

# Das Hörspiel. Eine technische Kunstform?

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der  
Philosophischen Fakultät der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Vorgelegt von  
Frank Maier  
aus Würzburg

2015

Erstgutachter: Professor Dr. Martin Zenck

Zweitgutachter: Professor Dr. Ulrich Konrad

Tag des Rigorosums: 14.12.2015

## Allgemeine Informationen

Sofern Personen nicht direkt benannt werden, erfolgen in dieser Arbeit Personenbezeichnungen in Form des generischen Maskulinums. Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass dies nicht in Form einer geschlechterspezifischen Benachteiligung zu verstehen ist.

---

Alle medialen Inhalte und Beilagen, wie Abbildungen, fotografische Arbeiten, Audio-, Videomaterialien wurden, sofern nicht gesondert gekennzeichnet, vom Autor erstellt.

---

Die in dieser Arbeit verwendeten Medien, wie Audio- und Videomaterialien, sind nicht öffentlich zugänglich, können aber auf Nachfrage bei dem Autor vor Ort angehört und gesichtet werden. Personen auf einigen Bildern dieser Arbeit, die 2011 im Rahmen der Hörspielproduktion „Ehrbare Töchter“ des WDRs Köln entstanden, sind aus rechtlichen Gründen unkenntlich gemacht worden. Das in Kontext dieser Produktion mit dem Tonmeister Jürgen Glosemeyer sowie Regisseurin Claudia Johanna Leist geführte Interview, welche in dieser Arbeit in direkter oder indirekter Zitation eingebunden sind, können ebenso beim Autor in vollständiger Form eingesehen werden.

Kontakt zum Autor per E-Mail:

[frank.maier@uni-wuerzburg.de](mailto:frank.maier@uni-wuerzburg.de)

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	11
Normalisierungsregularien .....	11
Persönliches Vorwort und Danksagungen.....	12
1 Einleitung .....	14
2 Der Hörer und das Hörspiel.....	25
2.1 Die Beeinflussung des Hörens durch das Wiedergabemedium .....	26
2.1.1 Hören und Wahrnehmen.....	27
2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen.....	30
2.1.3 Die elektroakustische Reproduktion von Schallereignissen .....	33
2.2 Elemente des Hörspiels .....	41
2.2.1 Ton, Geräusch und Klang – eine allgemeine Darstellung.....	44
2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse .....	58
2.2.3 Doppelte Dramaturgie.....	74
2.3 Analysen von Ausschnitten aus Hörspielen von Günter Eich („Die Andere und ich“), Pierre Henry („La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“) und dem Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allen Poe.....	86
2.4 Zwischenfazit.....	127
3 Primär-formative Prozesse.....	129
3.1 Das Hörspielstudio .....	129
3.1.1 Überblicksartige Darstellungen der Konzeptionen von Hörspielstudios .....	130
3.1.2 Die Schallaufzeichnung und ihre Besonderheiten.....	141
3.2 Schallwandlung.....	144
3.2.1 Der Einfluss der Schallwandler auf aufzunehmende Schallereignisse.....	145
3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen .....	153
3.3 Der Einfluss der Richtcharakteristik von Mikrofonen auf die Gestaltung von Schallereignissen bei der Aufnahme .....	159
3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers.....	168
3.5 Stereophonie.....	174
3.5.1 Intensitätsstereophonie.....	175
3.5.2 Laufzeitstereophonie .....	181

3.6	Weitere Besonderheiten und zu berücksichtigende Gegebenheiten bei Aufnahmesituationen .....	184
3.6.1	Der Einfluss der Positionierung von Mikrofonen auf die akustischen Abbilder von Schallereignissen.....	185
3.6.2	Weitere Beeinflussungen und Besonderheiten bei Schallaufzeichnungen durch die eingesetzte Technik.....	187
3.7	Technische Inszenierungen .....	193
3.7.1	Studioinszenierungen am Beispiel von Sándor Ferenczys „Aschenputtel“ und dem Stück „Fever“ von Michael Riessler .....	194
3.7.2	O-Ton-Inszenierungen am Beispiel des Radio-Tatorts „Ehrbare Töchter“ .....	206
3.7.3	Akustische Dekompositionen am Beispiel von „Die Sphinx“ und „Der Untergang des Hauses Usher“ aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe, „Voicings“ von Hans Otte und „Ophelia and the Words“ in einer Inszenierung von Gerhard Rühm.....	217
3.8	Zwischenfazit.....	229
4	Sekundär-formative Prozesse.....	231
4.1	Schnitt.....	233
4.1.1	Aus dem Aufnahmeprozess resultierende Schnitte .....	236
4.1.2	Unhörbare Schnitte.....	237
4.1.3	Unhörbare Schnitte mit indirekt dramaturgischer Bedeutung.....	238
4.1.4	Hörbare Schnitte.....	242
4.1.5	Indirekt hörbare Schnitte.....	247
4.2	Blende .....	251
4.2.1	Blendenvorgänge aus technischer Sicht .....	253
4.2.2	Innerszenische Blendenvorgänge.....	258
4.2.3	Szenische Blendenvorgänge.....	268
4.3	Der Hörspielraum .....	278
4.3.1	Die dynamische Ebene.....	280
4.3.2	Der Raumklang.....	284
4.3.3	Der Raum und das ihn beschreibende Wort .....	288
4.4	Radiofone Effekte – weiterführende Bearbeitungen von Schallereignissen.....	293
4.4.1	Pegelveränderungen .....	295
4.4.2	Filter – frequenztechnische Veränderungen.....	297
4.4.3	Verzögerungen von Schallereignissen.....	299
4.4.4	Dynamikverändernde Prozesse.....	300

4.4.5	Die Erzeugung einer Raumakustik.....	302
4.4.6	Weitere Bearbeitungsmöglichkeiten von Schallereignissen mit radiofonen Effekten.....	304
4.5	Zwischenfazit.....	305
5	Fazit.....	307
6	Literaturverzeichnis.....	312
Anhang	.....	323

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Schematische Darstellung der Laufzeitdifferenzen bei der Stereoortung.....	28
Abb. 2:	Anordnung von Lautsprechern für eine stereofone Wiedergabe.....	32
Abb. 3:	Grafische Darstellung des Verlaufs der Lautheit zweier Abschnitte aus einem Hörspiel.....	36
Abb. 4:	Grafische Darstellung des Verlaufs der Lautheit von zwei Musikstücken.....	37
Abb. 5:	Grafischer Vergleich der Lautheit von Ausschnitten aus zwei Hörspielen und einem Hörbuch.....	38
Abb. 6:	Aufnahme eines Studiolautsprechers.....	39
Abb. 7:	Aufnahme von Laptoplautsprechern.....	39
Abb. 8:	Frequenzspektrum eines Sinustones.....	45
Abb. 9:	Frequenzspektrum des weißen Rauschens.....	45
Abb. 10:	Frequenzspektrum von Schritten in einem Kiesbett.....	47
Abb. 11:	Frequenzspektrum von Schritten im Wald.....	47
Abb. 12:	Frequenzspektrum von Schritten in einem Raum.....	48
Abb. 13:	Frequenzspektrum eines Horns.....	49
Abb. 14:	Frequenzspektrum eines Quietschens.....	50
Abb. 15:	Frequenzspektrum einer männlichen Stimme.....	51
Abb. 16:	Frequenzspektrum einer geräuschhaften Stimme.....	52
Abb. 17:	Frequenzspektrum zweier kräftiger Ein- und Ausatemvorgänge.....	52
Abb. 18:	Frequenzspektrum eines Ausschnittes des Stückes „Gebet“ von Gerhard Rühm.....	53
Abb. 19:	Dreidimensionale Spektraldarstellung einer Hörspielszenerie aus dem Hörspiel „Schwarze Sonne“.....	54
Abb. 20:	Pegeldarstellung eines weißen Rauschens.....	56
Abb. 21:	Pegeldarstellung eines weißen Rauschens mit Raumanteilen.....	57
Abb. 22:	Frequenzspektrum einer Stimmaufnahme mit aktueller Technik.....	61
Abb. 23:	Eingeschränktes Frequenzspektrum einer Audioaufnahme.....	62
Abb. 24:	Schematische Darstellung der sich repetierenden Melodiefolge in Gerhard Rühms „Gebet“.....	67
Abb. 25:	Grafische Analyse der Abfolge von Vokalen in Gerhard Rühms „Gebet“.....	67
Abb. 26:	Tiefes Kiesbett.....	69
Abb. 27:	Weg mit Kies.....	69

Abb. 28: Dreidimensionales Frequenzspektrum von Schritten im Kiesbett und zusätzlich erklingenden Vogelstimmen.....	70
Abb. 29: Vergleich der Pegel einleitender Schallereignisse mit Sprachelementen 1.....	72
Abb. 30: Vergleich der Pegel einleitender Schallereignisse mit Sprachelementen 2.....	73
Abb. 31: Vergleich der Pegel einleitender Schallereignisse mit Sprachelementen 3.....	73
Abb. 32: Zeitlicher Zusammenhang zwischen verschiedenen Schallereignissen .....	79
Abb. 33: Neue auditive Bedeutungseinheit bestehend aus zwei Schallereignissen.....	83
Abb. 34: Gliederung und Bestimmung von Örtlichkeiten .....	86
Abb. 35: Pegelverlauf im Hörspiel „Die Andere und ich“ von Günter Eich.....	88
Abb. 36: Darstellung der Lautheit im Hörspiel „Die Andere und ich“ von Günter Eich .....	89
Abb. 37: Darstellung der Lautheit im Hörspiel „Éveil“ von Pierre Henry.....	93
Abb. 38: Darstellung eines Ausschnittes der Lautheit im Hörspiel „Die Andere und ich“ von Günter Eich .....	94
Abb. 39: Darstellung eines Ausschnittes der Lautheit im Hörspiel „Éveil“ von Pierre Henry.....	94
Abb. 40: Frequenzspektrogramm des Zufallens der Tür in „Die Andere und ich“ .....	96
Abb. 41: Frequenzspektrogramm des Zufallens der Tür in „Éveil“ .....	96
Abb. 42: Darstellung der Lautheit im Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe .....	100
Abb. 43: Darstellung eines Ausschnittes der Lautheit im Hörspiel „Die Sphinx“ .....	101
Abb. 44: Frequenzspektrum beim Auftreten innerhalb einer Schrittsequenz im Hörspiel „Die Andere und ich“ .....	102
Abb. 45: Frequenzspektrum beim Auftreten innerhalb einer Schrittsequenz im Hörspiel „Die Sphinx“ .....	103
Abb. 46: Verhältnis der akustischen Möglichkeiten in Bezug auf die Fokussierung bestimmter Schallereignisse .....	105
Abb. 47: Analyseebenen für das Darstellen von Geschehnissen im Hörspiel .....	111
Abb. 48: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel I.....	112
Abb. 49: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel II .....	113
Abb. 50: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel III.....	114
Abb. 51: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel IV.....	117



Abb. 52: Darstellung des Frequenzspektrums eines Ausschnittes aus dem Hörspiel „Die Andere und ich“ .....	118
Abb. 53: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel V.....	121
Abb. 54: Zusammenhang zwischen Figurenreden und Erzähler auf Grundlage eines weiteren Schallereignisses.....	122
Abb. 55: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel VI.....	125
Abb. 56: Das für Lehrzwecke konzipierte Tonstudio des ZfM.....	131
Abb. 57: Tonstudio des ZfM: Sprecherplatz.....	133
Abb. 58: Raumklang-Vergleichsraum.....	133
Abb. 59: Aufnahme in einem Flur.....	135
Abb. 60: Treppe im großen Aufnahmerraum mit Holz- und Steinbelag zur Erzeugung verschiedener Geräusche .....	136
Abb. 61: Sprechertisch im Hörspielstudio 6 des WDRs in Köln .....	136
Abb. 62: Fußbodenmaterialien im „Schalltote“ .....	137
Abb. 63: Türen zur Erzeugung von Geräuschen.....	137
Abb. 64: Tür mit Schlössern .....	138
Abb. 65: Bereich zur Erzeugung von Wassergeräuschen.....	138
Abb. 66: Effekterack neben dem Mischpult im Regieraum .....	140
Abb. 67: Schematisierte Darstellung einer Signalkette.....	142
Abb. 68: Überschreitung der Systemdynamik durch ein lautes Schallereignis .....	143
Abb. 69: „Fehlende“ Aufzeichnung zu leiser Schallereignisse aufgrund der Verschiebung der Systemdynamik.....	143
Abb. 70: Shure SM 58.....	146
Abb. 71: Neumann TLM 102.....	147
Abb. 72: Frequenzspektrum einer Aufnahme mit einem dynamischen Mikrofon (Shure SM 58).....	148
Abb. 73: Frequenzspektrum einer Aufnahme mit einem Kondensatormikrofon (Neumann TLM 102).....	148
Abb. 74: Aufnahme von Schallereignissen einer Straße mit einem elektrostatischen und einem elektrodynamischen Wandler.....	149
Abb. 75: Aufnahme von Schallereignissen in einer Innenstadt mit einem elektrostatischen und einem elektrodynamischen Wandler.....	151
Abb. 76: Aufnahme von Schallereignissen an einem verkehrsberuhigten Platz mit einem elektrostatischen und einem elektrodynamischen Wandler.....	152
Abb. 77: Großmembran- (hinten) und Kleinmembrankondensatormikrofon (vorn) im Vergleich .....	154
Abb. 78: Vergleich zweier Mikrofonwinkel bei einer Sprachaufnahme.....	155

Abb. 79: Geringer Abstand zwischen Person und Mikrofon zum Erzielen des Nahbesprechungseffektes .....	158
Abb. 80: Positionierung der Schallereignisse um das Mikrofon.....	159
Abb. 81: Vereinfachte schematische Darstellung der Richtcharakteristiken Acht (links), Kugel (Mitte) und Niere (rechts).....	160
Abb. 82: Vergleich zwischen Kugel- und Nierencharakteristik .....	163
Abb. 83: Vergleich zwischen Kugel- und Nierencharakteristik in einer Tiefgarage.....	164
Abb. 84: Das Richtrohrmikrofon Røde NTG2 .....	166
Abb. 85: Wellenformdarstellung eines Ausschnittes aus dem Hörbuch „Der erste Brief des Johannes 3“ .....	171
Abb. 86: Zwei Mikrofone (Charakteristik Niere) in einer XY-Anordnung.....	176
Abb. 87: XY-Stereofonie bei dem mobilen Aufnahmegerät Zoom H4n.....	176
Abb. 88: MS-Stereofonie mit zwei übereinander angeordneten Mikrofonen – eines mit der Richtcharakteristik Niere und eines mit Acht.....	178
Abb. 89: Stereofone Breite naher und distanzierter Schallereignisse .....	180
Abb. 90: Prinzip der Laufzeitstereofonie (Klein-AB) .....	182
Abb. 91: Äquivalenzstereofonie am Beispiel NOS .....	183
Abb. 92: Dreibeinstativ (vorne rechts) und Stative mit einem massiven Fuß (Rundsockel) in einem der Hörspielstudios im WDR in Köln .....	185
Abb. 93: Großes Stativ mit Gegengewicht am Galgen, auf Rollen gelagert in einem der Hörspielstudios im WDR in Köln .....	185
Abb. 94: Das Shure SM58 in einer nicht elastischen Klemmhalterung.....	186
Abb. 95: Tischstativ (Höhe 20 cm) mit einem Røde Procaster in einer Mikrofonspinne .....	186
Abb. 96: Das AKG C2000 mit einem Popschutz.....	189
Abb. 97: Das Røde NTG2 mit einem Schaumstoffwindschutz .....	189
Abb. 98: Hochpassfilter an einem Großmembrankondensatormikrofon.....	190
Abb. 99: Schematische Darstellung eines Hochpassfilters sowie der Flankensteilheit.....	190
Abb. 100: An einem Handgriff befestigte, elastische Aufhängung in einem Windschutzkorb .....	192
Abb. 101: Ummantelung der elastischen Aufhängung.....	192
Abb. 102: Zusätzlicher synthetischer Fellüberzug .....	192
Abb. 103: Studioinszenierung von Stimmen und einem Orchesterapparat.....	197
Abb. 104: Studioinszenierung eines Ensembles und einer handelnden Person .....	201

Abb. 105: Schematische Darstellung zur Schaffung eines spezifischen klanglichen Abbildes einer Performance.....	202
Abb. 106: Die Stimme für den Raum des Zuhörers als ein Bindeglied zwischen dem akustischen Geschehen im Hörspielraum und dem Raum des Zuhörers .....	205
Abb. 107: Inszenierte akustische Wirklichkeit am Beispiel der Aufnahme des Türöffnens.....	213
Abb. 108: Kolbstraße in Köln.....	215
Abb. 109: Technische Umsetzung der Überleitung in einen anderen Raum und zurück .....	220
Abb. 110: Schematische, grafische Analyse des Stückes „Voicings“ von Hans Otte .....	225
Abb. 111: Unhörbare Schnitte zur Korrektur einer Aufnahme .....	238
Abb. 112: Schnittverfahren zur Erzeugung eines neuen Takes.....	239
Abb. 113: Raffung und Dehnung einer Aufnahme mit Hilfe von Schnitten .....	241
Abb. 114: Zusammenschnitt zweier verschiedener O-Ton-Szenerien .....	243
Abb. 115: Wellenformdarstellung von zwei aneinander geschnittenen Szenerien .....	244
Abb. 116: Wellenformdarstellung eines akustisch „unauffälligeren“ aber dennoch hörbaren Schnittes .....	245
Abb. 117: Detailansicht eines harten Schnittes in einem Ausschnitt einer Wellenformdarstellung .....	251
Abb. 118: Verschiedene Dauern von Blenden bei einzelnen Schallereignissen .....	254
Abb. 119: Beispiele für mögliche Blenden in einer Audibearbeitungssoftware .....	254
Abb. 120: Blenden zur Korrektur von Schnitten am Anfang und Ende eines Takes .....	255
Abb. 121: Kreuzblende zur Korrektur eines Schnittes .....	256
Abb. 122: Zeitliche Raffung einer O-Ton-Aufnahme mit Kreuzblenden .....	257
Abb. 123: Aufnahmen zur Hörspielarbeit von Andreas Sander .....	258
Abb. 124: Schematische Darstellung einer innerszenischen Blende (Abschnitt B und C).....	259
Abb. 125: Monofone Aufnahme von Schritten im Studio .....	263
Abb. 126: Blendenkonstrukt zur Vermittlung der Perspektiven „vorne“ und „hinten“ im Hörspiel .....	265
Abb. 127: Möglichkeit für das Blenden im Panorama .....	267
Abb. 128: Vorgang des Ein- beziehungsweise Ausblendens.....	269
Abb. 129: Darstellung des Vorgangs des Überblendens.....	269

Abb. 130: Darstellung des Vorgangs des Durchblendens.....	269
Abb. 131: Schematische Darstellung einer überdeckten Überblendung.....	272
Abb. 132: Auftrennung der „szenischen Blende“ in zeitliche und räumliche Komponenten.....	274
Abb. 133: Schematische Darstellung einer „szenischen Blende“.....	275
Abb. 134: Blendenvorgänge bei einer komplexeren szenischen Struktur.....	277
Abb. 135: Auftrennung der „szenischen Blende“ in zeitliche und räumliche Komponenten unter zusätzlicher Berücksichtigung der Trennung zwischen Hörspielraum und dem Raum des Zuhörers.....	278
Abb. 136: Einfache dynamische Ebene eines Hörspielraumes.....	282
Abb. 137: Dynamische Ebene mit Elementen der subjektiven Wahrnehmung und möglicher Interpretation.....	283
Abb. 138: Spezifikation eines Hörspielraumes durch zwei Stimmen.....	283
Abb. 139: Darstellung der Zusammenhänge von Raumakustiken, beschreibenden Worten und der Zeit.....	290
Abb. 140: Schematische Darstellung der Anordnung von Schallereignissen im stereofonen Raum mit Hilfe des Panoramareglers.....	296
Abb. 141: Effektkonzeption zur Simulation einer Lautsprecheransage in einer Halle.....	300

## Abkürzungsverzeichnis

Allgemein bekannte Abkürzungen wie beispielsweise Maßeinheiten für Entfernungen sind im Folgenden nicht enthalten.

BR	Bayerischer Rundfunk
dB	Dezibel
dBFS	Dezibel Full Scale
LU	Loudness Unit
LUFS	Loudness Unit Full Scale
Hz	Hertz
kHz	Kilohertz
NWDR	Nordwestdeutscher Rundfunk
O-Ton	Originalton
s.	siehe
S.	Seite
Abb.	Abbildung
WDR	Westdeutscher Rundfunk
ZfM	Zentrum für Mediendidaktik

## Normalisierungsregularien

Folgende Normalisierungsregularien werden ohne weitere Anmerkungen in Zitaten bei Notwendigkeit angewandt.

ß	Das „ß“ wird nach neuer deutscher Rechtschreibung in ein „ss“ übertragen.
Kleinschreibung	Texte, welche durchweg in Kleinschreibung verfasst sind, werden gemäß der neuen deutschen Rechtschreibung in Bezug auf die Groß- und Kleinschreibung korrigiert.
Maßeinheiten	Alle Maßeinheiten werden so korrigiert, dass zwischen Wert und Einheit ein Leerzeichen steht und bei Dezimalstellen Kommas angewandt werden.

## Persönliches Vorwort und Danksagungen

Die Fragestellung schien einfach: „Ist das Hörspiel eine technische Kunstform?“ Es ist eine Frage, die fast beiläufig aus meiner alltäglichen Arbeit heraus entstanden ist und ein Forschungsdesiderat – wie diese Arbeit zeigen wird –, welches eigentlich keiner konkreten Wissenschaftsdisziplin zuzuordnen ist. Denn das Hörspiel erfordert in all seinen Facetten einen interdisziplinären Zugang und verschiedenste Fachbereiche, die sich dieser Thematik widmen. Einer dieser Fachbereiche ist die Musikforschung. In dieser wurde die Arbeit verfasst und bewegt sich zugleich in einem Grenzbereich jener Disziplin. Denn die eingangs scheinbar so einfache Fragestellung entwickelte sich schnell zu einer Gratwanderung zwischen technischen Fakten und geisteswissenschaftlichen Betrachtungen, die einerseits oft konträr im Raum standen und andererseits auch Hand in Hand zu gehen schienen. Und so stellte ich mir in den letzten Jahren immer wieder die Frage, was ein Hörspiel doch alles ausmacht: Ich wollte hinter den klassischen Text eines Hörspiels schauen, genau zuhören und es dann einmal von innen heraus – also aus Sicht der Produktion – „durchleuchten“. Darin begründen sich auch die in dieser Arbeit recht stark vertretenen Praxisbezüge und Beispiele aus einem täglichen Produktionsalltag, die das Verstehen theoretischer Abstraktionen unterstützen sollen und sich somit auch auf eigene Hör- und Produktionsumgebungen übertragen lassen.

Dies bringt mich zu meiner ersten Danksagung: Ich bin dankbar dafür, dass ich diese Arbeit am Institut für Musikforschung der Julius-Maximilians-Universität in Würzburg in jenem musikwissenschaftlichen Rahmen umsetzen konnte und mir die Freiheit gegeben wurde, die von mir gewählte Fragestellung in einer – man möchte fast sagen – für diese Wissenschaftsdisziplin unkonventionellen Form zu erarbeiten, wie ich es an eben dieser Stelle getan habe.

Ein großer Dank geht natürlich an meinen Doktorvater Prof. Dr. Martin Zenck, der mich bereits während meines Studiums begleitet und stets dazu ermutigt hat, vor allem neues ‚Klangliche‘ erst einmal auf sich wirken zu lassen. Zudem bedanke ich mich für die vielen kritischen Anmerkungen und Diskussionen, die wir im Laufe der letzten Jahre und auch schon während des Studiums geführt haben und all die daraus entstandenen Impulse, welche meine Arbeit entscheidend geprägt haben.

Ich bedanke mich bei meinem Zweitgutachter Prof. Dr. Ulrich Konrad für die Betreuung dieser Arbeit und vor allem auch für die Unterstützung bei allen organisatorischen Belangen bis zur Fertigstellung dieses Werkes.

Natürliche danke ich auch allen, ohne die diese Arbeit nicht seine jetzige Form hätte annehmen können: Dies sind zum einen die Studierenden aus meinen Hörspiel-Seminaren, die beim Hören sowie Erstellen von Hörspielen stets neue Perspektiven und

Betrachtungswinkel beigesteuert haben, dem Produktionsteam des WDR-Radio-Tatorts „Ehrbare Töchter“, insbesondere der Regisseurin Claudia Johanna Leist und dem Tonmeister Jürgen Glosemeyer, mit deren Kompetenzen und Erfahrungen im Bereich der Hörspielproduktion sie einen entscheidenden Beitrag für diese Arbeit geleistet haben sowie all denjenigen, die sich den Korrekturen und meiner vielen Fragen geduldig angenommen haben.

Zu guter Letzt möchte ich Bianca Hofmann erwähnen: Mit ausdauernder Geduld begleitete sie unermüdlich die Entstehung dieser Arbeit und stand mir stets mit Rat und Tat zur Seite. Ihre für mich unschätzbar wertvolle Unterstützung, die unzähligen Korrekturlesungen und die kritischen und kreativen Anmerkungen zu meinen Gedanken, trugen dazu bei, dass die Arbeit in dieser Form hat gedeihen können. Wenngleich ich in jener Arbeit nun mehrere zehntausend Worte geschrieben habe, fehlen mir an dieser Stelle die passenden, um meiner Dankbarkeit entsprechend Ausdruck zu verleihen. Und so bleibt mir abschließend nur zu sagen: Danke für Alles.

## 1 Einleitung

„Hörspielforschung ist Audioforschung.“<sup>1</sup> Mit diesem kurzen Satz des Medienjournalisten und -wissenschaftlers<sup>2</sup> Hans-Jürgen Krug wären der Gegenstand dieser Arbeit sowie deren Methoden grundlegend beschrieben. Wenngleich sich der Begriff der Audioforschung nur schwer verorten lässt, die Grenzen dieser Disziplin sehr fließend erscheinen und in Diskussion stehen,<sup>3</sup> bietet er neue Chancen für Betrachtungen von Hörspielen, die es bisher hat missen lassen. Dies ist allerdings keinesfalls als eine Abgrenzung zur Literaturwissenschaft und/oder verwandten Disziplinen zu sehen, sondern sagt vielmehr aus, dass die Hörspielforschung ein Bereich ist, in den verschiedene Teildisziplinen – wie auch die Literaturwissenschaft – hineinfließen und die Audioforschung sich beispielsweise der Literaturwissenschaft unterstützend bedient beziehungsweise bedienen muss. Klaus Schöning formuliert es in diesem Zusammenhang ganz richtig: Das Hörspiel „scheint weder verfügbar als ausschließlich literarischer Gegenstand, der den Text in den Mittelpunkt stellt, noch für eine ausschließlich auf die akustische Erscheinung bezogene Analyse“<sup>4</sup>. Darüber hinaus ist es wichtig, dass sich der Begriff Audioforschung nicht selbst begrenzt und somit basale Betrachtungsperspektiven ausschließt, sondern als ein Rahmen mit fließenden Grenzen gesehen wird. So gilt es für die Betrachtung von Hörspielen auch den Bereich zu erfassen, welcher für die Entstehung von akustisch fixierten und reproduzierbaren Schallereignissen zuständig ist. Der Produktionsprozess stellt in diesem Kontext einen solch essentiellen Bestandteil dar. Erst durch das Verständnis der Vorgänge, die dazu führen, dass Schallereignisse für den Hörer reproduziert werden können, lassen sich Aussagen über rein auditiv vorliegende Materialien weiter objektivieren und konkret verbalisieren. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die Gattung Hörspiel vieler Disziplinen bedienen muss, um in ihrer Vollständigkeit erfasst zu werden. Sie benötigt einen interdisziplinären Zugang, der ebenso musikwissenschaftliche, literaturwissenschaftliche und/oder audioteknische Darstellungen und Analysewerkzeuge der Hörer- und Stimmforschung bereitstellt<sup>5</sup> – oder eben jenen in

---

<sup>1</sup> Krug, Hans-Jürgen: Kleine Geschichte des Hörspiels, Konstanz, 2008, S. 13.

<sup>2</sup> Ebd., S. 206.

<sup>3</sup> Vgl. Großmann, Rolf: Audiowissenschaft = Musikwissenschaft + Medienwissenschaft? Überlegungen zur universitären Integration eines vernachlässigten Feldes, Lüneburg, o. J., S. 1, 3, 5. URL: [www.leuphana.de/fileadmin/user\\_upload/Forschungseinrichtungen/rmz/files/texte\\_grossmann/grossmann\\_audiowissenschaft.pdf](http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/Forschungseinrichtungen/rmz/files/texte_grossmann/grossmann_audiowissenschaft.pdf) (10.06.2015).

<sup>4</sup> Schöning, Klaus: Hörspiel Hören. Akustische Literatur: Gegenstand der Literaturwissenschaft?, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 293.

<sup>5</sup> Vgl. Schätzlein, Frank: Zwischen >>körperloser Wesenheit<< und >>Lautaggregat<<. Anmerkungen zur Stimme im Hörspiel, in: Kolesch, Doris/Pinto, Vito/Schrödl, Jenny (Hg.): Stimm-Welten. Philosophische, medientheoretische und ästhetische Perspektiven, Bielefeld,



dieser Arbeit getätigten Blick aus und in den Bereich des weitgefassten Begriffes der Audioforschung.

Beim ersten Aufschlagen der Literatur scheint das Thema Hörspiel im Kontext einer solchen multiperspektivischen Betrachtung weitestgehend erschöpft. Die Literatur reicht dabei weit über ein halbes Jahrhundert zurück und stellt das Hörspiel sowie seine Bestandteile dar.<sup>6</sup> Jene Darstellungen thematisieren die Elemente eines Hörspiels, die sich primär in Wort oder Stimme, Geräusch und Musik unterteilen lassen.<sup>7</sup> Diese Aufteilung gilt es allerdings differenziert zu betrachten, da das Hörspiel seit den Anfängen seiner radiofonen Erscheinung überwiegend in einem literarischen Kontext steht.<sup>8</sup> Dies zeigt sich beispielsweise an Formulierungen, die das Hörspiel als Wortkunstwerk<sup>9</sup> und zur Verwendung im Deutschunterricht beschreiben<sup>10</sup> oder daran, dass das Hörspiel „tatsächlich oft Grenzen des Literarischen“<sup>11</sup> überschreitet.

Die Gründe dieser Ausrichtung und der Vordergründigkeit der Stimmen mit dem durch sie transportierten akustischen Wort finden sich in dem Bestreben, „eine literarische Gattung in einem „Neuen Medium“ durchzusetzen, die eine Fortsetzung des traditionellen Dichterbegriffes garantieren sollte.“<sup>12</sup> Die von Petra Maria Meyer dargestellte Perspektive der Betrachtung zeigt die Position, die das Hörspiel in Bezug auf seinen eigenständigen Stellenwert eingenommen hat und ebenso unbewusst die Problematik dieser eingenommenen Position. Mit der Fokussierung auf die Stimme

---

2009, S. 123. Anmerkung: Vergleichbare Forderungen gehen von Elke Huwiler aus, welche eine umfassende Untersuchung aller Komponenten eines Hörspiels anregt. Vgl. Huwiler, Elke: 80 Jahre Hörspiel. Die Entwicklung des Genres zu einer eigenständigen Kunstform, in: Neophilologus, Nr. 89, 2005, S. 108.

<sup>6</sup> Vgl. Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 86–92; Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 56–94.

<sup>7</sup> Vgl. Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 34–51; Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 216–230; Krautkrämer, Horst-Walter: Nachwort. Bauprinzipien des Hörspiels, in: Kühner, Otto Heinrich (Hg.): Die Übungspatrone. Ein Hörspiel aus dem Tagebuch-Roman „Nikolskoje“, Lübeck, 1965, S. 29–34; Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 78–100; Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 35–43; Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 71–83; Reichel, Peter Eckhart: Studio-Workshop. Hörspiele konzipieren und professionell produzieren, Berlin, 2012, S. 141–148.

<sup>8</sup> Anmerkung: Formen für das Hörspiel werden dabei beispielsweise als dramatisch, lyrisch oder episch bezeichnet. Vgl. Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 56–94.

<sup>9</sup> Vgl. Gerlof, Manuela: Tonspuren: Erinnerungen an den Holocaust im Hörspiel der DDR (1945–1989), 2010, S. 64.

<sup>10</sup> Vgl. Krautkrämer, Horst-Walter: Nachwort. Bauprinzipien des Hörspiels, in: Kühner, Otto Heinrich (Hg.): Die Übungspatrone. Ein Hörspiel aus dem Tagebuch-Roman „Nikolskoje“, Lübeck, 1965, S. 29.

<sup>11</sup> Kommentar von Erwin Wickert zum Hörspiel die Übungspatrone, in: Kühner, Otto Heinrich (Hg.): Die Übungspatrone. Ein Hörspiel aus dem Tagebuch-Roman „Nikolskoje“, Lübeck, 1965, S. 26.

<sup>12</sup> Meyer, Petra Maria: Die Stimme und ihre Schrift. Die Graphophonie der akustischen Kunst, Wien, 1993, S. 21.

werden andere Elemente, wie das Geräusch oder der Klang, zwangsweise zur Nebensächlichkeit. Wenngleich der Begriff Nebensächlichkeit an dieser Stelle ganz bewusst überspitzt formuliert ist, soll er doch verdeutlichen, dass die Prozesse, die einen Einsatz von Geräuschen und Klängen im Hörspiel überhaupt erst ermöglichen, nicht ausreichend berücksichtigt sind. So scheint es fast selbsterklärend, dass sich zu einer Rangordnung von Schallereignissen in traditionellen Hörspielen eine Gegenordnung entwickelt hat – eine Kunstform, die sich von der Stimme und den von ihr „getragenen“ Worten, loszulösen versuchte. Der Begriff, unter den diese auditiven Werke fallen, ist die „Akustische Kunst“, wurde von Klaus Schöning ins Leben gerufen und zielt darauf ab, mit „diesem ebenso vagen wie offenen Begriff ein unbegrenztes Spielfeld ohne Zentrum zu eröffnen.“<sup>13</sup> Dieses offene Spielfeld, ohne einen eigentlichen Mittelpunkt, schließt einen umfangreichen Einsatz von sich in der Geschichte entwickelnden Techniken des Hörspiels ein. Und jene technischen Gegebenheiten erlangen dann als künstlerische Mittel für die Schaffung und Gestaltung von Hörspielen eine neue Bedeutung.<sup>14</sup>

Die Elemente des Hörspiels und das Hörspiel als Ganzes stehen in einem Kontext, der die Formen, stilistischen Mittel und Schallereignisse im Wesentlichen zwar betrachtet, der aber nie ohne inhaltlichen Rückbezug auskommt oder auszukommen versucht. Das Geräusch beispielsweise wird als Oberbegriff für all das gesehen, was nicht dem Wort im semantischen Sinne oder dem Begriff Musik zuzuschreiben ist.<sup>15</sup> Die aktuellere Literatur erweitert die Elemente unter anderem um den Raum und/oder die Distanz und die Stille.<sup>16</sup> Insbesondere der Versuch – und dies ist ganz bewusst als Versuch bezeichnet – die Begriffe Raum und Distanz voneinander abzugrenzen, stellt in der gegenwärtigen Hörspielliteratur einen problematischen Diskurs dar, da bei den Betrachtungen von Räumen und Distanzen mehrere Ebenen berücksichtigt werden müssen. Dies ist einerseits der Hörspielraum, der häufig, wie die weiteren Ausführungen dieser Arbeit

---

<sup>13</sup> Meyer, Petra Maria: Die Stimme und ihre Schrift. Die Graphophonie der akustischen Kunst, Wien, 1993, S. 24.

<sup>14</sup> Anmerkung: Der Einfluss der Technik und dem daraus hervorgehenden künstlerischen Zunutzen machen wird insbesondere in den Kapiteln 2.3 Analysen von Ausschnitten aus Hörspielen von Günter Eich („Die Andere und ich“), Pierre Henry („La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“) und dem Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allen Poe, S. 86 ff. und 3.7 Technische Inszenierungen, S. 194 ff. dargestellt.

<sup>15</sup> Anmerkung: Hierbei gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass andere Arten der Betrachtungen von Elementen des Hörspiels nicht unbekannt waren und auch kritische Erwähnung fanden: Vgl. Schwitzke, Heinz: Nachwort zum Hörspiel: Der dreieckige Traum. Sieben japanische Hörspiele, Hamburg, 1964, S. 133; Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 7–8; Würffel, Stefan Bodo: Das deutsche Hörspiel, Stuttgart, 1978, S. 19–20.

<sup>16</sup> Vgl. Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 208–209; Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 56–94, 119–154; Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 90–98; Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 71–83.

zeigen werden, als Bühne bezeichnet wird<sup>17</sup> und auf der anderen Seite der Raum des Hörers beziehungsweise des Empfängers.<sup>18</sup> Eine weitere Betrachtungsebene ist der Hörspielraum selbst. So können durch die technischen Möglichkeiten ganze Raumkomplexe geschaffen, verändert oder gar in gänzlich neue umfunktioniert werden. Um solche Vorgänge, zu denen dann auch die Distanz beispielsweise zwischen Schallereignissen und Zuhörer gehört, zu beschreiben, sind allerdings umfassende technische Darstellungen notwendig, die die bestehende Hörspieelliteratur weitestgehend vermissen lässt.

Vereinzelte technische Ansätze lassen sich beispielsweise in den Arbeiten von Friedrich Knilli oder Werner Klose finden und stellen eine Abzweigung der „klassischen Elemente“ des Hörspiels dar. Jene Autoren unterteilen die Elemente des Hörspiels in weitere Einheiten und legen beispielsweise einen Grundstein für raumakustische Betrachtungen. Hierzu zählt unter anderem die Unterscheidung zwischen Ton, Geräusch, Klang und Klanggemisch aus technischer Sicht,<sup>19</sup> die sich beispielsweise vom Ton in einem musikalischen Darstellungssinne distanzieren.<sup>20</sup> Zudem lassen sich weitere technische Darstellungen finden, die die Schallereignisse und ihre Form und natürlich auch Wirkung, beispielsweise auf den Hörer oder andere Schallereignisse, beeinflussen. Dies sind Schilderungen, die über eine schematische Darstellung des Tonstudios und den darin befindlichen Möglichkeiten zur Schallgestaltung bis zu wiederholten Beschreibungen der Vorgänge des Schnittes oder des Blendens, dem Zusammenfügen von Schallereignissen und radiofoner Effekte reichen.<sup>21</sup> Allerdings finden sich in jenen Darstellungen Diskrepanzen, so dass die Blende beispielsweise „dem Öffnen des Vorhanges zu Beginn eines Theaterstückes“<sup>22</sup> gleichgesetzt wird oder das Rauschen im Kapitel Ton auftritt.<sup>23</sup> Solche Blickwinkel stellen einen Anknüpfungspunkt dar, an dem

---

<sup>17</sup> Vgl. Schwitzke, Heinz: *Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte*, Köln, 1963, S. 33–35.

<sup>18</sup> Vgl. Ladler, Karl: *Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik*, Wiesbaden, 2001, S. 17–18.

<sup>19</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: *Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels*, Stuttgart, 1961, S. 23; Klose, Werner: *Didaktik des Hörspiels*, Stuttgart, 1974, S. 125.

<sup>20</sup> Vgl. Faßbind, Franz: *Dramaturgie des Hörspiels*, Zürich, 1943, S. 41–46.

<sup>21</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: *Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels*, Stuttgart, 1961, S. 45–71; Klippert, Werner: *Elemente des Hörspiels*, Stuttgart, 1977, S. 15–48; Frank, Armin Paul: *Das englische und amerikanische Hörspiel*, München, 1981, S. 99–100; Schmedes, Götz: *Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens*, Münster, 2002, S. 86–92.

<sup>22</sup> Bartusch, Werner: *Die Kunst der Blende im Hörspiel*, in: *Rundfunk und Fernsehen*, Jg. 9, Nr. 4, 1961, S. 385. Anmerkung: Auch wenn Bartuschs Überlegungen durch die Assoziation mit dem Theatervorhang in gewisser Weise ebenso eine Bühne implizieren, sieht er eine dringende Notwendigkeit, den Bereich Hörspiel aus den Fachtermini des Theaters herauszulösen: „[...] alle vom Theater übernommenen Begriffe sind schief und unzulänglich; denn Hörspiel ist nicht „Theater vor dem Mikrofon.““ Bartusch, Werner: *Die Kunst der Blende im Hörspiel*, in: *Rundfunk und Fernsehen*, Jg. 9, Nr. 4, 1961, S. 395.

<sup>23</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: *Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels*, Stuttgart, 1961, S. 30–35.

weitere Unterteilungen verschiedenster Betrachtungsaspekte in Bezug auf die Gattung Hörspiel aufzuzeigen sind, um letztlich dieser auditiven Kunstform mit all ihren Facetten gerecht zu werden – denn das Entscheidende am Hörspiel ist: „Das Hörspiel kann nur gehört werden. Darin liegt seine Besonderheit.“<sup>24</sup>

Daran setzen die Darstellungen jener Arbeit thematisch an. Das Hörspiel wird als akustisches beziehungsweise auditives Medium erfasst. Die einzelnen Elemente, aus denen es besteht, werden ebenso wie Faktoren, die diese Elemente beeinflussen, untersucht. Hieraus resultiert eine Betrachtung des Produktionsprozesses sowie des Einflusses der Technik auf die Gestaltungsmöglichkeiten von Schallereignissen vor, während und nach der Aufnahme. Dies können beispielsweise Einflüsse wie der Aufnahmeort oder -ort und Besonderheiten sein, die durch die Stereophonie, die Richtcharakteristik, den Schnitt, die Blende oder besondere Formen von Aufnahmeequipment geprägt werden. Dabei gilt es ebenso, das Wechselverhältnis der Schallereignisse untereinander zu berücksichtigen, aus diesem Zusammenspiel von Schallereignissen entstehende neue Bedeutungseinheiten abzuleiten und in einen dramaturgischen Kontext zu stellen. Mit den zuvor genannten Punkten werden somit primär die technischen Darstellungen unter anderem von Friedrich Knilli in Bezug auf die Möglichkeiten des Tonstudios,<sup>25</sup> die bis zu den auch beispielsweise von Armin Paul Frank<sup>26</sup> und Götz Schmedes<sup>27</sup> dargestellten radiofonen Effekten reichen, fortgeführt und konkretisiert. Durch diese weiterführenden Betrachtungen wird das „Instrumentarium der >klassischen< Hörspielanalyse[, welches] fast ausschließlich der Literaturwissenschaft“<sup>28</sup> entstammt, erweitert. Zudem sollen so neue, beschreibende Ansätze aufgezeigt werden, die die Schallereignisse eines Hörspiels und das Hörspiel im Ganzen umfassen.

Zusammengefasst beschäftigt sich die vorliegende Arbeit mit folgender Frage: Wie werden die Schallereignisse von Hörspielen oder auch ganze Hörspiele dramaturgisch durch technische Komponenten und dem damit verbundenen Produktionsprozess beeinflusst und gestaltet? Kurz gefasst: Ist das Hörspiel eine technische Kunstform?

---

<sup>24</sup> Kommentar von Otto Heinrich Kühner zum Hörspiel die Übungspatrone, in: Kühner, Otto Heinrich (Hg.): Die Übungspatrone. Ein Hörspiel aus dem Tagebuch-Roman „Nikolskoje“, Lübeck, 1965, S. 26.

<sup>25</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 45–71.

<sup>26</sup> Vgl. Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 90–98.

<sup>27</sup> Vgl. Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 71–83.

<sup>28</sup> Schätzlein, Frank: Zwischen >>körperloser Wesenheit<< und >>Lautaggregat<<. Anmerkungen zur Stimme im Hörspiel, in: Kolesch, Doris/Pinto, Vito/Schrödl, Jenny (Hg.): Stimm-Welten. Philosophische, medientheoretische und ästhetische Perspektiven, Bielefeld, 2009, S. 122.

Der Begriff Kunstform definiert dabei in der hiesigen Verwendung das Hörspiel als etwas Akustisches, das durch kreative, gestalterische, produktive oder kompositorische Vorgänge geschaffen wird und eine eigene Ausdrucksform erreicht, die sich in einer elektroakustischen Reproduktion definiert. Innerhalb dieser Darstellungen entwickelt der Begriff Kunstform eine weitere Bedeutung, dessen Überlegungen sich parallel durch diese Arbeit ziehen. Jene Überlegungen thematisieren Bereiche der Kunstform Hörspiel als eigenständige Gattung. So zeichnet sich ein Bild des Hörspiels, das es als eigene Gattung beziehungsweise eigenständige Kunstform erklärt. Die Schallereignisse werden somit in den folgenden Ausführungen in Bezug auf ihre Wechselwirkung in einem dramaturgischen Kontext untereinander und im Kontext der Wiedergabe dargestellt. Dabei beschreibt der Begriff der Dramaturgie oder der Begriff dramaturgisch in dieser Arbeit das Geschehen in einer Szenerie eines Hörspiels oder eines ganzen Hörspiels, der durch die darin befindlichen Schallereignisse sowie deren äußeren Beeinflussungen, wie zum Beispiel denen des Aufnahmeraums, der Mikrofonierung, des Schnittes oder der radiofonen Effekte, geprägt ist.

An Hand von ausgewählten Hörspielbeispielen sollen jene Betrachtungen und Untersuchungen erfolgen. Da das *Hören* des Hörspiels im Vordergrund dieser Arbeit steht, ermöglicht es einen gleichberechtigten vergleichenden Ansatz. Dabei wird die Art oder das Genre des Hörspiels ebenso wie der Autor oder geschichtliche Hintergründe für die Entstehung eines Hörspiels grundsätzlich vernachlässigt. Lediglich Entstehungszeiten, sofern es für die Betrachtung des Hörspiels oder eines spezifischen Merkmals von Relevanz ist, werden berücksichtigt, da das Hörspiel, wie die Gesamtheit der hier vorliegenden Arbeit zeigen wird, stets mit der Entwicklung der Technik Hand in Hand geht und die Produktionsprozesse hiervon geprägt sind. Die Form der quasi genrefreien Untersuchung ermöglicht es, das Hörspiel in seiner originären Form – einer auditiven Form – zu betrachten und den Fokus darauf zu richten, was an verflüchtigen Schallereignissen den Hörer erreicht. In diesem Zusammenhang steht der Begriff Hörspiel, welcher in dieser Arbeit so weit wie möglich gefasst wird. Dies bedeutet, dass Hörspiele von den Anfangszeiten der Hörspielgeschichte (1920er Jahre)<sup>29</sup> bis heute sowie die verschiedensten Formen von der elektroakustisch aufgezeichneten Lesung, dem Sprachexperiment und Hörbuch über das traditionelle Hörspiel bis zum Neuen Hörspiel, elektroakustische Experimente oder das Feature berücksichtigt werden sollen.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Krug, Hans-Jürgen: Kleine Geschichte des Hörspiels, Konstanz, 2008, S. 17–28.

<sup>30</sup> Anmerkung: Dass der Hörspielbegriff ohnehin schwer zu definieren beziehungsweise abzugrenzen ist, zeigt beispielsweise die Gegenüberstellung der eingangs vom Autor dargestellten Elemente des Hörspiels und einer aktuellen Definition des Hörbuchs, die letztlich darauf hinausläuft, die Elemente des Hörspiels zu beschreiben und der Stimme eine höhere

Die Bandbreite der hier dargestellten Hörspiele ergibt sich zudem aus den vielfältigen Möglichkeiten der Schallereignisse und deren Kombinationen: Bei der Erstellung einzelner Klangbeispiele oder Elemente des Hörspiels zeichnen sich gewisse klangliche Charakteristika beziehungsweise Merkmale von Schallereignissen ab. An Hand des Abgleichens dieser klanglichen Charakteristika mit den akustischen Bestandteilen des Hörspiels können weiterführende Aussagen über jene Schallereignisse getroffen werden. Um diese Merkmale aufzuzeigen, werden einerseits Hörspiele herangezogen, die sehr offensichtlich mit jenen Merkmalen arbeiten und andererseits Hörspiele, die diesen Eigenschaften gänzlich gegenüberstehen. Außen vor bleiben Hörspiele einer binauralen Produktionsart, bei der Aufnahmen mit der sogenannten Trennkörper-beziehungsweise Kunstkopfstereofonie angefertigt werden.<sup>31</sup> Dies ist in einer zu spezifischen Wiedergabesituation begründet, welche nur unter speziellen Voraussetzungen, wie einem idealen Abhörsystem oder durch diffusfeldentzerrte Kopfhörer, bestmöglich reproduziert werden kann.<sup>32</sup>

Zur Untersuchung der Produktionsprozesse beziehungsweise technischen Besonderheiten von Schallereignissen in Hörspielen werden zwei Perspektiven herangezogen. Die primäre Betrachtung von Hörspielen erfolgt an Hand der wiedergegebenen Schallereignisse im Raum des Hörers, wodurch einerseits hörbare und andererseits indirekt hörbare Gegebenheiten wahrgenommen und somit auf Produktionsprozesse Rückschlüsse gezogen werden können.

Die zweite Form der Betrachtung geschieht durch die „Verfolgung“ des Schallereignisses von der Schallquelle und dem Schallwandler bis zum Hörer. Hierbei besteht die Problematik darin, dass jedes für diese Arbeit analysierte Hörspiel in seinem kompletten Produktionsprozess begleitet oder auf umfangreiche Aufzeichnungen der Produktionsabläufe sowie auch Gespräche mit Regisseuren oder Tonmeistern

---

Gewichtung zuzuschreiben: „In dieser Untersuchung wird das Hörbuch verstanden als eine auf einem akustischen Trägermedium gespeicherte, sprachliche Darbietung durch einen oder mehrere Sprecher. Der Begriff „Hörbuch“ wird somit als Rahmenbegriff verwendet, der unterschiedliche Aufführungsformen und Genres, wie beispielsweise Hörspiel, Lesung, Feature, Inszenierungsmittschnitte, bezeichnet. Je nach Darbietungsform können gestalterische Elemente wie Musik und Geräusche eingesetzt werden, wobei der Wortanteil inhaltlich und dramaturgisch dominiert.“ Schnickmann, Tilla: Vom Sprach- zum Sprechkunstwerk. Die Stimme im Hörbuch: Literaturverlust oder Sinnlichkeitsgewinn?, in: Rautenberg, Ursula (Hg.): Das Hörbuch – Stimme und Inszenierung, Wiesbaden, 2007, S. 23.

<sup>31</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 585–589.

<sup>32</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Stereofonie für Lautsprecher und Stereofonie für Kopfhörer 1, 1995, URL: <http://www.sengpielaudio.com/StereoFuerLautsprUndKopfhoerer1.pdf> (08.09.2014); Sengpiel, Eberhard: Stereofonie für Lautsprecher und Stereofonie für Kopfhörer 2, 1995, URL: <http://www.sengpielaudio.com/StereoFuerLautsprUndKopfhoerer2.pdf> (08.09.2014); sowie: Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 586–589.

zurückgegriffen werden müsste.<sup>33</sup> Dies würde allerdings bedeuten, den zweiten Schritt vor dem ersten zu machen und sich für die Analyse eines Hörspiels noch vor dessen Fertigstellung zu entscheiden. Sofern es daher keine umfangreichen Aufzeichnungen der Produktionsabläufe und beispielsweise des Einsatzes technischen Equipments zu dem Entstehungsprozess eines Hörspiels gibt, können entsprechende Analysen stets nur aus der Perspektive des Hörers heraus entstehen.

Um dennoch eine solche Betrachtung einzubeziehen fand eine dreiwöchige Begleitung der Hörspielproduktion des Radio-Tatorts „Ehrbare Töchter“<sup>34</sup> vor Ort am WDR in Köln statt.<sup>35</sup> Die Begleitung jener Produktion erfolgte einerseits aus Gründen des primären Einsatzes von O-Ton-Aufnahmen<sup>36</sup>, die mit der aktuellen Technik gänzlich neue Herangehensweisen bei der Erstellung von Hörspielen ermöglichen und andererseits aus Gründen der „klassischen“ Studioarbeit in Bezug auf das Zusammensetzen aller aufgenommenen Schallereignisse und deren Bearbeitungen. Darüber hinaus fließen mehrjährige Beobachtungen der Produktionsprozesse aus dem Seminar „Hörspiel-Workshop“<sup>37</sup> des Zentrums für Mediendidaktik (ZfM) der Universität Würzburg ebenso wie dort angefertigte Hörspielproduktionen in die folgenden Darstellungen ein.

Die hier dargelegten Begleitungen des Produktionsprozesses und Betrachtungen eigener Produktionen und deren technisches Entstehen erweitern und konkretisieren darüber hinaus die semiotischen Darstellungen beispielsweise von Götz Schmedes, der die technischen Komponenten als einen die Dramaturgie beeinflussenden und für analytische Zwecke notwendigen Bereich darstellt.<sup>38</sup> Die Elemente des Hörspiels wie Worte, Sprache, Stimmen, Geräusche, Töne oder Klänge, um nur einige zu nennen, werden dabei „als gleichwertige Elemente einer neuen Sprachrealität und Kommunikation“<sup>39</sup> behandelt.

Unter der Überschrift „*Der Hörer und das Hörspiel*“ (s. Kapitel 2, S. 25 ff.) erfolgt die Betrachtung von Hörspielen in Bezug auf die Wiedergabe beziehungsweise elektroakustische Reproduktion auf der Seite des Hörers. Um Hörspiele im Ganzen, technische Einflüsse oder die Elemente von Hörspielen wahrzunehmen, gilt es, den Raum des Hörers als ein beeinflussendes Element beim Hören eines Hörspiels zu berücksichtigen. In diesem werden nicht nur die Schallereignisse eines Hörspiels

---

<sup>33</sup> Schöning, Klaus: Hörspiel Hören. Akustische Literatur: Gegenstand der Literaturwissenschaft?, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 293–299.

<sup>34</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011.

<sup>35</sup> Vgl. Anhang A Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“, S. 325.

<sup>36</sup> Vgl. Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen, S. 207 ff.

<sup>37</sup> Vgl. Anhang B Hörspielworkshop am Zentrum für Mediendidaktik, S. 326 ff.

<sup>38</sup> Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 86–92.

<sup>39</sup> Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Das Handwerkszeug. Kleines Ohrorgan des Hörspielmachens, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 97.

elektroakustisch reproduziert, sondern ebenso durch den Raum und nicht zuletzt durch die Wahrnehmung des Hörers subjektiviert. So scheint es evident, das Hörspiel und die aus ihnen bestehenden Schallereignisse analytisch zum einen vor einer elektroakustischen Reproduktion und zum anderen unter Berücksichtigung entsprechender Hörumgebungen zu betrachten. An dieser Stelle zeigen sich die ersten zwei Raumperspektiven, die in dieser Arbeit berücksichtigt werden. Der erste Raum ist der des Hörers – ein physikalischer Raum, in dem sich der Hörer befindet, in dem er Schallereignisse wahrnimmt und ein Raum, der durch äußere Störeinflüsse, wie andere Schallereignisse, beeinträchtigt werden kann. Zudem stellt sich die Frage, wie der Raum und die in ihm stattfindende Wiedergabe von Schallereignissen die Wahrnehmung des Hörers beeinflusst. Der Raum des Hörers ist damit der Raum, der dem Raum im Hörspiel, welcher die zweite Raumperspektive darstellt, gegenübersteht und sich mit diesem bei der Wiedergabe von Schallereignissen beziehungsweise Schallereignissen mit Raumklanganteilen vermischt.

Um den Rahmen der hier betrachteten Schallereignisse eines Hörspiels aus analytischer Sicht weiter einzugrenzen, werden Darstellungen musikalischer Elemente nicht berücksichtigt. Dies beinhaltet einerseits physikalisch-akustische Aspekte und andererseits die Darstellung musikalischer Phrasen, tonaler Verhältnisse, harmonischer Zusammenhänge oder rhythmischer Konstrukte, um nur einiges zu nennen. Hierbei sei auf alle tontechnischen sowie musikwissenschaftlichen Fachliteraturen verschiedenster musikalischer Richtungen und Produktionsformen ebenso wie auf die akustischen Darstellungen im musikalischen Kontext von beispielsweise Donald E. Hall<sup>40</sup> verwiesen. Die in dieser Arbeit dargestellten Produktionsprozesse und technischen Besonderheiten von Schallereignissen in einem dramaturgischen Kontext und daraus resultierenden neuen Analyseformen unterstreichen somit die Eigenständigkeit der Gattung Hörspiel und werden der Kritik Elke Huwilers gerecht, sich von gedruckten Überlieferungen und den als „Referenzpunkt“<sup>41</sup> geltenden Hörspielen der 1950er Jahre zu lösen.<sup>42</sup> Aus diesem Zusammenhang ergibt sich der zweite große Punkt der folgenden Darstellungen unter der Überschrift der „*primär-formativen Prozesse*“ (s. Kapitel 3, S. 129 ff.), welcher den Produktionsprozess von der Ausbreitung der Schallereignisse bis zu deren Aufzeichnung verfolgt.

Als das zentrale Element bei der Produktion eines Hörspiels ist dabei das Tonstudio, genauer gesagt das Hörspielstudio zu sehen. In diesem Kontext sollen die dort

---

<sup>40</sup> Hall, Donald E.: *Musikalische Akustik*. Ein Handbuch, Mainz, 2008.

<sup>41</sup> Huwiler, Elke: 80 Jahre Hörspiel. Die Entwicklung des Genres zu einer eigenständigen Kunstform, in: *Neophilologus*, Nr. 89, 2005, S. 105.

<sup>42</sup> Ebd., S. 50.



bestehenden Konzepte, Mittel und Möglichkeiten allgemein dargestellt werden. Hieraus resultiert eines der elementarsten Themen für das Hörspiel überhaupt: die Schallwandlung. Da jener Punkt als die Schnittstelle zwischen Schallquelle und elektroakustischer Reproduktion verstanden werden muss, gilt es, ihm besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Wandlertypen haben ihre technischen Besonderheiten und klangcharakteristischen Merkmale, die Schallereignissen einen unverkennbaren „Stempel aufdrücken“ und so gänzlich neue, eigenständige Bedeutungseinheiten und Elemente wie Stimmen für den Raum des Zuhörers erschaffen können. In diesem Zusammenhang steht ebenso der Begriff der Intermedialität, der unter anderem die Übergänge von einem in ein anderes Medienformat – also beispielsweise vom Gedruckten in das Akustische – beschreibt. Durch die in dieser Arbeit dargestellten Prozesse für die Realisierung eines Hörspiels werden dahingehend auch Mittel und Formungsbedingungen<sup>43</sup> aufgezeigt, die für die Intermedialitätsforschung abstrahiert werden können und somit bestehenden Desiderate schließen könnten.<sup>44</sup> Dies ist darin begründet, dass sich jene Arbeit unter anderem mit dem Übergang, dem Prozess des Umwandelns von einer Form in eine andere und seines Einflusses auf die dramaturgische Gestalt im Kontext des Hörspiels beschäftigt. In dem Zusammenhang der Intermedialität werden allerdings, um den Umfang dieser Arbeit in einem überschaubaren Rahmen zu halten, beispielsweise weiterführende Kontrastierungen und Verhältnisse verschiedener Medienformen zueinander bewusst nur angedeutet. Ein technischer Gegensatz zu den Stimmen für den Raum des Zuhörers ist der Hörspielraum selbst. Die verschiedenen technischen Möglichkeiten der Aufnahme, die von der Wahl der Richtcharakteristik bis zur Art der Stereophonie reichen – um nur einen kleinen Teil nennen, gibt einerseits der Gestaltung von Hörspielen besondere Freiheiten und vermag andererseits reale Raumgrößen im weitesten Sinne zu rekonstruieren. Die primär-formativen Prozesse legen somit den Grundstein für die in dieser Arbeit dargestellte zweite Raumperspektive – den Raum im Hörspiel. Durch die Veränderungen der technischen Strukturen und Weiterentwicklungen sowie der daraus hervorgehenden Mobilität ergeben sich zwar keine prinzipiell neuen, aber technisch umfassendere und vielfältigere Produktionsmöglichkeiten. Aufnahmen sind mittlerweile außerhalb des Tonstudios in gleicher Qualität wie in einem Studio

---

<sup>43</sup> Vgl. Ungeheuer, Elena: Ist Klang das Medium von Musik? Zur Medialität und Unmittelbarkeit von Klang in Musik, in: Schulze, Holger (Hg.): Sound Studies: Traditionen – Methoden – Desiderate. Eine Einführung, Bielefeld, 2008, S. 60–64.

<sup>44</sup> Vgl. Rajewsky, Irina O.: Intermedialität, Tübingen, 2002, S. 57 ff. Vgl. ebenso: Oy-Marra, Elisabeth/Pietschmann, Peter/Wedekind, Gregor/Zenck, Martin (Hg.): Intermedialität von Bild und Musik, Paderborn, 2015 (Titel im Verlag noch nicht erschienen; die Darstellungen beziehen sich ein noch unveröffentlichtes Manuskript (Vorwort) vom September 2014 (ohne Seitenangaben)).

realisierbar. Entsprechende mechanische Konstruktionen und elektroakustisches Equipment auf „Tonstudioniveau“ erlauben eine Fülle von verschiedensten O-Ton-Inszenierungen, die als völlig eigenständig betrachtet und ebenso in die Prozesse einer reinen Studioproduktion eingebunden werden können. So sollen an dieser Stelle keine neuen Thesen zur Abgrenzung von Hörspielgattungen beziehungsweise -genres untereinander formuliert, sondern vielmehr die erweiterte Bandbreite möglicher Entstehungsformen für Hörspiele und ihre Besonderheiten aufgezeigt werden.

Im Anschluss an das zweite und dritte Hauptkapitel finden jeweils Analysen von Hörspielausschnitten, die die in den vorangehenden Kapiteln dargestellten Überlegungen aufgreifen und detailliert diskutieren, statt. Dabei sollen vor allem die Zusammenhänge zwischen den auf den ersten Blick so verschiedenen Hörspielen aufgezeigt werden. Dies ist dahingehend ein entscheidender Punkt der Betrachtungen, da er die Bedeutung der unterschiedlichsten Arten von Schallereignissen in einer Hörspielszenerie thematisiert und diese in Bezug auf die Dramaturgie eines Hörspiels definiert. Auf zusammenfassende Analysen am Ende des vierten Hauptkapitels wird bewusst verzichtet, da die Betrachtung der sekundär-formativen Prozesse nur dann gewinnbringend dargestellt werden kann, wenn nicht nur Ausschnitte aus Hörspielen analysiert, sondern die eigentlichen Entstehungsprozesse und Gründe für die Anwendung verschiedener technischer Mittel und Verfahren erfasst werden. So beinhaltet das vierte Hauptkapitel tiefergehende Darstellungen der eigentlichen Produktionsprozesse unter Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf einzelne Schallereignisse und das Zusammenspiel von Schallereignissen.

Der Zusammenfluss aller Schallereignisse geschieht nach der Aufnahme. An dieser Stelle setzen die unter der Überschrift „*sekundär-formative Prozesse*“ (s. Kapitel 4, S. 231 ff.) stehenden Arbeitsabläufe der Nachbearbeitung von Schallereignissen ein. In diesem Zusammenhang sind die beiden wahrscheinlich bekanntesten technischen Begriffe im Bereich des Hörspiels verwurzelt: der Schnitt und die Blende. Aus diesen beiden Vorgängen ergeben sich alle weiteren konstruktiv-gestaltenden Prozesse, wie die Schaffung von neuen und/oder veränderlichen Hörspielräumen oder die Umgestaltung von Schallereignissen mit Hilfe tontechnischer Mittel. Dabei werden insbesondere bestehende theoretische Überlegungen hinterfragt und an Hand des Einbeziehens der Produktionsprozesse im dramaturgischen Kontext neue Darstellungen diskutiert. Das Aufzeigen der sekundär-formativen Prozesse erfolgt hierbei aus der Perspektive des Hörers als auch der Perspektive der Hörspielschaffenden und führt somit nicht nur die Schallereignisse per se, sondern vor allem die zuvor dargestellten zweiperspektivischen Untersuchungen mit dem Ziel, die Frage zu beantworten, ob das Hörspiel eine technische Kunstform ist, zusammen.

## 2 Der Hörer und das Hörspiel

Das Kapitel „Der Hörer und das Hörspiel“ thematisiert das, was von Lautsprechern und/oder Kopfhörern, unter Einbezug der Wahrnehmung des Hörers, an Schallereignissen wiedergegeben wird und beeinflusst werden kann. Der Begriff Hörer umfasst dabei jene Personen, die ein Hörspiel erst nach ihrer Fertigstellung hören und somit nicht unmittelbar in den Produktionsprozess eines Hörspiels involviert sind oder waren. Dabei sind die Formen der Bereitstellung des Mediums Hörspiel nicht von Relevanz. Es wird davon ausgegangen, dass die technische Qualität eines Hörspiels bei einer Bereitstellung über eine CD, einen Radiosender oder verschiedene Onlineplattformen grundsätzlich nicht beeinträchtigt wird.

An erster Stelle steht der Hörer, der durch das Gehör Schallwellen und in Folge dessen akustische Ereignisse wahrnehmen kann. Da dies eines der Grundvoraussetzungen für das Hören eines Hörspiels ist, sollen in den folgenden Ausführungen Möglichkeiten der akustischen Wahrnehmung durch den Menschen dargestellt werden.

Die Ausbreitung der Schallereignisse wird oftmals durch Schallwandler, wie Lautsprecher oder Kopfhörer, und den Hörraum, in dem sich die durch den Lautsprecher wiedergegebenen Schallwellen ausbreiten, beeinflusst. So stellen die Untersuchungen der elektroakustischen Reproduktion und des Raumes des Hörers sowie der Zusammenhang zwischen dem Hörspiel, der Technik und dem Hörer weitere Aspekte der folgenden Kapitel dar.

Unter Berücksichtigung der Wiedergabe und Wahrnehmung akustischer Ereignisse, gilt es die Elemente eines Hörspiels zu betrachten. Diese beginnen bei der allgemeinen Betrachtung des Tons, führen über das Geräusch hin zum Klang und beinhalten zudem mögliche Mischformen. Da ein Hörspiel aus Schallereignissen besteht, die oft zeitgleich und in den verschiedensten Formen auftreten, ergeben sich zwei weitere Perspektiven der Betrachtung: Das Kapitel 2.2.2 „Wechselspiele der Schallereignisse“ thematisiert die Frage der Darstellungen von Schallereignissen in Hörspielen, dessen Funktionen und wie sie beispielsweise durch das Wiedergabemedium geprägt wurden und werden. Hieraus ergeben sich verschiedene Bedeutungen von Schallereignissen, welche zugleich traditionelle Begrifflichkeiten im Kontext des Hörspiels hinterfragen. Unter Berücksichtigung der Bedeutungen der Schallereignisse entsteht ein dramaturgischer Zusammenhang, welcher der Interpretation des Hörers unterliegt. In diesem Kontext werden szenische Darstellungen in einem Hörspiel unter der Prämisse der akustischen Umsetzung untersucht.

## 2.1 Die Beeinflussung des Hörens durch das Wiedergabemedium

Das „Hörspiel ist das Ergebnis eines Prozesses, der beim Autor beginnt und beim Hörer endet.“<sup>45</sup> Bevor das Hörspiel allerdings beim Hörer endet, scheint es evident zwei wesentlich Schritte zurückzugehen: weg vom Hörer in dessen Hörraum und noch einen Schritt weiter zu dessen Wiedergabesystem. Denn ein Hörspiel im Ganzen zu betrachten, heißt auch, sich den äußeren Einflüssen auf die akustischen Signale, bevor diese den Hörer erreichen, zu vergegenwärtigen.

An letzter Stelle – unter der Berücksichtigung, dass das Hörspiel das „Ergebnis eines Prozesses“<sup>46</sup> ist – steht also der Hörer. Seine Fähigkeit Schallereignisse wahrzunehmen und zu interpretieren, prägt zu wesentlichen Teilen die Gesamtwahrnehmung und Wertung eines Hörspiels. In den folgenden Darstellungen soll daher die Wahrnehmung des Hörers in Bezug auf Richtungsorientungen und damit verbundene zeitliche Parameter, Lautstärken und Frequenzen erfolgen. Zu wissen, was ein Hörer alles wahrnehmen kann, ermöglicht eine Gegenüberstellung der Schallereignisse in Hörspielen und der damit verbundenen Wiedergabe. Um Schallereignisse eines Hörspiels wiederzugeben, bedarf es ihrer elektroakustischen Reproduktion. Dies geschieht durch Schallwandler in Lautsprechern oder beispielsweise Kopfhörern. Beide Möglichkeiten sollen überblicksartig, vergleichend thematisiert werden, wobei im weiteren Verlauf dieser Arbeit der Fokus auf der Wiedergabe durch Lautsprecher liegt. Hierbei spielen der Hörraum und die Hörposition des Hörers eine entscheidende Rolle. Schallereignisse, die die Schallwandler verlassen, werden durch den Raum, in dem sich der Hörer und das Wiedergabemedium befinden, und durch die Position des Hörers beeinflusst.

In Räumen sind die verschiedenen Formen von Lautsprechern und damit verbundenen klanglichen Eigenschaften wichtige Faktoren für die Wiedergabe von Schallereignissen.

---

<sup>45</sup> Schwitzke, Heinz: Das Wort im Zeitalter der Bilder – Referate und Diskussionen einer Tagung der Evangelischen Akademie für Rundfunk und Fernsehen in Bad Boll, in: Rundfunk und Fernsehen, Nr. 5, 1957, S. 467. Anmerkung: Schöning verweist im nächsten Satz darüber hinaus auf die Bedeutung des Produktionsprozesses, welcher im weiteren Verlauf dieser Arbeit berücksichtigt wird: „Die Erhellung und Vergegenwärtigung dieses Produktionsprozesses wäre Voraussetzung: Analyse des Textes, ebenso wie der Korrelation und Transposition von Text (soweit vorhanden) zu akustischer Realisation sowie deren Rezeption beim Zuhörer, außerdem Analyse der Funktion dieses Prozesses innerhalb der medialen und historischen Situation.“ Anmerkung: Karl Ladler macht sich dieses Zitat zur Grundlage seiner Arbeiten im Bereich der Hörspielforschung und zeigt präzise zusammengefasst die Zusammenhänge zwischen der Entwicklung der Radiotechnik, auf die an dieser Stelle verwiesen sein soll, und den Einfluss auf die möglichen Darbietungsformen eines Hörspiels, in die zum einen die Verbreitungs- sowie die Empfangsphase fallen, auf. Vgl. Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 9–18.

<sup>46</sup> Schwitzke, Heinz: Das Wort im Zeitalter der Bilder – Referate und Diskussionen einer Tagung der Evangelischen Akademie für Rundfunk und Fernsehen in Bad Boll, in: Rundfunk und Fernsehen, Nr. 5, 1957, S. 467.

Das Zusammenspiel dieser Faktoren führt stets zu einer Veränderung der elektroakustisch reproduzierten Schallereignisse, sodass sich abschließend die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Hörspiel, Technik und Hörer auf der Wiedergabeseite beziehungsweise der Seite des Empfängers/Hörers stellt.

### 2.1.1 Hören und Wahrnehmen

Das Ohr dient zur Wahrnehmung auditiver Schallereignisse und ist ein hochempfindliches – man möchte fast sagen – Messwerkzeug, welches in der Lage ist, kleinste Veränderungen von Schallereignissen zu registrieren. „Der maximale Frequenzumfang, also die Bandbreite des Gehörs, beträgt etwa zehn Oktaven von 16 Hz bis 16 kHz (max. ca. 20 kHz). Unser Wahrnehmungsfenster auf die unendlich ausgedehnte Ebene möglicher Kombinationen von Schalldruckpegel und Frequenz wird als Hörfläche bezeichnet. [...] Nach unten ist die Hörfläche durch die Hörschwelle [...] begrenzt, nach oben durch die Schmerzschwelle [...]. Links von der Hörfläche, also zu unhörbar tiefen Frequenzen hin, findet sich der Bereich des Infraschalls, rechts (zu unhörbar hohen Frequenzen hin) der Bereich des Ultraschalls. Die vertikale Ausdehnung der Hörfläche, also die Ohrdynamik, beträgt etwa 120 dB bei mittleren Frequenzen. [...] Die Hörschwelle ist stark frequenzabhängig und individuell sehr unterschiedlich.“<sup>47</sup>

Neben den Informationen der Tonhöhe und des Schallpegels, mit denen das Ohr konfrontiert wird, zeigt sich eine hohe Empfindlichkeit gegenüber zeitlichen Veränderungen der Schallereignisse. Als Beispiel sei folgender Versuch genannt, bei dem Ausschnitte von Instrumentenklängen einzelnen Instrumenten zugeordnet werden sollen: Wenn Aufnahmen von einzelnen Instrumentenklängen „so zerstückelt [...] [werden], dass man jeweils nur den relativ gleichmäßigen mittleren Teil jeden Tons hört, wird die Unterscheidung plötzlich sehr viel schwieriger, ja die Instrumentenerkennung nur an diesem Ausschnitt wird teilweise sogar unmöglich. Sie hängt [...] zu einem großen Teil von den Übergängen oder Transienten, den Einschwing- oder Ausschwingvorgängen [...] ab.“<sup>48</sup> Je nach Instrument liegen die Einschwingzeiten beispielsweise bei 20 ms (Oboe) oder 70 ms bis 90 ms bei einer Geige.<sup>49</sup>

An dieser Stelle wird deutlich, welche kleinen Zeitintervalle bereits über den auditiven Kanal durch einen Hörer interpretiert werden können. Im Umkehrschluss zeigt sich ein

---

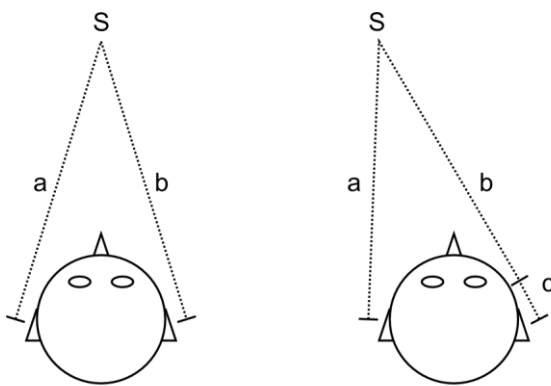
<sup>47</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 112.

<sup>48</sup> Hall, Donald E.: Musikalische Akustik. Ein Handbuch, Mainz, 2008, S. 124–125.

<sup>49</sup> Vgl. ebd., S. 125.

weiteres Bild: Durch unaufmerksames Hören, Ablenkungen durch äußere Einflüsse oder ein schlechtes Wiedergabesystem kann das Wahrnehmungsbild, insbesondere bezugnehmend auf akustische Feinheiten, eines Hörspiels beeinträchtigt werden. Der Hörer „verpasst“ einen Teil der akustischen Informationen, die in seinen Hörraum gestellt werden.

Besonders relevant sind Zeitverzögerungen von Schallereignissen bei der räumlichen Wahrnehmung. „Ursache für die Fähigkeit des räumlichen Hörens in der Horizontalebene sind hauptsächlich interaurale Laufzeit- und Pegeldifferenzen, also Differenzen zwischen den beiden Ohrsignalen [...]. Die räumliche Wahrnehmung ist binaural („zweiohrig“).“<sup>50</sup>



- S – Schallquelle  
 a – Wegstrecke des Schalls von der Schallquelle zum linken Ohr des Hörers  
 b – Wegstrecke des Schalls von der Schallquelle zum rechten Ohr des Hörers  
 c – Wegedifferenz (zusätzlicher Weg des Schalls zum Erreichen des rechten Ohrs)

Abb. 1: Schematische Darstellung der Laufzeitdifferenzen bei der Stereoortung

Schallereignisse, die frontal vor dem Hörer stattfinden und durch keine weiteren äußeren Einflüsse beeinträchtigt werden, erreichen das linke und das rechte Ohr zur gleichen Zeit (s. Abb. 1, linke Darstellung). Bewegen sich die Schallereignisse zur Seite oder dreht der Hörer seinen Kopf, kommen die Schallereignisse zeitversetzt bei den jeweiligen Ohren des Hörers an. Es entsteht eine Wegedifferenz c (s. Abb. 1, rechte Seite),

<sup>50</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 118. Vgl. ebenso: Blauert, Jens/Braasch, Jonas: Räumliches Hören, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 93–99.

die sich aus der Differenz der Strecke des Schalls zum einen sowie der Strecke des Schalls zum anderen Ohr ergibt.<sup>51</sup>

Bei einer genaueren Betrachtung der Laufzeitdifferenzen verfestigt sich darüber hinaus das Bild der hohen Empfindlichkeit des Gehörs: „Unsere räumliche Wahrnehmung ist für die Orientierung in der Horizontalen [...] optimiert. Die maximale Ortungsschärfe von ungefähr 1° erreicht das Ohr bei frontalen Schallquellen. [...] Bei einer Signalverschiebung von rund 0,6 ms kommt es zur vollständigen Seitwärtsortung [...]. Der kleinsten wahrnehmbaren Richtungsänderung einer Schallquelle von 1° entspricht in etwa eine minimal wahrnehmbare Laufzeitdifferenz von 0,01 ms.“<sup>52</sup>

Darüber hinaus spielen evolutionsgeschichtliche Aspekte bei der Wahrnehmung und Interpretation der Klangereignisse eine Rolle. „Besonders gut sind [...] impulshafte Schallsignale zu orten, die übrigens auch die Aufmerksamkeit viel stärker erregen als gleichförmige Signale“<sup>53</sup>.

Dies bestätigt sich auch im Hinblick auf die Möglichkeit der Wahrnehmung von kleinen Veränderungen des Schallpegels. Je nach Frequenzbereich kann das Ohr Veränderungen im Schallpegel zwischen 0,5 dB und 1 dB wahrnehmen.<sup>54</sup> Im Vergleich dazu zeigt beispielsweise die konkrete Betrachtung der Sprache eine sehr hohe Änderung des Schallpegels, welcher als „Impulshafte“ gesehen werden kann und daher in Bezug auf den Hörer eine gewisse Dominanz erlangt. Darüber hinaus enthält die Sprache vielfältige weitere Wahrnehmungsparameter, die das Ohr erfassen kann oder in bestimmten Situationen, wie beim Auseinanderhalten verschiedener Stimmen, erfassen muss. „Die [gesprochene] Sprache umfasst einen Frequenzbereich von ca. 0,1 bis 10 kHz [...]. Die Pegeländerungen der Sprache betragen für einen gesprochenen Satz oder Text [...] etwa [...] 30-40 dB.“<sup>55</sup> Hinzu kommen Unterschiede in der Prosodie<sup>56</sup> oder dem generellen Unterschied der Tonhöhen zwischen Männern und Frauen, sowie der Nähe und/oder

---

<sup>51</sup> Vgl. Kapitel 3.5.2 Laufzeitstereofonie, S. 181 ff.

<sup>52</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 118. Anmerkung: Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass nicht nur in der Horizontalebene gehört werden kann: „Dank der Außenohr-Übertragungsfunktion [HRTF] können wir Schallquellen auch in der Vertikalebene orten und insbesondere vorne und hinten unterscheiden.“ Ebd., S. 118.

<sup>53</sup> Ebd., S. 119.

<sup>54</sup> Vgl. Hall, Donald E.: Musikalische Akustik. Ein Handbuch, Mainz, 2008, S. 125.

<sup>55</sup> Lazarus, Hans/Sust, Charlotte/Steckel, Riedel/Kulka, Marko/Kurtz, Patrick: Akustische Grundlagen sprachlicher Kommunikation, Berlin, 2007, S. 42.

<sup>56</sup> Anmerkung: Der Begriff Prosodie versteht sich, an dieser Stelle und auch im weiteren Verlauf jener hier vorliegenden Arbeit, als Bezeichnung sprachlich-artikulatorischer Erscheinungen, der beispielsweise Pausen, Betonungen, Sprachmelodien, Akzente oder Sprachgeschwindigkeit zugeordnet werden. Vgl. Weinert, Sabine/Grimm, Hannelore: Sprachentwicklung, in: Oerter, Rolf/Montada, Leo (Hg.): Entwicklungspsychologie, Basel, 2008, S. 502. Altmann, Hans/Blumenthal, Peter/Brekke, Herbert E./Helbig, Gerhard/Heringer, Hans Jürgen/Vater, Heinz/Wiese, Richard (Hg.): Linguistische Arbeiten, Tübingen, 1999, S. 19–20.

Distanz einer oder mehrerer Schallquellen sowie Positionen im Raum. Daher erfordert „sprachliche Kommunikation [...] vom Zuhörer neben dem bloßen Wahrnehmen des Schalls die Fähigkeit, zwischen unterschiedlichen Klangmustern zu unterscheiden, die durch Intensität, Frequenz und Zeitstruktur charakterisiert sind.“<sup>57</sup>

Bereits dieses Beispiel der formellen Betrachtung – im Sinne von technischen Daten – der Sprache eines Menschen zeigt eine große Dynamik und ein weitreichendes Frequenzspektrum, welches Schallereignisse annehmen können, die letztlich elektroakustisch reproduziert werden müssen. So sollen im Folgenden mögliche Wiedergabemedien, über die den Hörer Schallereignisse erreichen, betrachtet und im Kontext auf eine mögliche veränderte Wahrnehmung dargestellt werden.

## 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen

Bei der Wahl des Wiedergabemediums ist der Hörraum nicht zu vernachlässigen. Dieser beeinflusst indirekt die Schallereignisse, welche vom Schallwandler abgestrahlt werden. An dieser Stelle können allerdings nur wenige allgemeingültige Aussagen getroffen werden, da wahrscheinlich ein jeder heimische Wohnraum, in welchem sich Lautsprecher befinden, verschieden ist. Dies fängt bereits mit der Größe der Lautsprecher sowie des Wohnraumes an und endet nicht zuletzt bei der Innenausstattung der einzelnen Räume, wodurch Schall unterschiedlich reflektiert und/oder absorbiert wird.

„Beim Auftreffen einer Schallwelle auf eine Wandfläche wird ein Teil der einfallenden Schallintensität [...] reflektiert [...], ein weiterer Teil wird durch Reibung in Wärme umgesetzt [...]. Der verbleibende Teil tritt durch die Bauteilefläche in das angrenzende Medium als durchgehende Schallintensität [...] über.“<sup>58</sup> Schallwellen, die durch den Lautsprecher erzeugt werden, erreichen also nicht nur den Hörer, sondern breiten sich im Raum aus. Die mehrfachen Reflexionen, die auf den Hörer treffen, werden von ihm als sogenannter Nachhall<sup>59</sup> wahrgenommen.

Der Nachhall wird dann besonders deutlich, wenn „man in einem geschlossenen Raum eine zuvor über längere Zeit betriebene Schallquelle plötzlich abschaltet [...]. Seine Dauer

---

<sup>57</sup> Lazarus, Hans/Sust, Charlotte/Steckel, Riedel/Kulka, Marko/Kurtz, Patrick: Akustische Grundlagen sprachlicher Kommunikation, Berlin, 2007, S. 45.

<sup>58</sup> Ahnert, Wolfgang/Tennhardt, Hans-Peter: Raumakustik, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 184.

<sup>59</sup> Ebd., S. 188–191. Vgl. Kapitel 4.3.2 Der Raumklang, S. 285 ff.



hängt von der Raumgröße und von der Raum-Ausgestaltung ab; der Nachhall ist kurz bei kleinen Räumen und bei solchen, die dem Schall eine große absorbierende Fläche bieten. Große Volumina mit wenig Absorption besitzen dagegen lange Nachhallzeiten, die leicht einige Sekunden erreichen.“<sup>60</sup>

Die Nachhallzeit für Wohnräume differiert. Für einen durchschnittlichen Wohnraum ist ein Wert von „rund 0,4 s“<sup>61</sup> anzunehmen. Durch die Wiedergabe über Lautsprecher kommt somit der Nachhall des Hörraumes als weiterer klangbeeinflussender Parameter hinzu. Geht man von einem vergleichbaren Nachhall in den meisten Hörräumen aus, ist dies eine bei der Hörspielproduktion zu berücksichtigende Komponente. Ein im Studio fast ohne Nachhall aufgenommenes Schallereignis, erhält somit durch die Wiedergabe in einem Wohnraum einen Nachhall und wird verändert. Diese Veränderung kann dazu führen, dass kleine akustische Unterschiede von Schallereignissen in einem Hörspiel nicht mehr so stark differieren wie bei einem vergleichbaren Hören über einen Kopfhörer.

Eine weitere entscheidende Rolle spielen die Positionen der Lautsprecher in einem Raum. Die Anforderungen an eine stereofone Wiedergabe sehen zwei Lautsprecher, die als seitliche Begrenzung dienen, vor. Ein Schallereignis kann daher maximal von dem linken oder dem rechten Lautsprecher vollständig abgestrahlt werden. Schallereignisse, die dazwischen liegen, ergeben sich aus dem Mischungsverhältnis der Pegel des linken und rechten Lautsprechers. Beispielsweise gibt der linke Lautsprecher das Schallereignis leiser wieder als der rechte. Hieraus ergibt sich die sogenannte Phantomschallquelle.<sup>62</sup> Wird ein Schallereignis auf beiden Lautsprechern mit der gleichen Lautstärke wiedergegeben, entsteht eine Phantomschallquelle, die „sich nicht vom monofonen Signal eines dritten Lautsprechers in der Mitte unterscheiden“<sup>63</sup> lässt. Dies ist allerdings nur dann funktional, wenn bei einer Lautsprecheraufstellung eine entsprechende Anordnung eingehalten wird: „In den 1960er Jahren etablierte sich ein Öffnungswinkel von 60° als Standard, d. h. eine Anordnung mit den Lautsprechern und dem Hörer an den Eckpunkten eines gleichseitigen Dreiecks.“<sup>64</sup> In der nachfolgenden

---

<sup>60</sup> Möser, Michael: Technische Akustik, Berlin, 2007, S. 219.

<sup>61</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 100.

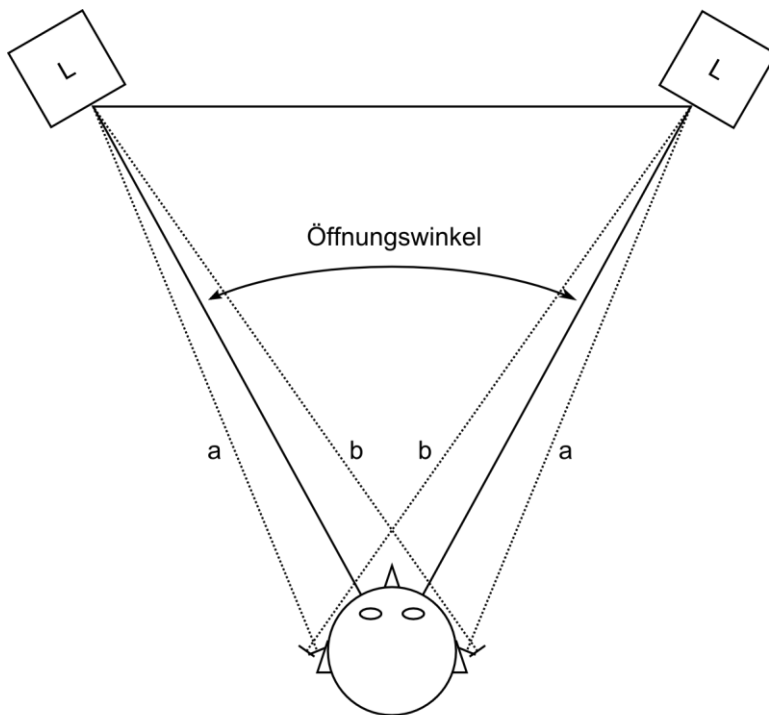
<sup>62</sup> Vgl. Slavik, Karl M./Weinzierl, Stefan: Wiedergabeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 611.

<sup>63</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 121.

<sup>64</sup> Slavik, Karl M./Weinzierl, Stefan: Wiedergabeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 611. Anmerkung: „Nach DIN 15996 ist ein Toleranzbereich von 45° bis 80° für die Wiedergabe bei der Tonbearbeitung zulässig.“ Ebd., S. 612.

Abbildung (s. Abb. 2) ist eine solch stereofone Lautsprecheraufstellung dargestellt. Gelten diese Angaben in erster Linie für das Tonstudio, wird ersichtlich, welche Bedeutung eine entsprechende Anordnung der Lautsprecher und vor allem auch die Position des Hörers vor den Lautsprechern hat.

Damit der Hörer die Signale, die seitens der Hörspielproduktion für den linken oder für den rechten Kanal bestimmt sind, auch vollständig wahrnehmen kann, ist eine mittige Positionierung des Hörers notwendig. Durch die Laufzeitdifferenzen der an den Ohren eintreffenden Schallereignisse kann der Hörer den linken vom rechten Lautsprecher unterscheiden und die Richtungen der einzelnen Signale zuordnen. Bewegt sich eine Figur in einem Hörspiel von links nach rechts oder befinden sich zwei Figuren an gegenüberliegenden Seiten, wird dies vom Hörer entsprechend wahrgenommen.



L – Lautsprecher  
a/b – Verdeutlichung der Wegedifferenz einer seitlichen Schallquelle

Abb. 2: Anordnung von Lautsprechern für eine stereofone Wiedergabe

Was geschieht, wenn der Hörer seine Hörposition verlässt? In diesem Fall reduziert sich die Möglichkeit der Wahrnehmung des stereofonen Raumes, welcher folglich zunehmend verloren zu gehen scheint. Von den Lautsprechern wiedergegebene Schallereignisse können nicht mehr präzise einer Richtung zugeordnet werden. Über die Bedeutung des Verlustes dieser Klanginformationen sind verschiedene Ansichten zu berücksichtigen. Grundsätzlich stellt sich in diesem Kontext die Frage, welchen Fokus ein Hörer beim Hören eines Hörspiels hat. Liegt der Fokus des Hörens lediglich auf

inhaltlichen Geschehnissen, kann dieser Punkt weitestgehend vernachlässigt werden. Bei der Erfassung eines Hörspiels in seiner ganzheitlichen akustischen Gestalt ist ein Einhalten der Hörposition sowie der Lautsprecheraufstellung unabdingbar. Im Zusammenhang mit den Feinheiten, die das menschliche Gehör wahrzunehmen vermag<sup>65</sup> und unter Berücksichtigung einer optimalen Hörerposition bedeutet dies für die Produktion eines Hörspiels, dass dem Hörer, sofern dieser bereit ist, sich in vollem Umfang dieser auditiven Kunstform zu widmen, sehr detaillierte Schallereignisse „zugetraut“ werden dürfen und wohl auch müssen.

### 2.1.3 Die elektroakustische Reproduktion von Schallereignissen

Die Reproduktion von elektroakustischen Schallereignissen erfolgt über Schallwandler<sup>66</sup>, die beispielsweise in Form von Kopfhörern oder Lautsprechern den Schall an den Hörer übertragen. Der Schallwandler ist eines der essentiellsten technischen Konstrukte im Bereich des Hörspiels. Denn ohne die Möglichkeit Schallwellen in den Raum des Hörers oder durch einen Kopfhörer direkt an das Ohr des Hörers zu übertragen, wäre das Hörspiel nicht existent.

Bei der Wiedergabe über Kopfhörer entstehen Eigenheiten, die gegenüber dem Lautsprecher zu berücksichtigen sind. Im Gegensatz zum „Lautsprecher strahlt der Kopfhörer keinen nennenswerten Schall ab (Test: Kopfhörer offen auf den Tisch legen). Stattdessen wird das Trommelfell über das kleine abgeschlossene Luftvolumen der ohrumschließenden Muschel direkt mit der Kopfhörermembran verbunden (Druckkammerprinzip).“<sup>67</sup> „Kopfhörer [...] [sind] insbesondere dann wichtig, wenn man den Einfluss des Hörraums vollständig unterdrücken möchte.“<sup>68</sup> Da kein nennenswerter Schall von dem Kopfhörer in einen Raum abgegeben wird, entsteht auch kein weiterer Raumklang. Der Hörer nimmt somit nur den unmittelbar direkt auf das Gehör eintreffenden Schall wahr, woraus sich eine „vollständige Unabhängigkeit beim Abhören von den Eigenschaften des Wiedergaberaumes“<sup>69</sup> ergibt. Zudem werden äußere

---

<sup>65</sup> Vgl. Kapitel 2.1.1 Hören und Wahrnehmen, S. 27 ff.

<sup>66</sup> Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 278–294.

<sup>67</sup> Ebd., S. 293.

<sup>68</sup> Ebd., S. 292.

<sup>69</sup> Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008, S. 177.

Schalleinflüsse durch das Aufliegen des Kopfhörers auf den Ohren zu gewissen Teilen (je nach Art und Bauform des Kopfhörers) reduziert oder weitestgehend unterdrückt.<sup>70</sup>

Da die Schallwandler des Kopfhörers quasi unmittelbar auf den Ohren aufliegen, folgen diese zudem der Kopfbewegung des Hörers, wodurch stereofone Informationen innerhalb des Hörspiels immer gleichförmig an den Hörer übermittelt werden. Das heißt, der Hörer hört ein linkes Schallereignis im Hörspiel immer auf der linken Seite und ein rechtes immer auf der rechten Seite.

Lautsprecher hingegen sind für eine nennenswerte Schallabgabe konzipiert und können in verschiedensten Anwendungsgebieten gefunden werden. Dies sind beispielsweise Hifi- oder Studiolautsprecher, Lautsprecher für Beschallungsvorgänge an Bahnhöfen und anderen öffentlichen Plätzen sowie in Kraftfahrzeugen und Mobiltelefonen. Dabei sind sie optisch sowie klanglich sehr unterschiedlich und reichen vom Beschallungslautsprecher mit hohem Wirkungsgrad über große Hifi-Lautsprecher mit „schönem Klang“<sup>71</sup> bis zum neutral klingenden Studiomonitor.<sup>72</sup> Der Hörer steht somit bereits vor dem Hören eines Hörspiels vor der Entscheidung, welchen Fokus er beim Hören eines Hörspiels legt, da durch die Wahl des Wiedergabemediums die Art der Wiedergabe beeinflusst wird.

Um den Unterschieden der Schallwandler für die Wiedergabe entgegenzuwirken, werden seitens der Produktion verschiedene Nachbearbeitungsprozesse von Schallereignissen ausgeführt. Das Ziel ist eine möglichst einheitliche Wiedergabe von Schallereignissen über unterschiedlichste Lautsprecher und Kopfhörer. Um diese zu verdeutlichen sollen im Folgenden die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Schallereignissen und Wiedergabemedien dargestellt werden.

Ein erster entscheidender Punkt ist die Dynamik – die Veränderung der Schallpegel in Abhängigkeit der Zeit. Um hier eine objektive Darstellung vornehmen zu können, soll nachfolgend eine Betrachtung der Lautheit einzelner Abschnitte von Hörspielen erfolgen. Die Lautheit ist ein Wert, der von erfahrenen Hörern unabhängig von Tondauer oder Tonhöhe bestimmt werden kann.<sup>73</sup> Diese Empfindungsgröße kann mit Hilfe einer

---

<sup>70</sup> Anmerkung: Dies bezieht sich in erster Linie auf geschlossene Kopfhörer. Je nach Bautyp ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass jeder Kopfhörer ein anderes Klangbild liefert – nicht jeder Kopfhörer klingt also gleich. Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 293. Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008, S. 178–179.

<sup>71</sup> Anmerkung: Die Bezeichnung des „schönen Klangs“ ist nach Thomas Görne wie folgt definiert: „Der Schönklang vieler Hifi-Boxen wird durch überzeichneten Bass und schwache Mitten erreicht – so werden die Unzulänglichkeiten einer schlechten Aufnahme verschleiert.“ Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 289.

<sup>72</sup> Ebd., S. 288.

<sup>73</sup> Vgl. Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008, S. 98.

Lautheitsskala (Einheit LUFs (Loudness Unit Full Scale) in Abhängigkeit der Zeit) objektiv dargestellt werden. Da eine Pegeländerung um 1 LU mit der Änderung des Pegels um 1 dB gleichzusetzen ist,<sup>74</sup> ergibt sich für die Analyse der Lautheitswerte (short term<sup>75</sup>) eine objektive Darstellung der dynamischen Gesamtstruktur des Hörspiels. Somit gilt auch hier, dass eine positive oder negative Änderung des Pegels um 6 LU eine Verdopplung oder Halbierung der subjektiv wahrgenommenen Lautstärke bedeutet.<sup>76</sup>

In der nachfolgenden Grafik (s. Abb. 3) sind die Lautheitswerte von zwei Abschnitten aus einem Hörspiel der Reihe „Die drei Fragezeichen“<sup>77</sup> zu sehen (Audio 2.1.3-01). Abschnitt eins stellt den Verlauf der Lautheit der Titelmusik (0 s – 12 s) des Hörspiels dar, auf welche verschiedene Geräusche (12 s – 29 s) folgen. In Abschnitt zwei derselben Grafik ist der Verlauf der Lautheit einer Sprachsequenz aus dem gleichen Hörspiel zu sehen (Audio 2.1.3-02), welche zwar eine größere Eigendynamik als beispielsweise die Musik aufweist, deren maximale Lautheit aber dennoch fast an die der Musik heranreicht.

Insbesondere im Vergleich zu aktueller Musik, die oft durch ein hohes Maß an Lautheit und geringe Dynamik geprägt ist (s. Abb. 4), zeigt sich eine starke Anlehnung an jene dortigen dynamischen Vorgänge. Die Titelmusik des Hörspiels hat eine fast genau so hohe Lautheit wie ein äußerst laut produzierter Popmusik-Titel („That's how strong my love is“<sup>78</sup> von Alicia Keys (Audio 2.1.3-03) oder „Clap“<sup>79</sup> von Chamillonaire (Audio 2.1.3-04)). Selbst der Abschnitt der Sprachsequenz aus dem Hörspiel nähert sich ebenso diesen Werten an. Unter Berücksichtigung der Aussage von Thomas Görne, dass Hifi-Lautsprecher zum bloßen Konsum fertig produzierter auditiver Medien gedacht sind,

<sup>74</sup> Vgl. Camerer, Florian: Webinar Loudness, o. J., URL: [http://tech.ebu.ch/events/webinar\\_loudness1/cache/off?id=13224](http://tech.ebu.ch/events/webinar_loudness1/cache/off?id=13224) (08.09.2014). Vgl. EBU Operating Eurovision and Euroradio, Loudness, o. J., URL: <http://tech.ebu.ch/loudness> (08.09.2014). Eingeschlossen sind ebenso die pdf-Dokumente EBU Tech 3341 bis EBU Tech 3344. Vgl. Institut für Rundfunktechnik: Lautheit in Hörfunk und Fernsehen, o. J., URL: <http://www.irt.de/de/themengebiete/produktion/lautheit.html> (08.09.2014).

<sup>75</sup> Anmerkung: Die Lautheitsmessungen sehen verschiedene Integrationszeiten für die Pegelmeter vor. Vgl. Camerer, Florian: EBU – TECH 3343. Supplementary information for R 128. Practical guidelines for Production and Implementation in accordance with EBU R 128, 2011, URL: <http://tech.ebu.ch/webdav/site/tech/shared/tech/tech3343.pdf> (08.09.2014). „SHORT TERM (SHORT) – Die Messung erfolgt über einen Zeitraum von drei Sekunden. Dieser Wert ist in der praktischen Arbeit [interessant] [...], da er der Loudness-Wahrnehmung des Menschen besser entspricht.“ Vgl. Audiocation Audio Akademie: studiomagazin. AC-R128 Version 1.0, o. J., URL: [http://www.audiocation.de/downloads/presse/AC-R128\\_Manual\\_DE\\_V1.pdf](http://www.audiocation.de/downloads/presse/AC-R128_Manual_DE_V1.pdf) (08.09.2014); Lawo: Loudness Metering. White Paper – Loudness Metering, 2011, URL: <http://www.lawo.de/de/produkte/mischpulte/loudness-metering.html> (08.09.2014).

<sup>76</sup> Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 114–115.

<sup>77</sup> Körting, Heikedine: Die drei Fragezeichen. Folge 149. Der namenlose Gegner [Audio], München, 2011, Track 01: Position 37 s – 1 min 7 s, Track 01: Position 1 min 9 s – 1 min 39 s.

<sup>78</sup> Keys, Alicia: The Element of Freedom [Audio], New York, 2009, Track 06: Position 47 s – 1 min 17 s.

<sup>79</sup> Chamillonaire: Controversy Sells [Audio], Houston, 2008, Track 02: Position 0 s – 30 s.

zeigt sich, bei der Übertragung auf das Medium Hörspiel, eine Parallele. Um sicherzustellen, dass den Hörer möglichst viele Schallereignisse erreichen, scheint mit einer reduzierten Dynamik von Schallereignissen gearbeitet zu werden.<sup>80</sup> Dies stellt sicher, dass Schallereignisse auf verschiedenen Wiedergabemedien, die beispielsweise nicht im Stande sind sehr dynamische Schallereignisse wiederzugeben, in einem weitreichenden Umfang dennoch wiedergegeben werden können.

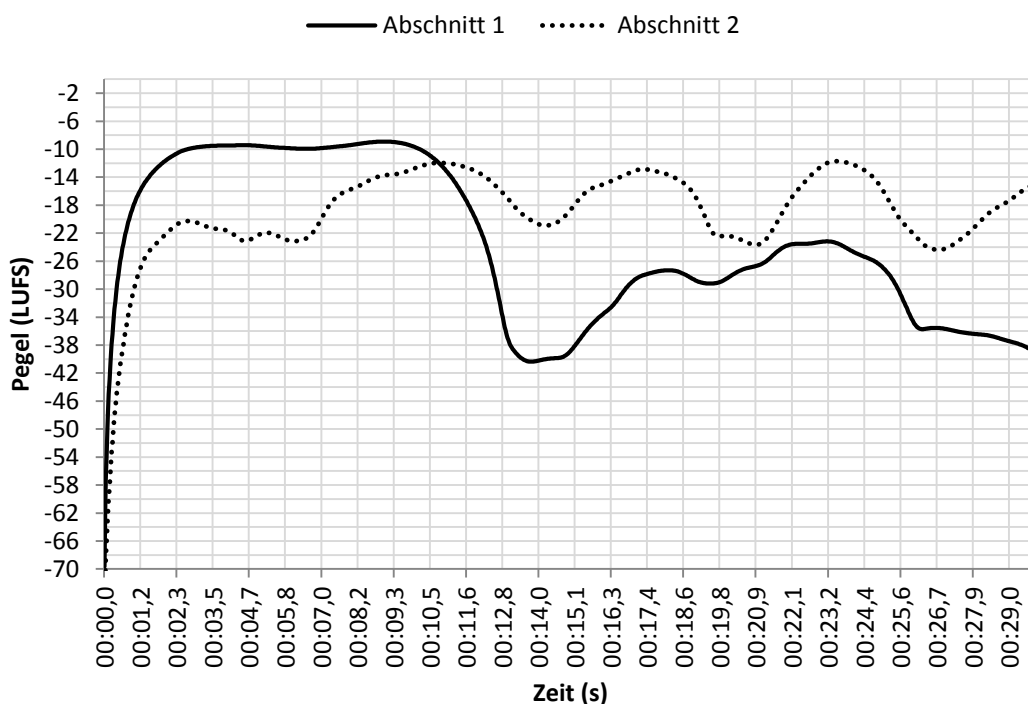


Abb. 3: Grafische Darstellung des Verlaufs der Lautheit zweier Abschnitte aus einem Hörspiel

<sup>80</sup> Vgl. Kapitel 4.4 Radiofone Effekte – weiterführende Bearbeitungen von Schallereignissen, S. 294 ff.

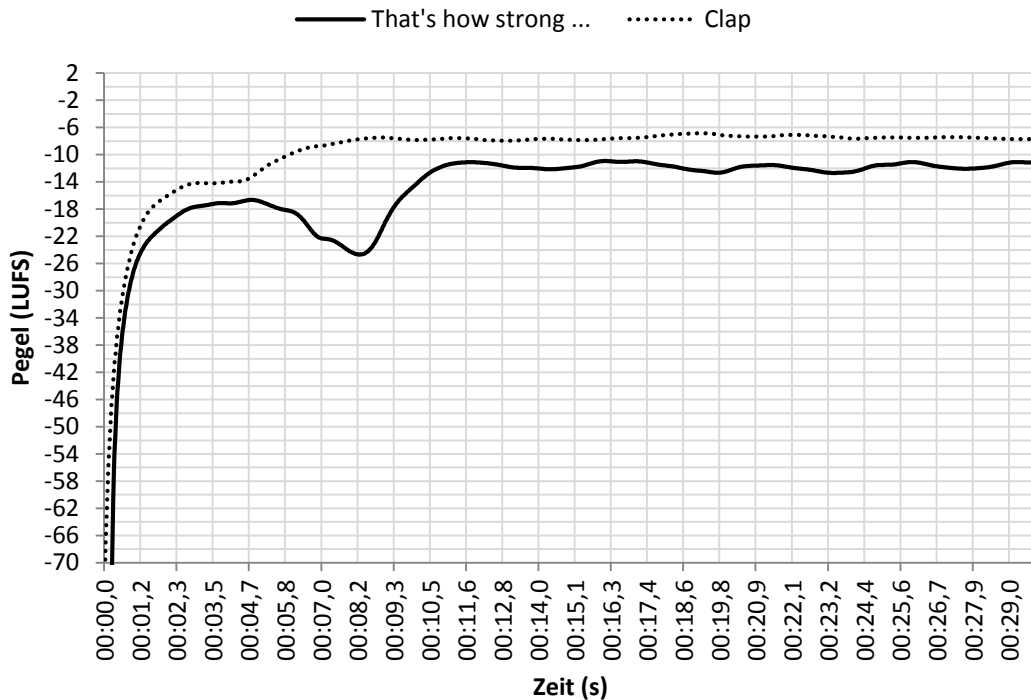


Abb. 4: Grafische Darstellung des Verlaufs der Lautheit von zwei Musikstücken

Auch weitere Beispiele zeigen dieses nahezu als undynamisch zu bezeichnende Verhalten. Diese Aussage ist natürlich nicht zu verallgemeinern, sondern dient lediglich einer exemplarischen Darstellung. Dennoch kann die Frage gestellt werden, die mit einer umfangreichen statistischen Analyse beantwortet werden könnte, ob bei Hörspielen in den letzten Jahren oder Dekaden eine Steigerung der Lautheit und/oder Reduzierung der Dynamik stattgefunden hat.

In der folgenden Abbildung (s. Abb. 5) stehen drei weitere Ausschnitte aus zwei Hörspielen („Du hast's getan“<sup>81</sup> (Audio 2.1.3-05), „Die Internatsschule“<sup>82</sup> (Audio 2.1.3-06)) und einem Hörbuch („Die bestrafte Hexe“<sup>83</sup> (Audio 2.1.3-07)) im Vergleich gegenüber. Bei allen drei Beispielen steht die Stimme im Vordergrund und es zeigen sich in Bezug auf die Dynamiken keine bedeutenden Unterschiede. Die einzige Auffälligkeit ist in dem Ausschnitt aus „Du hast's getan“ ab Sekunde 16 zu sehen und hören. Mit dem akustischen Perspektivwechsel in das Handlungsgeschehen erhöht sich die subjektiv wahrgenommene Lautstärke durch die kurzzeitig dominierenden Schallereignisse der Kutsche.



<sup>81</sup> Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 15. Du hast's getan [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 02: Position 1 min 16 s – 1 min 46 s.

<sup>82</sup> Hilsbecher, Stefan: Sherlock Holmes. Folge 15. Die Internatsschule [Audio], Freiburg im Breisgau, 2007, Track 02: Position 0 s – 30 s.

<sup>83</sup> Keller, Katharina: Die bestrafte Hexe [Audio], o. J., URL: <http://www.vorleser.net/html/busch.html> (08.09.2014), Position 4 s – 34 s.

Nun bedeutet dies im Umkehrschluss, dass sich viele Produzenten von Hörbüchern und Hörspielen über die Eigenheiten der verschiedenen Wiedergabesysteme bewusst sind<sup>84</sup>, da durch die Reduktion der Dynamik die Gefahr reduziert wird, dass einzelne Abschnitte auf Grund schlechter Wiedergabemedien vom Hörer nicht wahrgenommen werden können. Hinzu kommt die Tatsache, dass durch die Minimierung der Dynamik und Erhöhung der Lautheit eine Beeinträchtigung von umgebenden Störeinflüssen verringert werden kann. So wird es beispielsweise möglich, ein solch produziertes Hörspiel auch während einer Autofahrt zu hören, wobei der Hörer nicht Gefahr läuft wichtige Informationen zu „verpassen“.

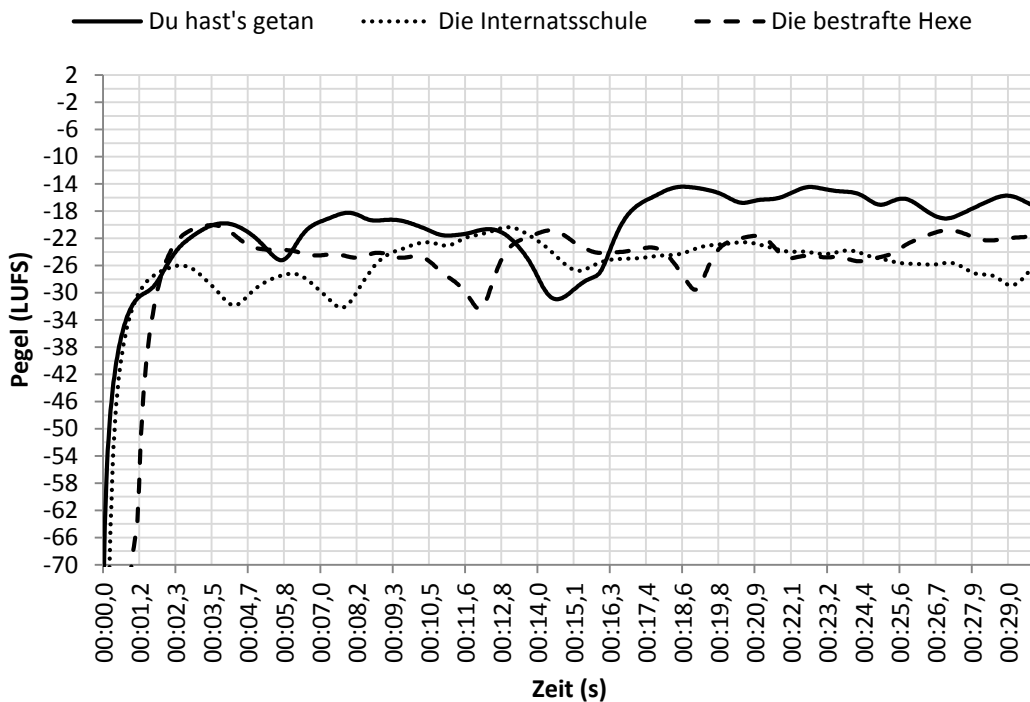


Abb. 5: Grafischer Vergleich der Lautheit von Ausschnitten aus zwei Hörspielen und einem Hörbuch

Neben den elektrischen Informationen die an den Lautsprecher zur Wiedergabe übertragen werden, spielen die Umsetzungen in Schallwellen eine entscheidende Rolle.



<sup>84</sup> Anmerkung: In einem inoffiziellen Gespräch mit Jürgen Glosemeyer wurde dies bestätigt. Er und seine Kollegen sind sich darüber einig, dass viele Hörer ein Hörspiel oftmals nicht nur hören, sondern auch nebenbei beispielsweise eine Tätigkeit ausüben. Darüber hinaus wird insbesondere bei Hörspielen mit reinem Unterhaltungszweck (Vgl. Interview mit Claudia Johanna Leist, Zeile 159–167) immer das Ziel einer guten inhaltlichen Verständlichkeit der Sprache angestrebt, um auch Defizite bei den Wiedergabemedien der Endnutzer auszugleichen. Hierzu gehört dann auch – wenngleich es diesbezüglich keine Richtlinien beispielsweise für die Lautheit beim WDR gibt – die Bearbeitung der Dynamik. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 216–267, Zeile 287–456.



„Der Schönklang vieler Hifi-Boxen wird durch überzeichneten Bass und schwache Mitten erreicht – so werden die Unzulänglichkeiten einer schlechten Aufnahme verschleiert.“<sup>85</sup> Natürlich trifft diese Aussage nicht auf jeden Hifi-Lautsprecher zu. Sie verdeutlicht aber, dass jeder Lautsprecher eines bestimmten Typs ein eigenes Klangbild besitzt und dazu beiträgt, dass das über den Lautsprecher gehörte Audiomaterial in seinem Klang verändert wird.



Abb. 6: Aufnahme eines Studiolautsprechers



Abb. 7: Aufnahme von Laptoplautsprechern

Der folgende durchgeführte Vergleich zeigt die Unterschiede in der Wiedergabe eines aktiven Studiolautsprechers (FAR active Peak 6) (s. Abb. 6), sowie eines in einem Notebook eingebauten Lautsprechers (s. Abb. 7). Dieses kleine Experiment verfolgt keine messtechnische Genauigkeit,<sup>86</sup> sondern soll lediglich allgemeine Unterschiede in der Wiedergabe verdeutlichen. Als Vorgehensweise empfiehlt es sich, zuerst die Audiobeispiele anzuhören. Das erste Audiobeispiel beinhaltet ein unbearbeitetes rosa Rauschen im Original, welches im weiteren Verlauf durch die Wiedergabe des Studiolautsprechers und durch die Wiedergabe eines Laptoplautsprechers beeinflusst wurde (Audio 2.1.3-08). Das zweite Audiobeispiel beinhaltet die Aufnahme einer Stimme in der gleichen Form der Beeinflussung wie bei dem Beispiel mit dem rosa Rauschen (Audio 2.1.3-09).



<sup>85</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 289.

<sup>86</sup> Anmerkung: Für den Versuch wurde lediglich ein Kondensatormikrofon (AKG C 200B) zur Aufzeichnung der Schallereignisse aus den beiden Lautsprechertypen verwendet. Die Aufzeichnung erfolgte dabei mit einem Fostex Fr2le Feldrekorder, da dieser erfahrungsgemäß einen sehr neutralen Klang besitzt. Eine exakte Messung sähe einen akustisch optimierten Raum, in dem die Lautsprecher stehen, sowie hochwertigste Messmikrofone vor. Da als Ziel aber lediglich die Verdeutlichung der Unterschiede zwei verschiedener Lautsprechertypen vorgesehen war, können diese Parameter in jenem Fall vernachlässigt werden.

Bei der Ausspielung des Schallereignisses über den voranstehend genannten aktiven Studiemonitor gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass durch den geringen Abstand des Mikrofons zum Lautsprecher ein Nahbesprechungseffekt<sup>87</sup> entsteht, der sich in der Aufnahme leicht widerspiegelt. Desweiteren hat die vertikale Position des Mikrofons vor dem Lautsprecher einen Einfluss auf die Anteile von hohen und tiefen Frequenzen, da durch eine unterschiedliche Position die Abstände von Hoch- und Tieftöner und dadurch das Mischungsverhältnis bei der einkanaligen Aufnahme verändert werden. In dem beiliegenden Video, welches den Verlauf des Spektrums zeigt, ist eine Überhöhung der Frequenzen um 60 bis 70 Hz zu sehen. Der geringe Abstand zum Lautsprecher wurde bewusst gewählt, um mögliche Einflüsse des Raumes zu vermeiden, ebenso wie die vertikale Position die den neutralsten Klang zwischen Hoch- und Tieftöner des Lautsprechers darstellte. Bei dem Ausspielen der Schallereignisse über die Lautsprecher eines Laptops entsteht ein starker Abfall der tiefen Frequenzen. Dies ist die Folge der bautechnisch kleinen Lautsprecher, wengleich diese nicht den Anspruch erheben, audiophilen Qualitäten zu entsprechen.

Bei der Wiedergabe über den Studiolautsprecher fallen zwar Unterschiede auf, diese sind aber auf den Einfluss des Hörraumes zurückzuführen. Der „Grundcharakter“ der Wiedergabe entspricht im weitesten Sinne der eigentlichen Aufnahme. Hier spielen die Differenzen im Frequenzspektrum, wie sie beim rosa Rauschen zu sehen waren, bei der Stimme nur eine untergeordnete Rolle. Extrem tiefe oder hohe Frequenzen sind bei dieser Stimmaufnahme nicht vorhanden, sodass ein möglicher Verlust nicht negativ ins Gewicht fällt. Dies zeigt auch der Video-Vergleich der Frequenzanalyse (Video 2.1.3-01): Die Originalaufnahme und die Wiederaufnahme der Wiedergabe des Studiolautsprechers haben ein vergleichbares Frequenzspektrum. Der weitere Verlauf des Videos zeigt den bereits bei den vorangegangenen Beispielen thematisierten Abfall der tiefen Frequenzen bei der Wiedergabe über die Lautsprecher eines Laptops.

Das Zusammenspiel zwischen den Frequenzspektren und Dynamiken von Schallereignissen und den Schallwandlern zur Wiedergabe von Schallereignissen konnte zeigen, dass das was an Schallereignissen den Hörer erreicht, beeinflusst wird. Daraus resultieren zwei wesentliche Aspekte für das Hörspiel: Der erste Aspekt betrifft, wie der weitere Verlauf dieser Arbeit zeigen wird, die Hörspielschaffenden. Jene müssen sich die Wiedergabesituation vergegenwärtigen und bei der Produktion eines Hörspiels gegebenenfalls berücksichtigen. Der zweite Aspekt betrifft den Zusammenhang zwischen dem Hörspiel, der Technik und dem Hörer. Hieraus ergeben sich




---

<sup>87</sup> Vgl. Kapitel 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen, S. 153 ff.

Fokussierungen beim Hören eines Hörspiels, die von Seiten des Hörers und des Wiedergabemediums geprägt sind.

## 2.2 Elemente des Hörspiels

Die Elemente des Hörspiels können im Wesentlichen in zwei Betrachtungsebenen unterteilt werden: Auf der einen Seite stehen die weitreichenden literarischen Darstellungen (von Heinz Schwitzke oder Franz Faßbind<sup>88</sup> um nur einige zu nennen), die im Grunde genommen, wie der weitere Verlauf zeigen wird, primär eine Unterteilung der Elemente des Hörspiels in Sprache, Musik und Geräusch vorsehen und diese in einem semantischen Sinne untersuchen. Dem gegenüber stehen die in der Einleitung vorgestellten Betrachtungen, die in das Technische hineinreichen und die Bestandteile eines Schallereignisses und deren Eigenschaften darstellen. Allerdings sei darauf hingewiesen, dass das Technische ein Bereich ist, auf den nicht gänzlich in der Literatur verzichtet wird. Beispielsweise werden Begriffe wie der Ton, das Rauschen oder Geräusch sowie die Montage oder radiofone Effekte thematisiert.<sup>89</sup>

Dabei treten allerdings grundsätzlich definitorische Diskrepanzen bei der Beschreibung der Elemente von Hörspielen auf. So steht beispielsweise bei Franz Faßbind das Wort als Synonym für die Sprache, „die sich in erster Linie in Form verschiedener Dialoge abwickeln“ wird und zwei weitere Elemente, die „sich von außen her in die Mitteilungen der beiden Dialogpartner einmischen: Ton und Geräusch.“<sup>90</sup> Die Begrifflichkeit des Wortes Ton ist dabei mit der Nutzung musikalischer Ereignisse die durch sogenannte „Tonspieler“<sup>91</sup>, also Musiker, erzeugt werden, verbunden. Jene Unterteilungen sind sicher auch dem Verständnis für Hörspiele in den 40er Jahren geschuldet, bei denen die technische Entwicklung in Bezug auf die Manipulation und Modulation von Schallereignissen noch in den Kinderschuhen steckte. Dies ist somit nicht als eine Kritik möglicher Begrifflichkeiten, sondern als eine Phase der Entwicklung zu sehen. Weitreichendere Unterteilungen beziehungsweise Konkretisierungen zeigen sich im

---

<sup>88</sup> Vgl. Faßbind, Franz: *Dramaturgie des Hörspiels*, Zürich, 1943, S. 34–51; Schwitzke, Heinz: *Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte*, Köln, 1963, S. 216–230. Anmerkung: An dieser Stelle sei zudem auf die Einleitung verwiesen, welche diesen Sachverhalt thematisiert. Vgl. 1 Einleitung, S. 14 ff.

<sup>89</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: *Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels*, Stuttgart, 1961, S. 23–71; Klippert, Werner: *Elemente des Hörspiels*, Stuttgart, 1977, S. 15–63; Frank, Armin Paul: *Das englische und amerikanische Hörspiel*, München, 1981, S. 99–100; Schmedes, Götz: *Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens*, Münster, 2002, S. 71–82.

<sup>90</sup> Faßbind, Franz: *Dramaturgie des Hörspiels*, Zürich, 1943, S. 35.

<sup>91</sup> Ebd., S. 42.

weiteren geschichtlichen Verlauf beispielsweise bei Fischer, der Sprache als ein Ergebnis der Stimme definiert und den Worten umsetzenden Sprechern darüber hinaus eine hohe Bedeutung für das Hörspiel zuspricht.<sup>92</sup> Er unterscheidet somit zwischen dem vom Autor geschriebenen und den vom Sprecher gesprochenen Worten. Zudem wird eine Trennung zwischen Theaterbühne und Hörspielbühne etabliert,<sup>93</sup> die als Loslösung vom Visuellen und der Hinwendung zu den Schallereignissen gewertet werden kann, wodurch konkrete Ansätze einer Abgrenzung des Hörspiels von anderen Gattungen angestrebt werden. Das Ziel der Loslösung von der Theaterbühne wird beispielsweise von Werner Klippert fortgeführt. Jener unterscheidet zwischen der Stimme für das Theater und der für das Studio und bekräftigt die Unterscheidung zwischen dem Wort des Autors und Sprechers wenn er schreibt, dass der „Stimmansatz [des Hörspielsprechers] [...] den Bedingungen des Mikrofons und des Lautsprechers entsprechen“<sup>94</sup> muss.<sup>95</sup> Ungeachtet dessen geht er mit der Trennung von Theater und Hörspiel einen Schritt weiter und übt berechnete Kritik an der Verwendung von Theaterschauspielern als Sprecher für das Hörspiel: „Schauspieler, die etwa nicht begreifen, dass es bei einer monofonen Aufnahme kein Burgtheater zu füllen gilt, sind in einem Studio fehl am Platz, selbst wenn sie auf der Bühne zu den ganz großen zählen sollten.“<sup>96</sup> Mit dieser Aussage verdeutlicht Werner Klippert die Bedeutung und den Stellenwert des Produktionsprozesses bei einem Hörspiel.

Dennoch stehen der Produktionsprozess und die Elemente des Hörspiels, wie Geräusche und die Musik im Schattendasein der Stimme.<sup>97</sup> Dies ist unter anderem darin begründet, dass jene Elemente stets in einem semantischen Kontext und vor allem als Konkurrent zum Wort verwendet wurden/werden, was sich beispielsweise in Aussagen wiederfindet, dass „die Aufgabe der Musik im Hörspiel stets nur eine dienende sein“<sup>98</sup> kann. Die Fokussierung<sup>99</sup> auf ein spezifisches Element, wie in diesem Fall die Sprache, zeigt eine Ungleichverteilung der verschiedenen Elemente des Hörspiels. Zudem kommt

---

<sup>92</sup> Vgl. Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 119.

<sup>93</sup> Ebd., S. 124.

<sup>94</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 94.

<sup>95</sup> Anmerkung: Die Beeinflussungen durch den Lautsprecher wurden in dem Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen (S. 30 ff.) thematisiert, auf das an dieser Stelle verwiesen sei. Das Thema der Mikrofonie und der Einfluss auf die Dramaturgie des Hörspiels werden in einem späteren Kapitel in dieser Arbeit ausführlich dargestellt. Vgl. Kapitel 3.2 Schallwandlung, S. 144 ff.

<sup>96</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 94.

<sup>97</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 128.

<sup>98</sup> Ebd., S. 128.

<sup>99</sup> Vgl. Kapitel 2.3 Analysen von Ausschnitten aus Hörspielen von Günter Eich („Die Andere und ich“), Pierre Henry („La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“) und dem Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allen Poe, S. 86 ff.

es durch die technischen Gegebenheiten der Übertragungen zu jener Zeit<sup>100</sup> abermals indirekt zu einer Fokussierung auf den von der Sprache übertragenen Inhalt.

Eugen Kurt Fischer, wie auch später Armin Paul Frank, weisen auf zwei weitere Besonderheiten der Elemente im Hörspiel hin. Die eine ist die Stille<sup>101</sup> und die andere die Raumakustik.<sup>102</sup> Beides sind allerdings Elemente, die nur in einer passiven Form auftreten können. Die Stille kann beispielsweise aus dem Wechselspiel zweier Schallereignisse hervorgehen. Sie entsteht dann, wenn zwischen den beiden Schallereignissen ein zeitlicher Abstand besteht, in dem kein weiteres Schallereignis wahrnehmbar ist. Die Raumakustik hingegen ist ein Element, welches, wie die nachfolgenden Kapitel zeigen werden, durch physikalische Räume und Distanzen zwischen der Schallquelle und dem Schallwandler sowie durch die zeitlichen Zusammenhänge von Schallwellen in einem Raum entsteht und beeinflusst wird.

Bei den möglichen Optionen, die Elemente des Hörspiels zu unterteilen und definitorisch zu erfassen, gilt es besonders die Überlegungen Friedrich Knillis zu berücksichtigen. Dieser definiert die Elemente des Hörspiels als Eigenwelt eines Hörspiels und stellt jene Schallereignisse in einer technischen Betrachtung dar. Dabei werden konkrete Darstellungen von Schwingung, Schalldruck oder der Ohrempfindlichkeit vorgenommen.<sup>103</sup> Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass auch hier Diskrepanzen in der definitorischen Abgrenzung bestehen. Knilli definiert zwar den Ton, der für ihn aber darüber hinaus vielmehr alles im Tonstudio erzeugte ist, und benennt damit im gleichen Zusammenhang beispielsweise auch das Rauschen und andere Klänge.<sup>104</sup>

Friedrich Knilli weist drüber hinaus auf ein Extrem bei der Betrachtung von Schallereignissen in einem Hörspiel hin: Alle Schallereignisse sind ein technisches Zusammenspiel aus Tönen, Klängen und Geräuschen aus denen sich neue Betrachtungsweisen und eigenständige Bedeutungen entwickeln können.<sup>105</sup> Knilli – man könnte fast sagen – definiert mit der technischen Darstellung den Gegenpol zur semantischen Interpretation der Elemente des Hörspiels, wie sie in der Einleitung dieser Arbeit thematisiert wurden.

---

<sup>100</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

<sup>101</sup> Anmerkung: Der Begriff Stille versteht sich an dieser Stelle vorerst in einem „traditionellen Sinn [und] meint die temporäre Unterbrechung“ von Schallereignissen oder nur minimal vorhandenen Schallereignisse. Elzenheimer, Regine: Pause. Schweigen. Stille. Dramaturgien der Abwesenheit im postdramatischen Musik-Theater, Würzburg, 2008, S. 22–23.

<sup>102</sup> Vgl. Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 148–159; Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 90–97.

<sup>103</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 23.

<sup>104</sup> Vgl. ebd., S. 31.

<sup>105</sup> Vgl. ebd., S. 31–35.

An diesem Punkt sollen die technischen Betrachtungen der zu hörenden Schallereignisse eines Hörspiels konkretisiert werden, um im Folgenden einen Zusammenhang der Bedeutungen von Schallereignissen und einer damit einhergehenden Dramaturgie aufzuzeigen. Die allgemeine Darstellung der Elemente Ton, Geräusch und Klang stellt daher einen weiteren Teil, wie er beispielsweise in den Ausführungen von Elke Huwiler als gewinnbringend erachtet wird, eines medienspezifischen Analysewerkzeuges dar.<sup>106</sup> Die Betrachtung der Schallereignisse entspricht somit der untersten beziehungsweise kleinsten Betrachtungsebene eines Hörspiels auf der auditiven Ebene.

Besondere Relevanz erlangt jene Betrachtungsweise unter der Berücksichtigung der Darstellung der Elemente eines Hörspiels im semiotischen Sinne, wie sie beispielsweise von Karl Ladler<sup>107</sup> oder Götz Schmedes<sup>108</sup> thematisiert wurden. Hierbei liegt der Fokus auf einem gleichberechtigten Nebeneinander der Schallereignisse. Unter dieser Prämisse sollen im weiteren Verlauf Betrachtungen dramaturgischer Umsetzungen und Wechselspiele zwischen den Schallereignissen und dem Verhältnis der Schallereignisse zueinander untersucht werden.

## 2.2.1 Ton, Geräusch und Klang – eine allgemeine Darstellung

Der Ton im technischen Sinne, im Unterschied zum Ton in der abendländischen Musik, wird als ein „Schall [mit] sinusförmige[m] Schwingungsverlauf“ bezeichnet. Dabei enthält das „Schallspektrum eines Tones nur eine einzige Frequenz.“<sup>109</sup> Der Begriff des Schallspektrums umfasst die Zusammensetzung der einzelnen Frequenzen eines Schallereignisses in Abhängigkeit des Pegels und der Dauer.<sup>110</sup>

In der nachfolgenden Abbildung ist das Schallspektrum eines Sinustones mit 440 Hz zu sehen (s. Abb. 8; Audio 2.2.1-01). Die horizontale Linie, mittig der Grafik, entspricht dem Pegel des Sinustones. Oberhalb und unterhalb der Frequenz von 440 Hz befinden sich keine weiteren Schallereignisse.



<sup>106</sup> Huwiler, Elke: 80 Jahre Hörspiel. Die Entwicklung des Genres zu einer eigenständigen Kunstform, in: Neophilologus, Nr. 89, 2005, S. 107.

<sup>107</sup> Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 35.

<sup>108</sup> Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 91.

<sup>109</sup> Lexikonredaktion des Verlages F.A. Brockhaus (Hg.): Der Brockhaus Musik. Komponisten, Interpreten, Sachbegriffe, Mannheim, 2001, S. 795.

<sup>110</sup> Vgl. Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 12.



Abb. 8: Frequenzspektrum eines Sinustones

Das „Gegenstück“ zum reinen technischen Ton ist das weiße Rauschen. In der nachfolgenden Abbildung ist dieses in einem Frequenzspektrogramm dargestellt (s. Abb. 9; Audio: 2.2.1-02).

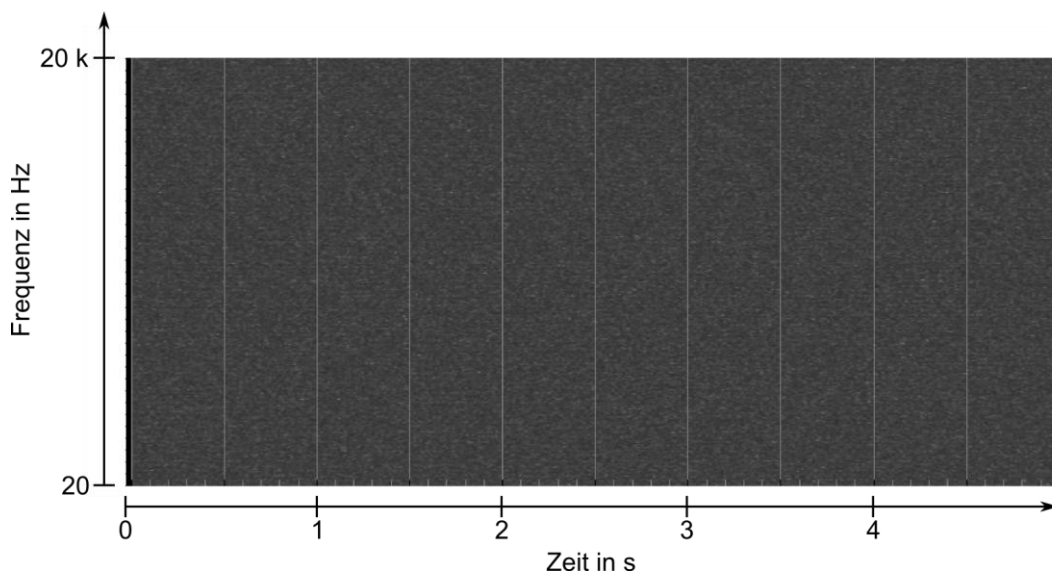


Abb. 9: Frequenzspektrum des weißen Rauschens

Das auffälligste Merkmal ist die besonders gleichförmige Verteilung von Schallereignissen über den gesamten Frequenzbereich, den Pegel und den zeitlichen Verlauf. „Beim weißen Rauschen – es wird durch Rauschgeneratoren erzeugt – erklingt ein ganzes Spektrum von Sinustönen zugleich.“<sup>111</sup>

Bereits bei der Betrachtung dieser beiden Frequenzspektren wird eine technische Unterscheidung zwischen Ton und Geräusch ersichtlich, die bereits von Friedrich Knilli im Kontext des Hörspiels mit Verweis auf das vom „Deutschen Akustischen Ausschuss“

<sup>111</sup> Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 44.

herausgegebene DIN Normblatt 1320, welches folgende Unterscheidungen vorsieht, vorgenommen wurde: Der einfache Ton ist ein Schallereignis von sinusförmigem Verlauf. Töne aus verschiedenen zusammengesetzten Frequenzen bilden ein Tongemisch. Ein einfacher Klang besteht aus harmonischen Teiltönen, während ein Klanggemisch sich aus mehreren Grundtönen beliebiger Frequenzen zusammensetzt. Und letztlich ist das Geräusch eine Zusammensetzung von Schallereignissen verschiedenster Frequenzen, die nicht im Verhältnis ganzer Zahlen zueinander stehen.<sup>112</sup>

In einem allgemeinen Musik-Nachschlagewerk wird das Geräusch als ein „durch nicht periodische Druckschwankungen gekennzeichnete[r] Schall, der sich aus einer Vielzahl rasch wechselnder Amplituden und Phasen zusammensetzt“<sup>113</sup>, definiert. Das Geräusch kann somit weder ein reiner Ton noch weißes Rauschen sein. Beide Schallereignisse bilden die äußeren Grenzen des Schallspektrums Geräusch. Der Sinuston ist dabei die Schalleinheit mit dem kleinsten Schallspektrum und das weiße Rauschen die Schalleinheit mit dem größten Schallspektrum.

Zusammensetzungen von Amplituden, Phasen und Frequenzen, die somit Geräusche darstellen, lassen sich beispielsweise bei Schritten finden, wie sie in so vielen Hörspielen Verwendung finden. Das nachfolgende Beispiel stellt das Frequenzspektrogramm von Schritten in einem Kiesbett dar (s. Abb. 10; Audio 2.2.1-03). Das Frequenzspektrogramm zeigt unterschiedliche Schallspektren und verschiedene Pegel. Über das Ausschlussverfahren kann daher gesagt werden, dass es sich hierbei weder um einen reinen Ton noch um weißes Rauschen handelt. Das Schallereignis der Schritte befindet sich, auch wenn es Strukturen von Frequenzen und Amplituden aufweist, die vereinzelt dem weißen Rauschen nahe kommen, innerhalb des zuvor genannten Rahmenbereiches. Jene Schritte sind somit als Geräusch oder eine Abfolge von Geräuschen, sofern jedes Auftreten einzeln betrachtet wird, zu sehen.



<sup>112</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 25–26.

<sup>113</sup> Lexikonredaktion des Verlages F.A. Brockhaus (Hg.): Der Brockhaus Musik. Komponisten, Interpreten, Sachbegriffe, Mannheim, 2001, S. 258.



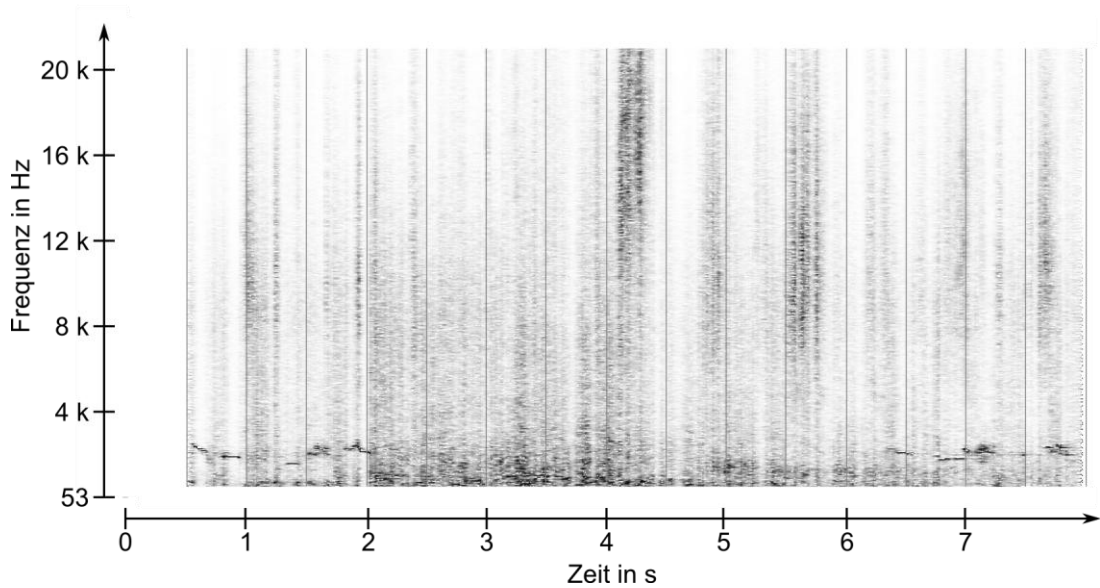


Abb. 10: Frequenzspektrum von Schritten in einem Kiesbett

Ähnliche Quellen von Schallereignissen, wie in diesem Fall eine Schrittsequenz, können sehr unterschiedliche Schallspektren aufweisen. In der nachfolgenden Abbildung (s. Abb. 11; Audio 2.2.1-04) ist das Frequenzspektrogramm von Schritten auf einem Waldboden zu sehen. Im Gegensatz zu den Schritten im Kies zeigen sich innerhalb der Schallspektren große Unterschiede. Kein Auftreten gleicht dem nächsten. Der sich stetig wechselnde Untergrund ist dabei der Auslöser für eine solche Vielzahl an Geräuschen, die in sich betrachtet schon in einem permanenten Wechselspiel stehen.

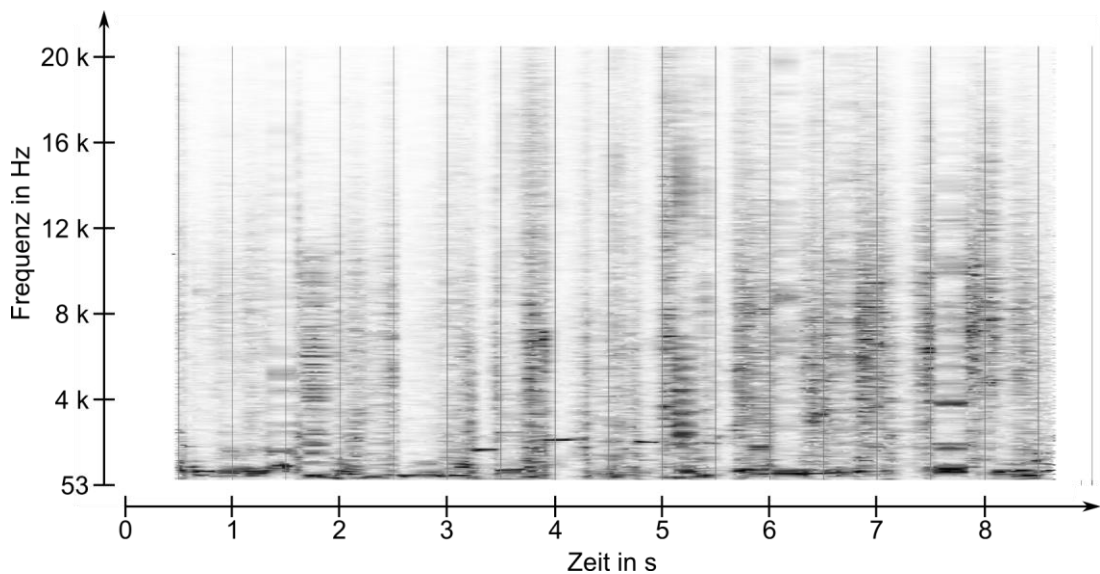


Abb. 11: Frequenzspektrum von Schritten im Wald

Eine eindeutige Zuweisung, wie für den Klang eines Instrumentes über den Grundton (s. Abb. 13), kann nicht vorgenommen werden, da ein solcher nicht vorhanden ist. Ein konkreter Vergleich von Tonhöhenunterschieden ist bei diesen Schallereignissen somit nur relativ zueinander möglich. Ein Schallereignis ist höher oder tiefer als das andere. Bei dem Vergleich der beiden Schrittsequenzen lassen sich an Hand der Spektraldarstellung Unterschiede feststellen, mit denen die Geräusche charakterisiert werden können: Im direkten Vergleich fällt eine deutlich ungleichmäßigere Amplitudenverteilung der verschiedenen Frequenzbereiche auf. Einzelne Frequenzen sind bei der Schrittsequenz im Wald stärker hervorgehoben als andere. Im Gegensatz dazu erscheinen die Schritte im Kiesbett wie ein moduliertes beziehungsweise gestaltetes weißes Rauschen.<sup>114</sup>

Die dritte der drei Schrittsequenzen fand bei der Aufnahme in einem geschlossenen Raum statt (s. Abb. 12; Audio 2.2.1-05). Das Schallspektrum unterscheidet sich stark von den vorangegangenen beiden Schrittsequenzen. Die Schritte sind gleichförmiger und variieren in kleineren Details. Insbesondere die tieferen Frequenzen sind stärker ausgeprägt. Darüber hinaus ist eine minimale Schwankung der Tonhöhen zwischen den einzelnen Schritten festzustellen, die bei den vorangegangenen Beispielen auch vorhanden ist, aber auf Grund der Komplexität des Schallspektrums einzelner Schritte nicht so stark in den Vordergrund tritt.

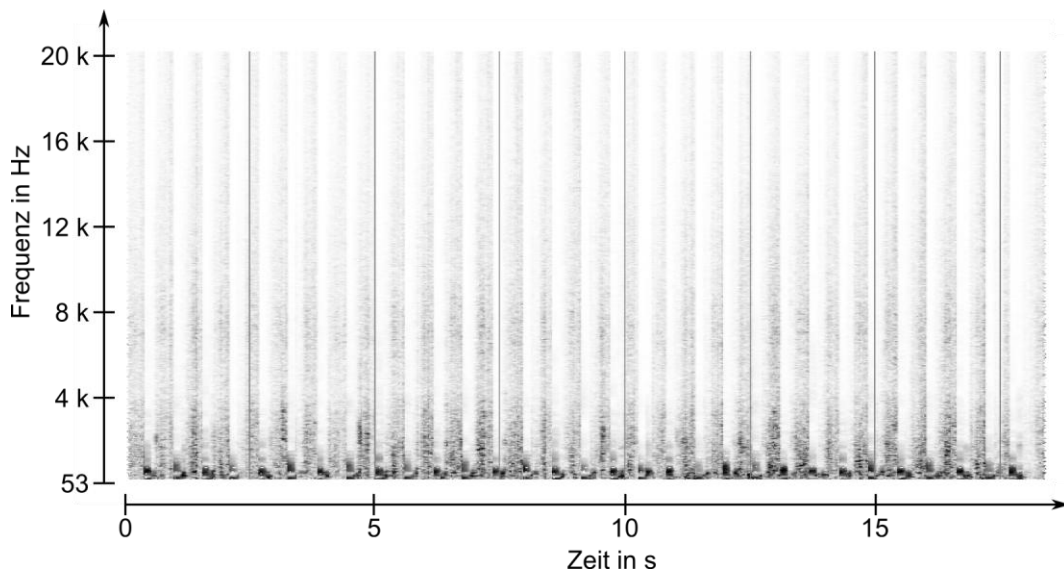


Abb. 12: Frequenzspektrum von Schritten in einem Raum

<sup>114</sup> Anmerkung: Mit Hilfe von Synthesizern können verschiedene Klänge erzeugt werden, die dann durch weitere technische Prozesse beeinflusst werden. Vgl. Kapitel 4.4.6 Weitere Bearbeitungsmöglichkeiten, S. 305 ff.

Die drei Beispiele der Schrittsequenzen und die Betrachtungen der Schallspektren lassen deutlich erkennen, dass bereits innerhalb von Geräuschen die einen gleichen Ursprung (Schritte) haben, sehr große Unterschiede bestehen. So scheint es evident jene Schallereignisse in Bezug auf ihre Bedeutungen detailliert in Betrachtungen und Analysen von Hörspielen einzubeziehen, da sie einerseits, wie die nachfolgenden Kapitel zeigen werden, im Wechselspiel mit anderen Schallereignissen stehen und sich andererseits aus diesem Zusammenspiel weitere Bedeutungseinheiten bilden können. Ein Klang hingegen besteht, anders als ein Geräusch aus einem Grundton und dazugehörigen Obertönen.<sup>115</sup> Das nachfolgende Frequenzspektrogramm stellt das Schallspektrum eines, im musikalischen Sinne, Tons eines gesampleten Horns dar. In der Abbildung (s. Abb. 13; Audio 2.2.1-06) sind der Grundton (untere horizontale Linie) sowie die darüber liegenden Obertöne zu erkennen.

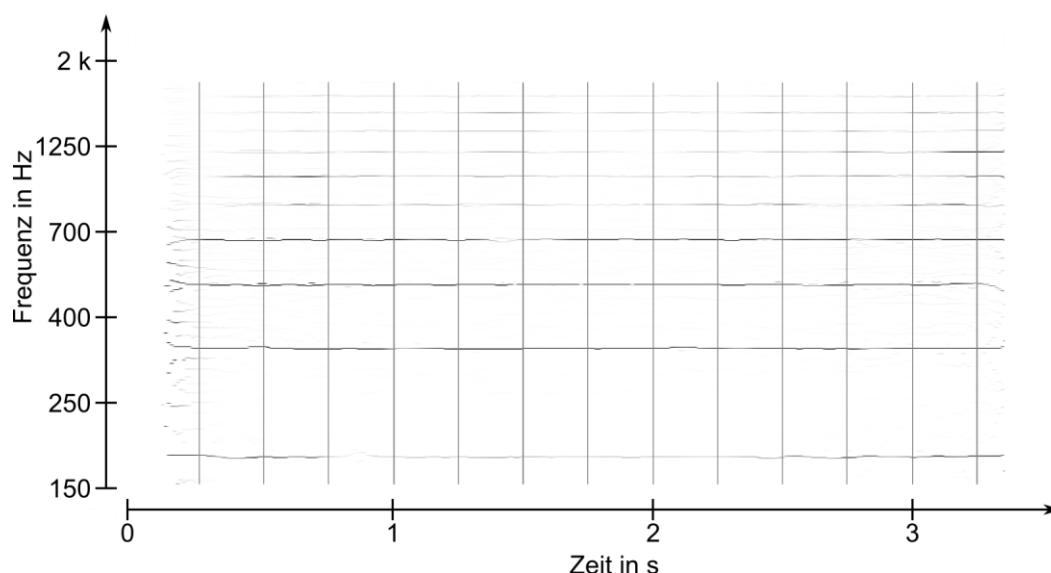


Abb. 13: Frequenzspektrum eines Horns

Vergleichbare Schallspektren, wie bei Musikinstrumenten können ebenso durch andere Schallquellen hervorgerufen werden. Das bloße Quietschen eines bremsenden Fahrzeugs, wie es in dem Hörspiel „Schwarze Sonne“<sup>116</sup> zu hören ist, erzeugt ebenso einen Klang mit Grund und Obertönen (s. Abb. 14; Audio 2.2.1-07) und unterscheidet sich somit deutlich von einem Geräusch.

<sup>115</sup> Lexikonredaktion des Verlages F.A. Brockhaus (Hg.): Der Brockhaus Musik. Komponisten, Interpreten, Sachbegriffe, Mannheim, 2001, S. 377.

<sup>116</sup> Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 151. Schwarze Sonne [Audio], München, 2012, Track 09: Position 59 s – 1 min 1 s.

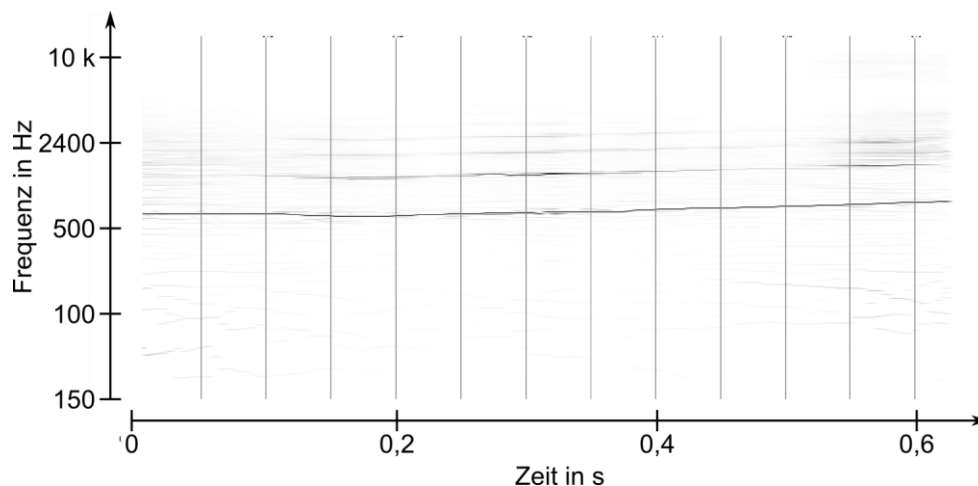


Abb. 14: Frequenzspektrum eines Quietschens

Bereits an dieser Stelle wird ersichtlich, dass zwischen Geräuschen und Klängen, ebenso wie Tönen unterschieden werden muss. Eine pauschalisierte Gliederung der Elemente des Hörspiels in Stimme, Musik und Geräusch ist somit nur dann haltbar, wenn jene Begriffe als Überbegriff betrachtet werden. Der Begriff Geräusch stünde dann für alle Schallereignisse, die nicht der Stimme im semantischen Sinne oder musikalischen Elementen zuzuordnen wären und die Stimme stünde dann beispielsweise für alle semantischen Informationen die dem Hörer über das akustische Wort vermittelt werden.

Gesprochene, nicht geflüsterte Worte können demgegenüber, wie die nachfolgende Abbildung zeigt (s. Abb. 15; Audio 2.2.1-08), zu großen Teilen dem Bereich des Klangs zugeordnet werden. Der Grundton einer Stimme und die dazugehörenden Obertöne<sup>117</sup> sind deutlich zu erkennen. Darüber hinaus zeigt das Frequenzspektrogramm geräuschhafte Schallspektren, so dass die Stimme in diesem Fall nicht als ein reiner Klang bezeichnet werden kann. Durch die körperliche Anspannung des Sprechers und der damit auf die Stimmbänder übertragenen Spannung ist der Grundton für eine männliche Stimme (hier bei zirka 200 Hz) verhältnismäßig hoch.<sup>118</sup>



<sup>117</sup> Vgl. Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 48–49.

<sup>118</sup> Vgl. ebd., S. 48. Anmerkung: Der Grundton einer männlichen Stimme liegt im Durchschnitt bei 120 Hz. Die Anzahl der Obertonreihen ist grundsätzlich nicht begrenzt und individuell verschieden. Vgl. ebd., S. 50.

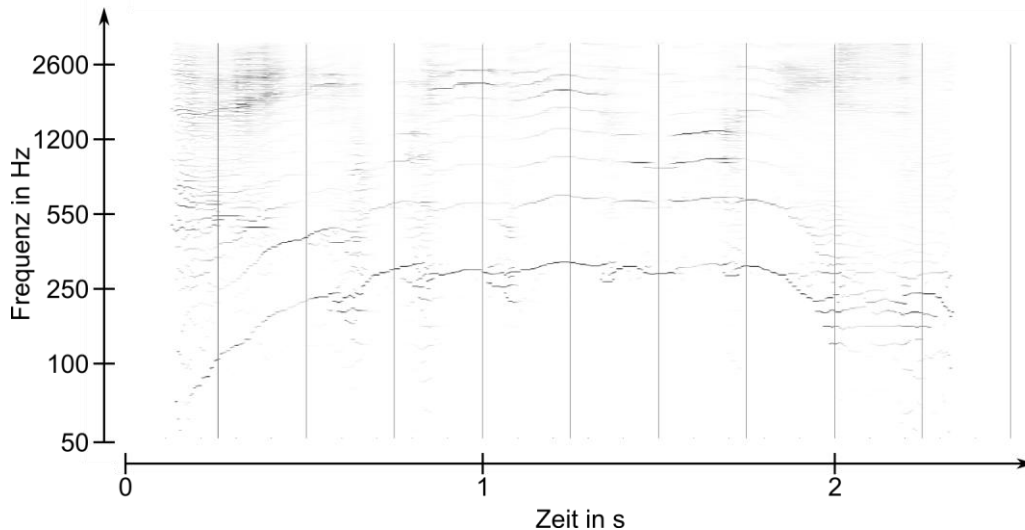


Abb. 15: Frequenzspektrum einer männlichen Stimme

Bereits die voranstehende Abbildung (s. Abb. 15) verdeutlicht, dass die Stimme nicht nur aus Klanganteilen besteht. Die Spektraldarstellung zeigt im oberen Frequenzbereich vereinzelt große unregelmäßige Ansammlungen von Frequenzen. Dies sind beispielsweise Laute wie das ‚s‘, welche als Geräuschanteile in der Stimme enthalten sind.

Geräuschhaftes entsteht ebenso bei stimmlichen Inszenierungen, die durch einen gebrochenen Luftstrom geprägt sind. Es entsteht ein (grund-)tonloses Sprechen beziehungsweise ein Flüstern. Die folgende Abbildung zeigt ein solches Flüstern (s. Abb. 16; Audio 2.2.1-09). Ein Grundton, sowie Obertöne sind nicht zu erkennen. Die einzelnen Frequenzen variieren stark in der Amplitude in Bezug auf den zeitlichen Verlauf. Die Stimme geht hierbei von einem klanghaften, wie die voranstehende Abbildung zeigte (s. Abb. 15), in einen geräuschhaften Zustand über. Die Stimme einer Person kann somit klanghafte und geräuschhafte Zustände annehmen.



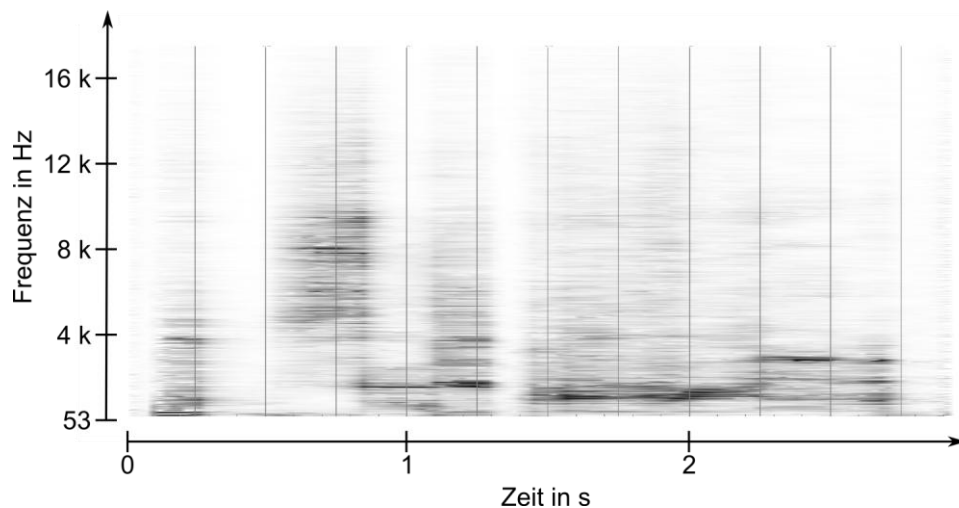


Abb. 16: Frequenzspektrum einer geräuschhaften Stimme

Insbesondere das Atmen in Sprechpausen ist ein reines Geräusch (s. Abb. 17; Audio 2.2.1-10). Das Schallspektrum kommt dabei dem eines Rauschens sehr nahe, wodurch eine starke Kontrastbildung zum Stimmklang entsteht.

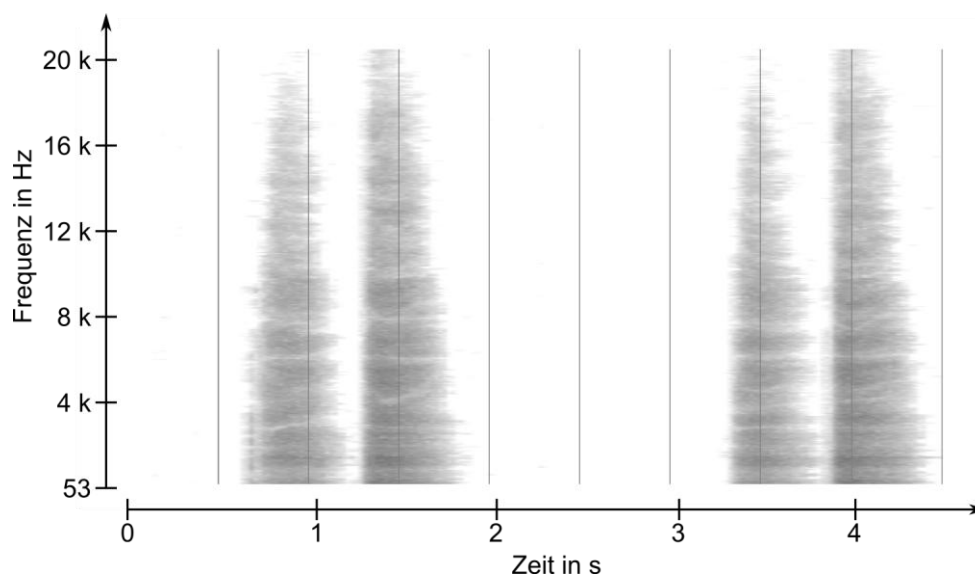


Abb. 17: Frequenzspektrum zweier kräftiger Ein- und Ausatmungsvorgänge

Die Stimme selbst ist somit als ein Wechselspiel zwischen Geräuschen und Klängen anzusehen. Je nach Art und Ausführung stimmlicher Sequenzen ist sie mehr dem Geräuschhaften oder dem Klanghaften zuzuordnen. In dem Stück „Gebet“<sup>119</sup> von Gerhard Rühm vollzieht sich ein solches Wechselspiel zwischen Klang und Geräusch. Während die Vokale und Silben mit einem ausgeprägten Stimmklang hervortreten, dominiert



<sup>119</sup> Rühm, Gerhard: Gebet (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1994.

zwischen den einzelnen Vokalrepetitionen das Geräusch des Einatmens. In der nachfolgenden Abbildung ist das Schallspektrum einer einfachen Wiederholung der sich repetierenden Melodieabfolge dargestellt (s. Abb. 18, Sekunde 21 bis Sekunde 24; Audio 2.2.1-11).

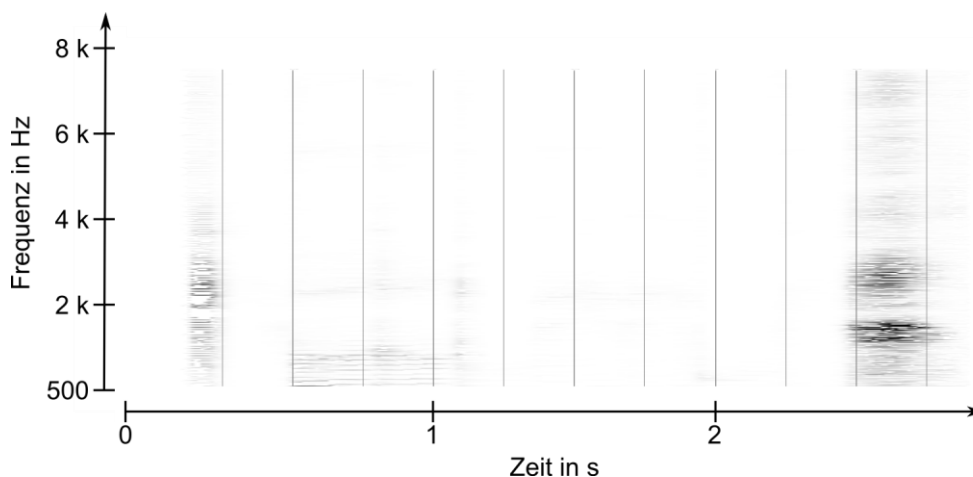


Abb. 18: Frequenzspektrum eines Ausschnittes des Stückes „Gebet“ von Gerhard Rühm

Die Silben in Gerhard Rühms Stück „Gebet“ sind, vergleichbar dem Schallspektrum des Stimmklangs der männlichen Stimme (vgl. Abb. 15), ebenso durch einen Grundton und mehrere Obertöne geprägt. Ab Sekunde 2,5, nach der Wiederholung der Silben, erfolgt das Einatmen. Der Kontrast zwischen Klang und Geräusch ist deutlich zu erkennen und wirkt dabei fast wie eine Begrenzung oder ein Umbruch für das erneute Wiederholen der Melodieabfolge.

In der folgenden Analyse ist die dreidimensionale Spektraldarstellung aus einem Ausschnitt des Hörspiels „Schwarze Sonne“<sup>120</sup> aus der Reihe „Drei Fragezeichen“ zu sehen (s. Abb. 19; Audio 2.2.1-12). Jenes Beispiel zeigt, wie sehr die Art der Schallereignisse bereits eine Szenerie im Hörspiel gliedern kann und wie Klang und Geräusch in einem Zusammenhang stehen.

<sup>120</sup> Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 151. Schwarze Sonne [Audio], München, 2012, Track 09: Position 51 s – 1 min 1 s.

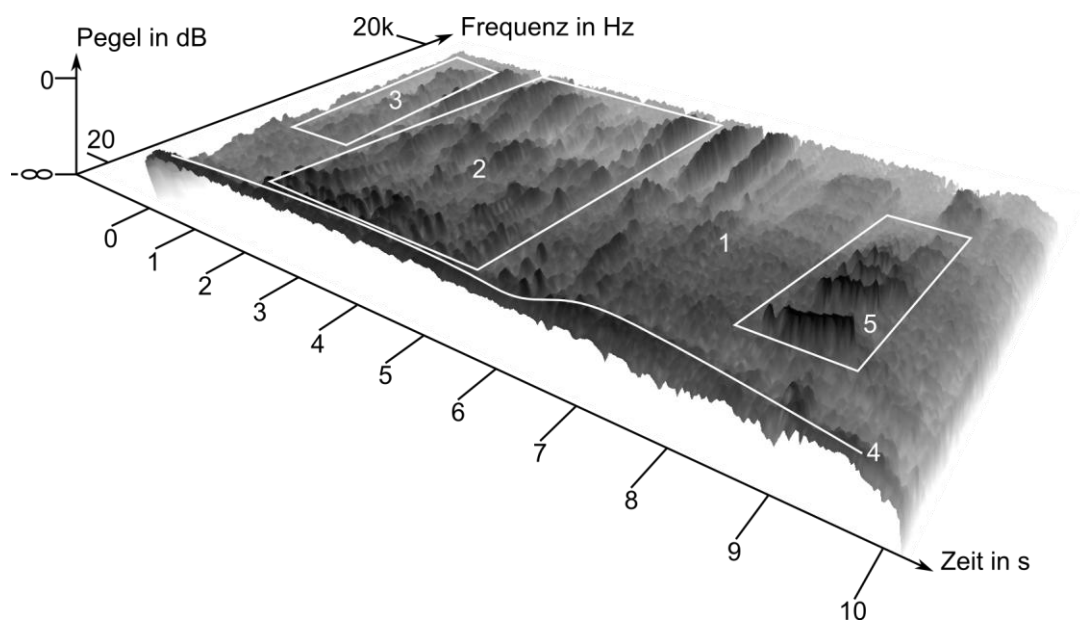


Abb. 19: Dreidimensionale Spektraldarstellung einer Hörspielszenarie aus dem Hörspiel „Schwarze Sonne“

Die grafische Darstellung enthält fünf numerisch gekennzeichnete Bereiche. Bei der ausschließlich grafischen Analyse, welche die Quellen der Schallereignisse offen lässt, ergeben sich für die dort dargestellten Bereiche folgenden Ergebnisse: Der erste Bereich bezieht sich auf die Schallspektren, die außerhalb der markierten Bereiche liegen. Dieser Bereich lässt sich als ein primär geräuschbasiertes Schallereignis definieren. Die Grund- und Obertonstruktur des zweiten Bereiches lässt einen Klang schlussfolgern. Der dritte Bereich ist ein aus einem „Geräuschteppich“ hervortretendes Geräusch mit Betonung der mittleren und hohen Frequenzen. Nicht eindeutig ist der vierte Bereich. Dieser könnte, der visuellen Grundlage nach zu urteilen, fast als Ton gewertet werden. Demgegenüber steht allerdings die Überlegung, ob es sich nicht um einen Klang mit stark ausgeprägtem Grundton handelt und in dem „Geräuschteppich“ verschwindenden Obertönen. Aber auch eine dritte Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen: Es könnte sich ebenso um ein Geräusch mit einem besonders tiefen und engen Frequenzspektrum handeln. Im Vergleich dazu erscheint der fünfte Bereich eindeutig als ein aus dem „Geräuschteppich“ hervortretender Klang mit einer klar definierten Grund- und Obertonstruktur.

Beim Hören dieses Beispiels (Audio 2.2.1-12) decken sich weitestgehend die visuellen Analysen mit den auditiven. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Interpretation des Gehörten durch den Hörer außen vor bleibt. Das Wahrnehmen bezieht sich somit nur auf das Schallereignis und nicht auf eine mögliche Quelle, die dieses Schallereignis verursacht hat. Der erste Bereich ist ein sich über die gesamte Szenerie hinwegsetzender „Geräuschteppich“, der die Summe einer Vielzahl einzelner Schallereignisse darstellt. Der zweite Bereich ist eine männliche Stimme, die sich beim





Hören in zwei Teile untergliedern lässt. So zeigt die auditive Analyse, dass Bereich zwei und drei zusammengehören, da sie als Quelle eine Stimme haben. Bereich drei ist ein Atmen, während Bereich zwei der darauffolgende Stimmklang einer männlichen Person ist. Bereich vier erschließt sich beim Hören als Schallereignis eines laufenden Motors. Bereits an dieser Stelle wird die Schwierigkeit der Beschreibung von Schallereignissen mit Worten und – man könnte sagen – statischen Definitionen zu den Begriffen Ton, Geräusch und Klang zunehmend unkonkreter. Im Kontext dieser aus vielen Schallereignissen bestehenden Hörspielszenerie lassen sich analytisch über das visuelle Verfahren keine präzisen Angaben zu dem Schallereignis in Bereich vier vornehmen. Die Gründe hierfür liegen zum einen in der Überlagerung möglicher Obertöne durch andere Schallereignisse und zum anderen in der persönlichen Wahrnehmung des Einzelnen. Selbst wenn das Schallereignis des Motors aus einem klar definierten Grundton und Obertönen besteht, bleibt offen, ob es für den Hörer vollständig wahrnehmbar ist. Dadurch lässt sich das Schallereignis des Motors sowohl als *Motorgeräusch* als auch *Motorklang* bezeichnen.

Eine besondere Diskrepanz besteht bei dem Schallereignis in Bereich fünf. Beim Hören erklingt das zuvor thematisierte Quietschen beim Abbremsen eines Fahrzeugs (s. Abb. 14). Dieses Quietschen erfüllt auf Basis der Grund- und Obertonstruktur alle Kriterien, um es als Klang zu bezeichnen. Ein Klang wie er auch von einem Instrument oder einer normal gesprochenen Stimme erzeugt werden kann. Ein solches Schallereignis zeigt, wie nahe ein Quietschklang an dem Schallspektrum eines gesprochenen Wortes liegt. Hinzu kommt, dass beide Schallereignisse die gleiche Aufgabe erfüllen. Beides sind Klänge, die dem Hörer „quietschen“ vermitteln.

An dieser Stelle sei daher die Überlegung dargestellt, dass das Schallereignis quietschen einen deutlich höheren assoziativen Gehalt hat, als das gesprochene Wort. Es ist anzunehmen, dass das Schallereignis quietschen regional unabhängig als ein Quietschen wahrgenommen wird und somit sprachunabhängig ist. Das Schallereignis vermittelt über die Dauer und Tonhöhe zudem eine bestimmte Fahrzeugklasse, da der Bremsvorgang bei einem Lastkraftwagen auf Grund der Masse des Fahrzeugs und der Bremsscheibenkonstruktion wahrscheinlich anders klingen würde. Über das Wort hinaus setzt das Schallereignis quietschen einen Bewegungsvorgang voraus. Das heißt, dass dieses Schallereignis aus einem Prozess hervorgeht, der dem Hörer indirekt vermittelt wird.

Jenes Schallereignis steht in dem Zusammenhang von Schwitzkes Überlegungen, dass ein solches Schallereignis dem Hörer etwas „realiter [als das Wort] aufdrängt“<sup>121</sup>. Einerseits vermag es einen weitreichenderen Hörerkreis, als die auf dem Wort basierende Sprache, anzusprechen und ist in der Lage etwas semantisch zu vermitteln. Auf der anderen Seite ist jenes Aufdrängen, wie Schwitzke es formulierte, so konkret in der Vermittlung von Informationen, dass weitere erklärende Worte überflüssig werden.

Eine weitere Besonderheit erlangen Schallereignisse in Räumen, an dessen Wänden der Schall reflektiert. Bei den Reflexionen der Schallwellen an physischen Gegenständen oder Wänden entsteht der sogenannte Raumklang.<sup>122</sup> In der folgenden Abbildung (s. Abb. 20; Audio 2.2.1-13) ist der Pegel von einem weißen Rauschen, welches am Anfang eingeblendet wurde, dargestellt. Hervorzuheben ist das Ende des Schallereignisses, welches ohne weitere Pegelveränderung, wie es beispielsweise durch das Ausblenden hervorgerufen werden könnte, bei Sekunde fünf auf  $-\infty$  dBFS abfällt.

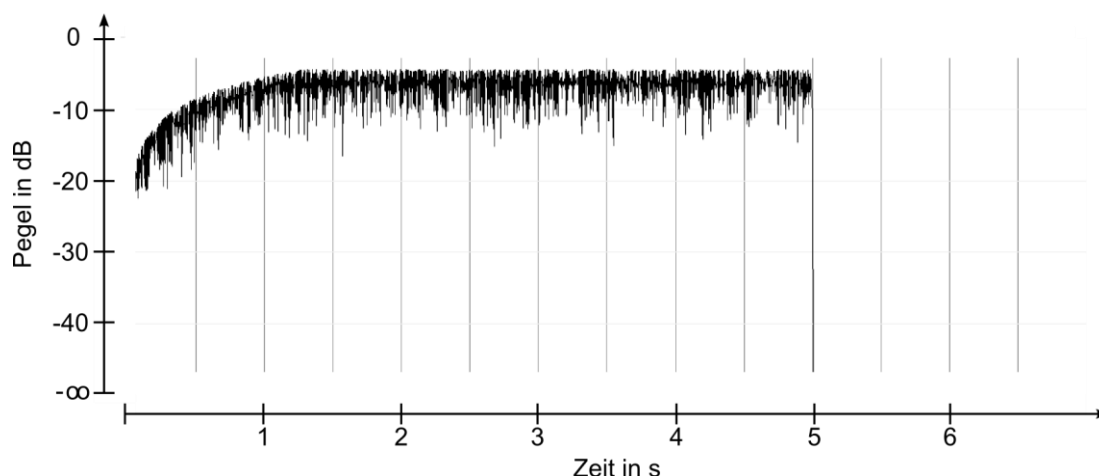


Abb. 20: Pegeldarstellung eines weißen Rauschens

Wird das weiße Rauschen in einem Raum wiedergegeben, werden die Schallereignisse reflektiert und mischen sich mit dem ursprünglichen Schallereignis. Darüber hinaus verlängert sich das Schallereignis um die Dauer des abklingenden Nachhalls. In der



<sup>121</sup> Schwitzke, Heinz: Träume, Archetypen Geräusche. Anmerkungen zur japanischen Hörspielkunst, in: Hubricht, Manfred (Hg.): Der dreieckige Traum. Sieben japanische Hörspiele, Hamburg, S. 134.

<sup>122</sup> Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 68–78. Anmerkung: An dieser Stelle sei ebenso auf die ausführlichen Darstellungen im Kapitel 4.4.5 Die Erzeugung einer Raumakustik (S. 303 ff.) verwiesen.

nachfolgenden Abbildung ist der durch den Raum beeinflusste Pegel dargestellt<sup>123</sup> (s. Abb. 21; Audio 2.2.1-14).

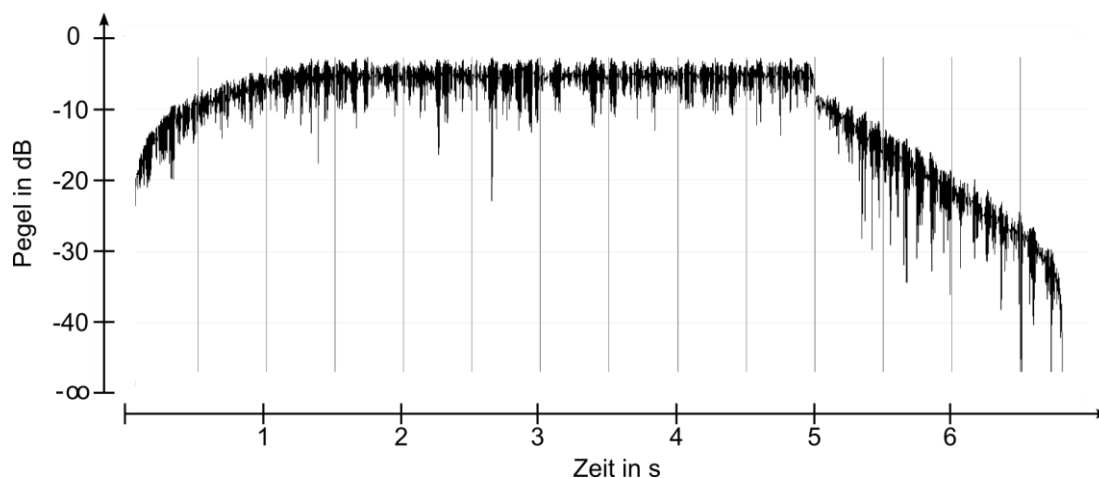


Abb. 21: Pegeldarstellung eines weißen Rauschens mit Raumanteilen

Zwei wesentliche Punkte werden hierbei ersichtlich: Zum einen beeinflusst der Raum durch die reflektierenden Schallereignisse das ursprüngliche Schallereignis, was unter anderem in einer geringfügigen Veränderung des Verlaufs des Pegels, insbesondere im Vergleich mit der voranstehenden Grafik (s. Abb. 21) im Bereich von 0 s bis 5 s, zu sehen ist.

Der zweite Punkt bezieht sich auf die durch den Nachhall scheinbar verlängerte Dauer des ursprünglichen Schallereignisses. Dabei sei an dieser Stelle bewusst auf eine scheinbare Verlängerung hingewiesen, da beim Hören die Erfahrung des Hörers einen nicht zu vernachlässigenden Parameter darstellt. Während ein Hörer die Veränderung des Schallereignisses eindeutig als Nachhall erkennt, kann beispielsweise ein anderer Hörer dies als originären Bestandteil oder teilweisen Bestandteil des Geräusches wahrnehmen.

Der Raum ist ein passives Schallelement. Er steht in Bezug zu einem ihn anregenden Schallereignis. Die Strukturen des Nachhalls verändern sich somit analog zu denen der Schallereignisse, wodurch beispielsweise genaue Zeitbestimmungen von Geräuschen und Klängen, oft nur schwer möglich sind und stets in der Abhängigkeit der Hörerfahrung des Hörers stehen. Den Raumklang in die allgemeine Darstellung einzubeziehen scheint unter der Prämisse der Beeinflussung der Schallereignisse im Einzelnen oder im Ganzen daher mehr als evident. Es ist ein zu berücksichtigender Bestandteil aller Schallereignisse. Denn selbst wenn ein Schallereignis in einem

<sup>123</sup> Anmerkung: Der Raumklang wurde in diesem Beispiel mit einem softwarebasierten Hallprozessor erzeugt.

„raumklanglosen“ Raum aufgenommen wurde, ist dies eine Besonderheit die für einen Hörer Relevanz erlangt, da dieser hierbei eine Unterscheidung zu anderen Räumen treffen kann. Dies ist beispielsweise bei der Stimme für den Raum des Zuhörers von Bedeutung um jene Stimme von anderen Schallereignissen abgrenzen zu können.<sup>124</sup>

An dieser Stelle könnten unzählige weitere Beispiele in Form einer allgemeinen technischen Betrachtung, der Darstellung in einem Frequenzspektrogramm und der Frage nach Geräusch, Klang oder Ton erfolgen. Entscheidend ist vielmehr die Erkenntnis und Tatsache, dass im Hörspiel kaum von reinen Geräuschen, Klängen oder gar Tönen gesprochen werden kann. Die Schallspektren einzelner Schallereignisse unter besonderer Berücksichtigung der Schallquelle, wie beispielsweise der Stimme, gehen oftmals fließend ineinander über, so dass eher von geräuschhaften oder klanghaften Schallereignissen gesprochen werden müsste. Hieraus ergeben sich aus den zuvor genannten Darstellungen zwei Sichtweisen für die weitere Betrachtung von Schallereignissen.

Die eine ist die technische Betrachtung. Hierbei darf keine Gliederung und/oder Unterscheidung zwischen Klang/Geräusch und beispielsweise der Stimme erfolgen, da auch die Stimme aus Klängen und Geräuschen besteht – ebenso wie eine ganze Hörspielszenerie. Das Entscheidende an dieser Betrachtungsweise ist das Zusammenspiel und Verhältnis von Geräuschen und Klängen innerhalb eines Schallereignisses oder bei dem Aufeinandertreffen mehrerer.

Die zweite Betrachtung ist jene, die nach der Bedeutung der Schallereignisse fragt und diese innerhalb eines Hörspiels in eine oder mehrere Relationen setzt, wodurch es zu einem Wechselspiel der Schallereignisse kommt. In diesem Zusammenhang ist es dann auch möglich, den Begriff Geräusch als Überbegriff für all das zu verwenden, was beispielsweise nicht als gesprochene Stimme interpretiert wird oder ein tatsächlicher Klang ist.

## 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse

Um die Wechselspiele der Schallereignisse zu thematisieren, gilt es zunächst einen Blick auf historische Übertragungssituationen zu werfen. Aus diesen geht eine, seit Anbeginn der Ausstrahlungen von Hörspielen im Rundfunk, konstituierte Sichtweise einzelner Elemente hervor, die nicht zuletzt darin endet, die Stimme und das Wort als ein

---

<sup>124</sup> Vgl. Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

Hauptelement des Hörspiels zu sehen.<sup>125</sup> So sollen im Folgenden, einleitend am Beispiel der Stimme, die Übertragungsmöglichkeiten von Schallereignissen dargestellt werden. Alle Schallereignisse im Hörspiel erfüllen einen bestimmten Zweck. Diese zunächst plakative Aussage soll im weiteren Verlauf dieses Kapitels unter Berücksichtigung der Art der Schallereignisse und deren Bedeutung untersucht werden. Als Grundlage hierfür dienen die Darstellungen aus dem vorangegangenen Kapitel. Der Fokus der nachfolgend dargestellten Untersuchungen liegt auf den Verhältnissen der Schallereignisse zueinander und sich daraus ergebenden neuen Formen. Bei diesen stellt sich darüber hinaus die Frage, ob jene als eigenständige Bedeutungseinheiten im Sinne ganzheitlicher dramaturgischer Elemente zu sehen sind.

Dass die Stimme im Kontext der radiofonen Übertragung von Hörspielen eine solch große Bedeutung erlangen konnte, ist im Wesentlichen auf zwei Punkte zurückzuführen: Der erste und entscheidende Punkt ist pragmatischer Natur. Da der radiofonen Übertragung das visuelle Medium fehlt, benötigt diese einen Informationsträger, welcher eine gezielte Zuhörerschaft anspricht. So erscheint die Stimme mit der Möglichkeit, das Wort auditiv vermitteln zu können als geeignete Gelegenheit, beispielsweise neben Morsezeichen, innerhalb einer radiofonen Übertragung Informationen an den Zuhörer zu übermitteln. Die Stimme ist somit, wie die nachfolgenden Beispiele aufzeigen werden, als Informationsträger sowie Informationsüberträger des Radios zu verstehen.

Der zweite Punkt ist auf das Theaterhafte zurückzuführen. Doris Kolesch formuliert für die Stimme im Theater folgendes: „Als Urszene des Theaters kann gelten, dass sich ein Körper exponiert, aus der Gruppe, aus dem Chor herauslöst und seine Stimme erhebt: wer spricht, wird sichtbar.“<sup>126</sup> Nun muss sich für die Stimme im Radio aus historischer Sicht kein Körper exponieren, sondern eine durch eine Stimme dargebotene Information über entsprechende Distanzen übertragen lassen. Die sich im Theater exponierende Stimme ist im Radio somit die, welche im Raum des Zuhörers empfangen wird und ein grundsätzliches Vorhandensein einer radiofonen Übertragung vermittelt. Das Prinzip ist somit mit der Aussage von Doris Kolesch vergleichbar.

Die Bedeutung dieser beiden Punkte wird bei einem Blick auf die technische Entwicklung der radiofonen Übertragung und die akustischen Möglichkeiten der Stimme bestätigt. Bei einem Rückblick auf die Geschichte der Radiotechnik fügt sich ein Punkt hinzu, welcher die Zusammengehörigkeit von Stimme und Hörspiel gekräftigt hat. „Die frühen Hörspiele konnten einzig in den Funkhäusern produziert werden. Sie waren

---

<sup>125</sup> Vgl. Kapitel 1 Einleitung, S. 14 ff.

<sup>126</sup> Kolesch, Doris: Natürlich künstlich. Über die Stimme im Medienzeitalter, in: Kolesch, Doris/Schrödl, Jenny (Hg.): Kunst-Stimmen, Bonn, 2004, S. 24.

unabdingbar mit der Radiotechnik verbunden und ein reines und ausschließliches Radioprodukt.“<sup>127</sup> Die Technik befand sich in den Kinderschuhen<sup>128</sup> und konnte nicht die Systemdynamiken<sup>129</sup> erzeugen, die heutige Studios zu leisten vermögen. Beim Hören historischer Radiomitschnitte<sup>130</sup> fallen viele Störgeräusche und eingeschränkte Frequenzspektren auf, die aus der Übertragung im Mittel- oder Langwellenbereich resultieren.<sup>131</sup> Zudem kam hinzu, dass der Hörer, der die Radioapparate auf eine entsprechende Empfangsfrequenz einstellen musste, die Bereiche immer manuell zu justieren hatte. War die Empfangsfrequenz nicht richtig eingestellt, war in Folge dessen die Übertragungsqualität schlechter.<sup>132</sup>

Ein Vorteil der Stimme resultiert dabei aus dem relativ hohen Schallpegel<sup>133</sup>, welcher für die Schallwandlung bei Mikrofonen und nachfolgenden Komponenten vorteilhaft ist.<sup>134</sup> Leise Geräusche, die die Stimme nicht überlagern, sondern vielmehr ergänzen, wie geringe Raumklanganteile, wären vermutlich den bei der Übertragung entstandenen Störpegeln zum Opfer gefallen. Die Stimme im Kontext des Hörspiels hatte folglich seit Anbeginn der ersten Hörspiele Zeit sich als zentrales Element eines Hörspiels in den Köpfen der Hörer zu manifestieren.

Dem hinzu kommt die Möglichkeit des durch radiofone Technik zu übertragenden Frequenzspektrums im Verhältnis zu dem der Stimme. Die von der Stimme ausgeführte gesprochene Sprache hat einen Frequenzbereich von zirka 100 Hz bis 10 kHz.<sup>135</sup> Stellt man dies der Tatsache gegenüber, dass sich mit „der Einführung elektrischer

---

<sup>127</sup> Krug, Hans-Jürgen: Kleine Geschichte des Hörspiels, Konstanz, 2008, S. 21. Anmerkung: Der Begriff der „frühen Hörspiele bezieht sich in diesem Kontext auf die Hörspiele der 1920er Jahre. Vgl. ebd., S. 21–25.

<sup>128</sup> Anmerkung: An dieser Stelle sei auf die Darstellung des Rundfunkproduktionsprozesses und der Übertragungstechnik in Bezug auf Hörspiele von Karl Ladler verwiesen: vgl. Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 9–22.

<sup>129</sup> Vgl. Kapitel 3.1.2 Die Schallaufzeichnung und ihre Besonderheiten, S. 141 ff.

<sup>130</sup> Anmerkung: Über die Website des Deutschen Historischen Museums können archivierte Audiobeispiele abgerufen werden. Hier als Beispiel dient ein Sendungsmittschnitt aus dem Jahre 1941 des englischen Senders BBC. Deutsches Historisches Museum, o. J., URL: <http://www.dhm.de/lemo/objekte/sound/mann/> (08.09.2014).

<sup>131</sup> Vgl. Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 21–22.

<sup>132</sup> „Um 1936 kamen Geräte auf den Markt, die mittels optischer Anzeigen dem Benutzer eines Radios das saubere und exakte Einstellen eines Senders erleichtern sollten. Da es in diesen Jahren noch kaum automatische Sender-Einstellungen mit Scharfeinstellungs-Nachführung gab, musste der Radiohörer von Hand den Sendeabstimmknopf präzise auf Kanal-Mitte drehen. Viele Menschen waren davon überfordert.“ Deutsches Radiomuseum Berlin, o. J., URL: <http://www.drm-berlin.de/roehrenradio/> (08.09.2014).

<sup>133</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Zusammenhang zwischen Sone und Phon. Umrechnen von sone in phon und das Problem mit den dB und dBA, o. J., URL: <http://www.sengpielaudio.com/RechnerSonephon.htm> (08.09.2014).

<sup>134</sup> Vgl. Kapitel 3.2 Schallwandlung, S. 144 ff.

<sup>135</sup> Lazarus, Hans/Sust, Charlotte/Steckel, Riedel/Kulka, Marko/Kurtz, Patrick: Akustische Grundlagen sprachlicher Kommunikation, Berlin, 2007, S. 42.

Aufnahmesysteme [...] der reproduzierbare Frequenzbereich [...] 100 bis 5000 Hz [und] bis 1934 [...], die Frequenzreichweite sogar auf bis zu 8000 Hz<sup>136</sup> erhöhte, ergibt sich eine fast perfekte „Passform“ für die Übertragung einer Stimme.

Dass das technisch übertragbare Frequenzspektrum nicht das Spektrum der Stimme vollständig umfasst, spielt für die Übertragung von Informationen keine entscheidende Rolle. Insbesondere die hohen Frequenzen, oberhalb von 7 kHz oder 8 kHz, sind hierfür zu vernachlässigen. In der folgenden Abbildung ist die Spektraldarstellung einer zeitlich neuen Aufnahme, die mit moderner Technik angefertigt wurde, zu sehen (s. Abb. 22; Audio 2.2.2-01). Dort reichen die Frequenzen der Aufnahme bis 20 kHz, was auf die Art des Mikrofons und die Mikrofonierung zurückzuführen ist.<sup>137</sup>

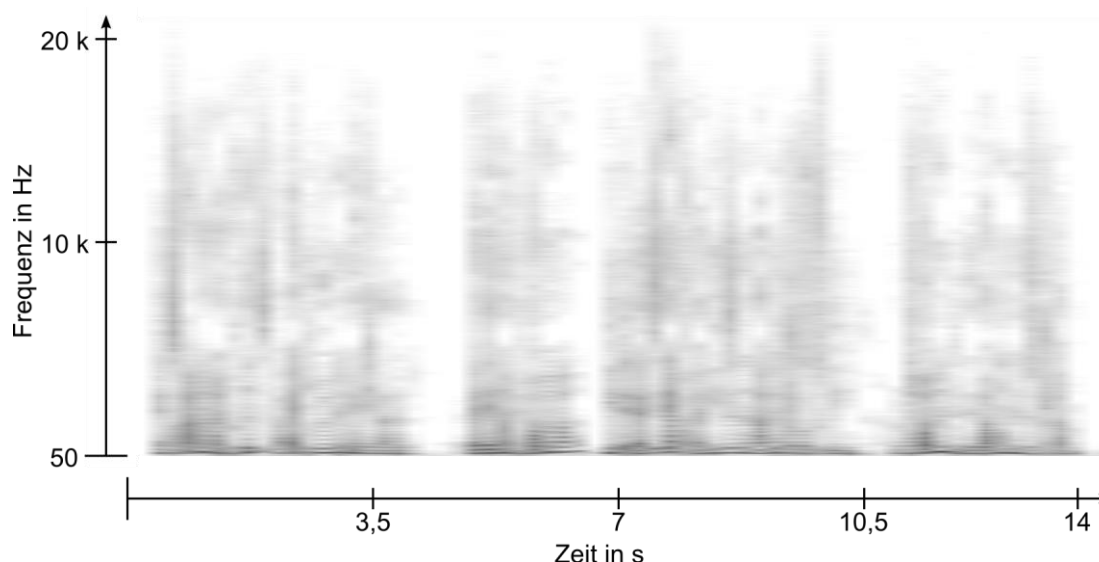


Abb. 22: Frequenzspektrum einer Stimmaufnahme mit aktueller Technik

Wird die Audioaufnahme im Frequenzspektrum beschnitten, zeigt sich, dass die Sprachverständlichkeit, die für die Übermittlung von Informationen von hoher Relevanz ist, quasi vollständig erhalten bleibt. Im nachfolgenden Beispiel (s. Abb. 23; Audio 2.2.2-02) ist der Beschnitt des Frequenzspektrums zu sehen. Um zu verdeutlichen, dass auch außerhalb der Grenzen des Frequenzbereiches von 100 und 5000 Hz eine semantische Information prinzipiell problemlos vermittelt werden kann, wurde der Übertragungsbereich bei der Bearbeitung auf 150 Hz und 4500 Hz gesetzt.



<sup>136</sup> Hiebler, Heinz: Der Sound zwischen technischen Möglichkeiten und kulturellen Ansprüchen. Eine Medienkulturgeschichte der Tonträger, in: Segeberg, Harro/Schätzlein, Frank (Hg.): Sound. Zur Technologie und Ästhetik des Akustischen in den Medien, Marburg, 2005, S. 217.

<sup>137</sup> Vgl. Kapitel 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen, S. 153 ff.

Schallinformationen unterhalb und oberhalb dieses Bereiches wurden vollständig abgeschnitten.

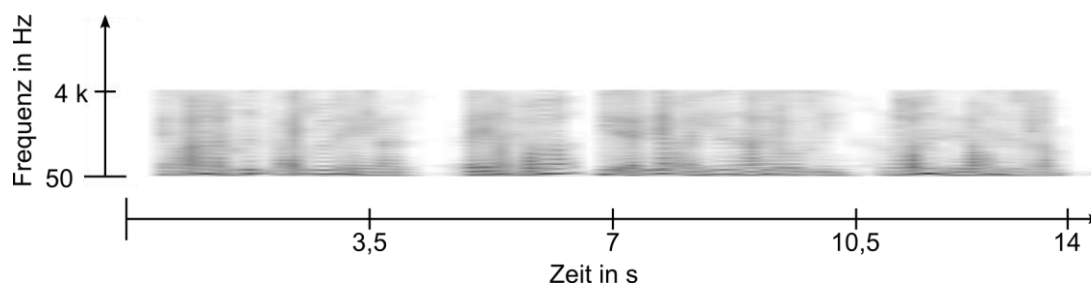


Abb. 23: Eingeschränktes Frequenzspektrum einer Audioaufnahme

Die Stimme wirkt durch die frequenztechnische Bearbeitung deutlich distanzierter zum Hörer, was auf die Reduktion des oberen und unteren Frequenzspektrums zurückzuführen ist.<sup>138</sup> Darüber hinaus ist der deutliche Verlust von Zischlauten wie dem ‚s‘ wahrnehmbar. Da die Sprachverständlichkeit aber erhalten bleibt und erst in einem direkten Vergleich ein offensichtlicher Unterschied wahrnehmbar ist, kann der frequenztechnische Beschnitt vernachlässigt werden.

Natürlich bestand Mitte der 1930er Jahre nicht jene Übertragungsqualität, wie sie das vorangegangene Beispiel vermittelte. Die Möglichkeiten der Funkübertragung waren begrenzt und sehr störanfällig.<sup>139</sup> Zu dem eigentlichen Informationsträger der Stimme kamen unzählige Nebengeräusche hinzu. Dabei zeigen sich zwei Vorteile der Stimme: Der erste Vorteil erfolgt passiv durch den Hörer. Der Hörer kann verschiedene Klangfarben<sup>140</sup> einzelner Schallobjekte beim Hören unterscheiden und hört somit „keineswegs ein wirres Konglomerat von Tönen und Lautstärken, sondern wohldefinierte auditive Objekte“ und kann „Sprecher voneinander trennen und vertraute Stimmen erkennen.“<sup>141</sup>

Ein weiterer Vorteil ergibt sich aus der Tatsache, dass die Stimme in einer beschreibenden Funktion, Schallereignisse kommentieren kann und somit deutlich vor

<sup>138</sup> Vgl. Kapitel 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen, S. 153 ff.

<sup>139</sup> Vgl. Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 9–22.

<sup>140</sup> „Zwei Objekte der auditiven Wahrnehmungswelt haben oftmals eine charakteristische Klangfarbe. Nach einer Definition der American Standards Association (ASA 1960) ist Klangfarbe (engl. timbre) „that attribute of auditory sensation in terms of which a listener can judge that two sounds similarly presented and having the same loudness and pitch together.““ Ellermeier, Wolfgang/Hellbrück, Jürgen: Hören - Psychoakustik - Audiologie, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 68.

<sup>141</sup> Ebd., S. 667.



Geräuschen und Musik rangiert.<sup>142</sup> Wird die Betrachtung nun umgekehrt, ergibt sich die Situation, dass jedes nicht vorgestellte Geräusch für den Hörer bis auf die „Funktion“ einer Störung keine Relevanz zu haben scheint. Bei der Überlegung, dass viele Geräusche, die vom Radio ausgingen, Fremdkörper waren, scheint der Hörer die Möglichkeit gehabt zu haben, sich das „Überhören“ von Geräuschen in diesem Kontext anzugewöhnen. Bereits hier zeigt sich, dass die Stimme aus der dem Laufe der Geschichte des Radios heraus betrachteten Perspektive einen großen Vorsprung hatte, um sich gegenüber anderen Schallereignissen zu etablieren.

Was aber macht die Stimme im Radio aus und dahingehend für das Hörspiel interessant? Bereits 1932 formulierte Richard Kolb, dass die „entkörperte Stimme des Hörspielers [...] zur Stimme des eigenen Ich[s]“<sup>143</sup> wird. Allerdings bleibt zu konstatieren, dass radiofone Übertragungen dieser Zeit oftmals mit Störgeräuschen, wie das nachfolgende Beispiel zeigen wird, behaftet waren, sodass als entscheidenderes Merkmal das Wechselspiel zwischen Sprecher und Hörer zu sehen ist: „Das Sprechen an sich beweist schon, dass sich das Sein des Mitteilenden mit jenem des Entgegennehmenden nicht deckt, sonst wäre dieses Mitteilen und Offenbaren ja überhaupt nicht möglich. [...] Das Sprechen ist ein Mittel, um Spannungen zu lösen, oder auch – zu schaffen.“<sup>144</sup> So scheint es evident, dass bei dem von „The Mercury Theater on the Air“ 1938 live im Radio inszenierten<sup>145</sup> Hörspiel „The War of the Worlds“, in dem außerirdische Lebewesen auf der Erde landen, sich äußerst beunruhigte Hörer hervortaten.<sup>146</sup> Einerseits wurde die drahtlose Funkübertragung „als ein weiterer magischer Vorgang auf dem Feld des Akustischen empfunden“<sup>147</sup>. Andererseits vermochte jene „fiktive Radioreportage“<sup>148</sup> durch die Einfachheit der Gestaltung<sup>149</sup> und die Dominanz des Wortes bei den Hörern einen realistischen Vorstellungsraum des Handlungsgeschehens zu erzeugen. Die Grenzen zwischen Hörspiel und einer echten Reportage flossen ineinander über.

---

<sup>142</sup> Gethmann, Daniel: Technologie der Vereinzelung. Das Sprechen am Mikrophon im frühen Rundfunk, in: Segeberg, Harro/Schätzlein, Frank (Hg.): Sound. Zur Technologie und Ästhetik des Akustischen in den Medien, Marburg, 2005, S. 251.

<sup>143</sup> Kolb, Richard: Das Horoskop des Hörspiels, in: Rundfunkschriften für Rufer und Hörer, Jg. 2, 1932, S. 55.

<sup>144</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 22.

<sup>145</sup> Vgl. Welles, Orson: War of the Worlds [Audio], 1938, URL: <http://sounds.mercurytheatre.info/mercury/381030.mp3> (08.09.2014).

<sup>146</sup> Vgl. Faulstich, Werner: Radiotheorie. Eine Studie zum Hörspiel 'The War of the Worlds' (1938) von Orson Welles, Jg. 1, Tübingen, 1981, S. 87–95.

<sup>147</sup> Gethmann, Daniel: Technologie der Vereinzelung. Das Sprechen am Mikrophon im frühen Rundfunk, in: Segeberg, Harro/Schätzlein, Frank (Hg.): Sound. Zur Technologie und Ästhetik des Akustischen in den Medien, Marburg, 2005, S. 252.

<sup>148</sup> Gerlof, Manuela: Tonspuren: Erinnerungen an den Holocaust im Hörspiel der DDR (1945–1989), 2010, S. 83.

<sup>149</sup> Vgl. Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 23.



Bei der Betrachtung des Hörspiels<sup>150</sup> von 1938 fallen beim Hören insbesondere die von der Übertragung hervorgehenden Nebengeräusche auf. Dennoch dominiert die Stimme das gesamte akustische Geschehen, sodass der Hörer die mit ihr dargestellten semantischen Informationen trotz verrauschter Übertragung<sup>151</sup> wahrnehmen kann. Besonders auffällig ist eine weitestgehend gleichförmige Performanz der einzelnen Sprecher mit einer recht geringen Dynamik. An diesem Beispiel zeigt sich eindeutig, dass eines der primären Ziele der Stimme die Übertragung einer semantischen Information ist. Dies wird insbesondere an folgenden drei Beispielen, mit jeweils dem gleichen zeitlichen Ausschnitt deutlich (Audio 2.2.2-03, Audio 2.2.2-04, Audio 2.2.2-05): Schallereignisse, die für den Hörer vielleicht nicht eindeutig sind, werden entsprechend, wie der folgende Textausschnitt des Audiobeispiels zeigt, durch die Stimme kommentiert<sup>152</sup>:

„I'm speaking from the roof of the Broadcasting Building, New York City. The bells you hear are ringing to warn the people to evacuate the city as the Martians approach. Estimated in last two hours, three million people have moved out along the roads to the north, Hutchinson River Parkway still kept open for motor traffic.“

Die Beschreibung der die Stimme umgebenden Schallereignisse verfestigt zudem die eingangs dargestellte Überlegung, dass sich die Stimme beispielsweise dem Geräusch in Bezug auf die Hörerfahrung des Hörers einen deutlichen Vorsprung durch die zu dieser Zeit vorherrschende Qualität der elektroakustischen Reproduktion „erarbeiten“ konnte. So ist es letztlich im Hinblick auf die Empfangs- und/oder Übertragungsqualität nicht von Relevanz, ob der Hörer die weiteren Schallereignisse überhaupt wahrnimmt oder lediglich der fiktiven live-Stimme vertraut, welche ihm erklärt, was um die Stimme herum passiert. Denn in diesem Fall gilt die Aussage von Werner Faulstich: „Im

---

<sup>150</sup> Anmerkung: Im Internet lassen sich verschiedene Versionen dieses Hörspiels finden. Jene unterscheiden sich nicht im Inhalt sondern in der Qualität in Bezug auf die Digitalisierung sowie die Nachbearbeitung, wie beispielsweise einer Rauschunterdrückung. Dies wird im direkten Vergleich der verschiedenen Versionen offensichtlich. Für die in dieser Arbeit angestellten Betrachtungen sind diese Unterschiede nicht von Bedeutung, da beispielsweise die unterschiedlichen Lautstärken von Stimmen, Geräuschen oder der Musik weitestgehend unverändert sind. Die hier verwendete Version (mp3) entstammt folgender Internetseite: Welles, Orson: War of the Worlds [Audio], 1938, URL: <http://sounds.mercurytheatre.info/mercury/381030.mp3> (08.09.2014). Zum Vergleich der unterschiedlichen Qualitäten bieten sich beispielsweise folgende Quellen an: Welles, Orson: War of the Worlds [Audio], 1938, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=Xs0K4ApW14g> (08.09.2014). Welles, Orson: War of the Worlds [Audio], 1938, URL: [http://www.youtube.com/watch?v=OzC3Fg\\_rRJM](http://www.youtube.com/watch?v=OzC3Fg_rRJM) (08.09.2014).

<sup>151</sup> Vgl. Stuhlmann, Andreas: Radio-Kultur und Hör-Kunst: Zwischen Avantgarde und Popularkultur 1923-2001, 2001, Würzburg, S. 60.

<sup>152</sup> Anmerkung: Auch an dieser Stelle empfiehlt es sich, die drei vorangegangenen Beispiele zu vergleichen.

*live*-Prinzip ist der Hörfunk das Medium der Wirklichkeit; besonders in der Funktion der Information über Wirklichkeit gilt das.“<sup>153</sup>

Mit diesen Audiobeispielen wäre die Aussage, dass die mündliche Sprache „schlecht für das bisherige epische Werk“<sup>154</sup> sei, bereits vor dem Aufkommen der Aussage über dreißig Jahre später, revidiert. So heißt es weiter: „Die tönende Sprache tut nichts Positives hinzu, [...] sondern sie engt die Phantasie ein durch den Stimmklang, die besondere Art der Stimme, ihren Tonfall, der vom Autor nicht vorgesehen ist.“<sup>155</sup> Es zeigt sich vielmehr, dass das Kommentieren verschiedener Schallereignisse auch eine Notwendigkeit darstellen kann, um insbesondere, wie dieses Beispiel zeigte, zu vermeiden, dass wesentliche Informationen auf Grund der technischen Umstände verloren gehen.

Hinzu kommt die Erwartungshaltung der Hörer, die bei einer Radioübertragung den weiteren Verlauf des Handlungsgeschehens nicht beeinflussen oder beschleunigen können. In einem gedruckten Buch kann der Leser Absätze oder gar ganze Seiten problemlos überspringen oder mehrfach lesen. Die auditive Darbietung hingegen zwingt den Hörer, den vorgegebenen zeitlichen Strukturen zu folgen. Insbesondere der Stimmklang in diesem Beispiel ist es, der eine gewisse Spannung zwischen Hörer und Sprecher erzeugt und zur Phantasie anzuregen vermag. Denn nicht zuletzt, dies zeigt das vorhergehende Audiobeispiel, steht die Stimme und der besondere Tonfall als Repräsentant und lebendiger Vermittler einer dramatischen Situation. Hierbei entsteht ihre besondere Bedeutung: Die Stimme schafft neben der semantischen Bedeutung über ihren Stimmklang, den Tonfall, die vorhandene Performanz und Kontinuität einen hohen subjektiven Kontrast zu einer Situation, in der die Stimme schlagartig aussetzt (Audio 2.2.2-06).<sup>156</sup> Der Hörer gerät dadurch fast in eine Art Zugzwang, seine Phantasie benutzen zu müssen, da die Ausmaße der zuvor geschilderten Situation nicht mehr existent sind und die gespannte Suche des Hörers nach dem Stimmklang in einer Vielzahl von Nebengeräuschen einen weiteren Teil dazu beiträgt.

Wird die Stimme als semantischer Informationsträger ohne die Möglichkeiten des Wortes sondern, wie das voranstehende Kapitel zeigte, als ein Wechselspiel zwischen Geräusch und Klang betrachtet, können die Grenzen der Phantasie des Hörers neu definiert werden. Das, was das Wort unmittelbar und unmissverständlich an den Hörer



<sup>153</sup> Faulstich, Werner: Radiotheorie. Eine Studie zum Hörspiel 'The War of the Worlds' (1938) von Orson Welles, Jg. 1, Tübingen, 1981, S. 36.

<sup>154</sup> zit. nach Martini, Fritz (Hg.): Probleme des Erzählens in der Weltliteratur. Festschrift für Käte Hamburger zum 75. Geburtstag am 21. September 1971, Stuttgart, 1971, S. 385.

<sup>155</sup> zit. nach ebd., S. 385.

<sup>156</sup> Anmerkung: Die hier verwendete Version (mp3) entstammt folgender Internetseite: Welles, Orson: War of the Worlds [Audio], 1938, URL: <http://sounds.mercurytheatre.info/mercury/381030.mp3> (08.09.2014), Position 39 min 30 s – 40 min 25 s.

überträgt und in den meisten Fällen kein erneutes Hören erfordert, ist in dem Stück „Gebet“<sup>157</sup> von Gerhard Rühm nicht zu finden. Die Sprache dient hierbei als Instrumentarium<sup>158</sup> und nutzt eine Form des Ausdrucks, der nicht durch das Wort bestimmt ist. Es ist die „Eigenwelt Sprache“<sup>159</sup>, die dem Wort gegenübersteht.<sup>160</sup>

Das lautpoetische Stück beinhaltet eine Abfolge von Vokalen und eine im Laufe des Stückes wechselnde Erweiterung durch Konsonanten (Audio 2.2.2-07). Beim ersten Hören fällt ein befreites Spiel mit Vokalen und Konsonanten auf, welche an einigen Stellen zu vertrauten Worten (wie beispielsweise „da“, „so“, „ja“ oder „wo“) werden und sich anschließend wieder in ihre Bestandteile auflösen. Es ist die „Poesie einer Sprache aus Phonemen und Silben, [die eine] Entstehung von Rhythmus und Melodie“<sup>161</sup> hervorruft. Diese dabei stattfindende „Antwortung“<sup>162</sup> (Entsemantisierung) bedeutet allerdings keineswegs einen Verlust sprachlicher Befähigung, sondern lediglich eine Verlagerung der Semantik vom Wort auf einen gesamten oder teilweise zu betrachtenden auditiven Kontext. An diesem Beispiel zeigt sich auch, wie Gerhard Rühm das Spiel mit der Sprache und insbesondere der Stimme verstanden und zur akustischen Umsetzung geführt hat: „Zur Sprache gehört nicht nur das Wort, der Begriff, sondern auch Lautbestand, Stimmklang, Artikulation, Ausdruck, Gestus, eben all das, was wir „intuitiv“ verstehen, wenn jemand in einer fremden Sprache seiner Freude, seiner Ungeduld, seiner Angst, seinem Zorn, seiner Zuneigung Ausdruck gibt.“<sup>163</sup> So ist dabei die repetierende Melodiefolge (s. Abb. 24) im Umfang einer kleinen Terz besonders auffällig. Jede in der Abbildung dargestellte Note entspricht hierbei einer Silbe beziehungsweise am Anfang und Ende des Stückes einem einzelnen Vokal. Im Zusammenspiel mit der sich stets wiederholenden Vokalkonstruktion entsteht eine durchaus als melismatisch zu bezeichnende Darbietung.



<sup>157</sup> Rühm, Gerhard: Gebet (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1994.

<sup>158</sup> Vgl. Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 81.

<sup>159</sup> Ebd., S. 65.

<sup>160</sup> Vgl. Schätzlein, Frank: Zwischen >>körperloser Wesenheit<< und >>Lautaggregat<<. Anmerkungen zur Stimme im Hörspiel, in: Kolesch, Doris/Pinto, Vito/Schrödl, Jenny (Hg.): Stimm-Welten. Philosophische, medientheoretische und ästhetische Perspektiven, Bielefeld, 2009, S. 115.

<sup>161</sup> Rühm, Gerhard: Gebet, in: Schöning, Klaus (Hg.): Riverrun (Studio Akustische Kunst WDR) [CD-Booklet], Köln, 1994, S. 43. Anmerkung: Weitere Anmerkungen von Gerhard Rühm zu dem Hörspiel „Gebet“ sind unter anderem zu finden in: Schöning, Klaus (Hg.): Neues Hörspiel. Essays, Analysen, Gespräche, Frankfurt am Main, 1970, S. 48–49.

<sup>162</sup> Mixner, Manfred: Hörspiel als Invention. Ungeordnete Gedanken zur Redaktions- und Studioarbeit, in: Sprache im technischen Zeitalter, Jg. 29, Nr. 117, 1991, S. 3.

<sup>163</sup> Rühm, Gerhard: Zur Geschichte und Typologie der Lautdichtung, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): acoustic turn, München, 2008, S. 240.



Abb. 24: Schematische Darstellung der sich repetierenden Melodiefolge in Gerhard Rühms „Gebet“

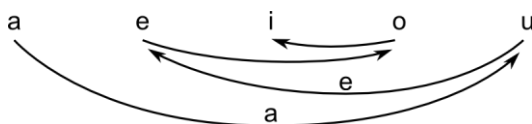


Abb. 25: Grafische Analyse der Abfolge von Vokalen in Gerhard Rühms „Gebet“

Bei der Niederschrift des Ablaufes der verwendeten Vokalkonstruktionen erscheint ein weiteres Merkmal (s. Abb. 25). Der alphabetische Ablauf der verwendeten Vokale sieht die Reihenfolge *a, e, i, o, u* vor. Im Hinblick auf die Verwendung der Vokalkonstruktionen innerhalb der Melodiefolge ergibt sich der Ablauf „a, a, u, e, e, o, i“. Dies entspricht grafisch betrachtet beispielsweise der Form eines Pendels und spiegelt im weitesten Sinne eine Verengung von außen nach innen wider – analog zu einem stehenbleibenden Pendel. Die Betrachtung der melodischen Abfolge, zeigt ein vergleichbares Bild: Der größte Tonsprung erfolgt vom Vokal *a* zum Vokal *u* und pendelt im weiteren Verlauf um den Vokal *i*. Text und Melodie sind somit während des temporalen Fortschreitens – das sich zudem durch die repetierende und gleichbleibende Vokalfolge auszeichnet – von einem permanent pendelnden Öffnen und Schließen geprägt, wodurch sich eine mehrdimensionale Verdichtung von Schallereignissen ergibt, die durch die Melodie im Umfang einer kleinen Terz melismatisch getragen wird.

Die Stimme und die mit ihr verwendete Sprache werden an dieser Stelle zu einem einzigen, in sich geschlossenen Hörspielement. Dabei bleibt offen, ob einzelne Wortphrasen, Silben oder lediglich die Vokale einem Wort oder mehreren Worten gegenüberzustellen sind. Ebenso offen bleibt die Interpretation des Stückes durch den Hörer, woraus sich mehrere Betrachtungsmöglichkeiten ergeben können. So können Interpretationen, wie vorangehend dargestellt, sehr weitreichend sein und dazu führen, dieses Stück häufig anzuhören und für den Hörer individuelle Bedeutungen zu schaffen. Hierbei entsteht zudem eine unmittelbare Heranführung an den Begriff Hörspiel in seiner Bedeutung des doppelten Imperativs<sup>164</sup>. Die Aufforderung zum Hören und Spielen

<sup>164</sup> Vgl. Jandl, Ernst/Mayröcker, Friederike: Anmerkungen zum Hörspiel. >>hörspiel<< ist ein doppelter Imperativ, in: Schöning, Klaus (Hg.): Neues Hörspiel. Essays, Analysen, Gespräche, Frankfurt am Main, 1970, S. 88–91.

hat dabei vor dem Mikrofon und hinter dem Lautsprecher Gültigkeit. So wird das Spiel des Sprechers mit den Vokalen zum Spiel mit der Phantasie des Hörers.

Dies zeigt sich auch darin, dass aufgezeichnete Schallereignisse von ihrer Schallquelle losgelöst werden und anders als Reinhard Döhl es schreibt,<sup>165</sup> nicht erst durch Schnitt und Montage, sondern sofort während der Aufnahme, in einen nicht mehr als originär zu bezeichnenden Zustand, übergehen, da das Schallereignis aus einer natürlichen Umgebung herausgelöst wird.<sup>166</sup>

Im folgenden Beispiel sei erneut auf die in einem Kiesbett aufgenommenen Schritte aus dem Kapitel 2.2.1 „Ton, Geräusch und Klang – eine allgemeine Darstellung“ verwiesen (Audio 2.2.1-03). Wie jenes Beispiel zeigte, handelt es sich hierbei um eine Aneinanderreihung von Geräuschen. Das erste was dem Hörer beim Hören dieser Schallereignisse vermittelt wird, ist die Schallquelle. In diesem Fall handelt es sich um eine durch ein Kiesbett schreitende Person. Natürlich ist nicht auszuschließen, dass die Schallquelle einen anderen Verursacher als jene Person haben kann. Die Geräusche könnten beispielsweise separat im Tonstudio mit einer Hand oder einem anderem Objekt auf einer mit kiesähnlichen Substanzen bestreuten Fläche erzeugt worden sein. Die Aufnahme der Geräusche kann zudem einzeln stattgefunden haben, um sie im Anschluss zu einer Sequenz zusammenzuschneiden. Für die weiteren exemplarischen Betrachtungen dieses Beispiels wird davon ausgegangen, dass es sich um eine Person handelt.

An Hand der zeitlichen Intervalle der einzelnen Vorgänge des Auftretens kann die Schrittgeschwindigkeit „herausgehört“ werden. In der Aufnahme werden zehn Schritte in zirka 7 s ausgeführt. Dabei nimmt der Hörer auf Grund der annähernd gleichbleibenden zeitlichen Intervalle einen gleichförmigen Bewegungsvorgang wahr. Dieser ist also nicht beschleunigt. Ausgehend davon kann angenommen werden, dass bei der Fortführung dieser Schrittsequenz rund 86 Schritte in einer Minute oder 5160 Schritte in einer Stunde ausgeführt werden. Bei einer Schrittlänge<sup>167</sup> zwischen 0,75 m und 0,8 m ergibt sich eine Schrittgeschwindigkeit von durchschnittlich 4 km/h. Nun scheint diese Rechnung auf den ersten Blick prinzipiell belanglos, da der Hörer eines Hörspiels wahrscheinlich nicht die getätigten Schritte in einem bestimmten Zeitintervall ermitteln und die Schrittgeschwindigkeit berechnen wird. Das Entscheidende hierbei ist allerdings, dass anzunehmen ist, dass sich die Berechnung mit der Hörerfahrung des Einzelnen bestätigt. Ein Hörer wird mit hoher Wahrscheinlichkeit die Geschwindigkeit der vorbeilaufenden Person ebenso als ein gewöhnliches Gehen wahrnehmen. Ein Gehen

<sup>165</sup> Vgl. Döhl, Reinhard: Das neue Hörspiel, Darmstadt, 1992, S. 9.

<sup>166</sup> Vgl. Kapitel 4.1.1 Aus dem Aufnahmeprozess resultierende Schnitte, S. 237 ff.

<sup>167</sup> Anmerkung: Diese Maße gehen aus eigenen Messungen der Schrittlänge des Autors hervor.



mit einer Geschwindigkeit, die aus der Erfahrung heraus ebenso zirka 4 km/h entspricht. Die durch die Schritte ausgelösten Schallereignisse vermitteln somit neben dem grundsätzlichen Vorhandensein einer Person ein hochpräzises Abbild eines gleichförmigen Geschwindigkeitsvorganges.

Darüber hinaus vermitteln die Schallereignisse der Schritte die Art des Kieses. Der Hörer erhält einen ungefähren Eindruck davon, ob es sich um groben oder eher feinkörnigen Kies handelt. Die Menge an vorhandenen Kieselsteinen und damit verbundene Tiefe des Kiesbettes wird ebenso an den Hörer vermittelt. Durch das Aneinanderreiben der einzelnen Steine kann darauf geschlossen werden, dass das Kiesbett etwas tiefer ist (s. Abb. 26; Audio 2.2.2-08) als beispielsweise ein fester Weg mit einer einfachen Kieselsteinschicht. (s. Abb. 27; Audio 2.2.2-09; Audio 2.2.2-09).



Abb. 26: Tiefes Kiesbett

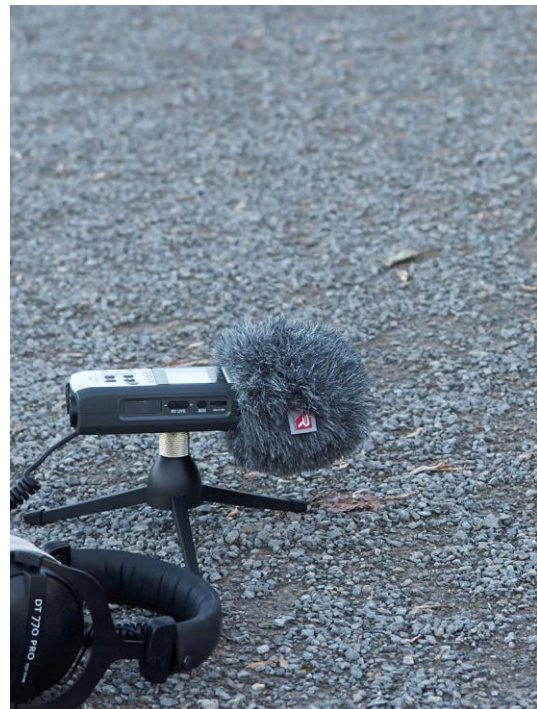


Abb. 27: Weg mit Kies

Einige äußere Komponenten, wie das Wetter oder ein möglicher Ort dieser Szenerien werden ebenso an den Hörer vermittelt. Zudem prägen wenige weitere Schallereignisse diese Szenerie. Die Aufnahme scheint somit nicht an einem beispielsweise innerstädtischen Ort oder in der Nähe von Verkehrswegen aufgenommen worden zu sein. Die Schallereignisse der Schritte werden durch Vogelstimmen ergänzt. Innerhalb der dreidimensionalen Spektraldarstellung sind die dabei hervortretenden Schallereignisse deutlich sichtbar (s. Abb. 28).

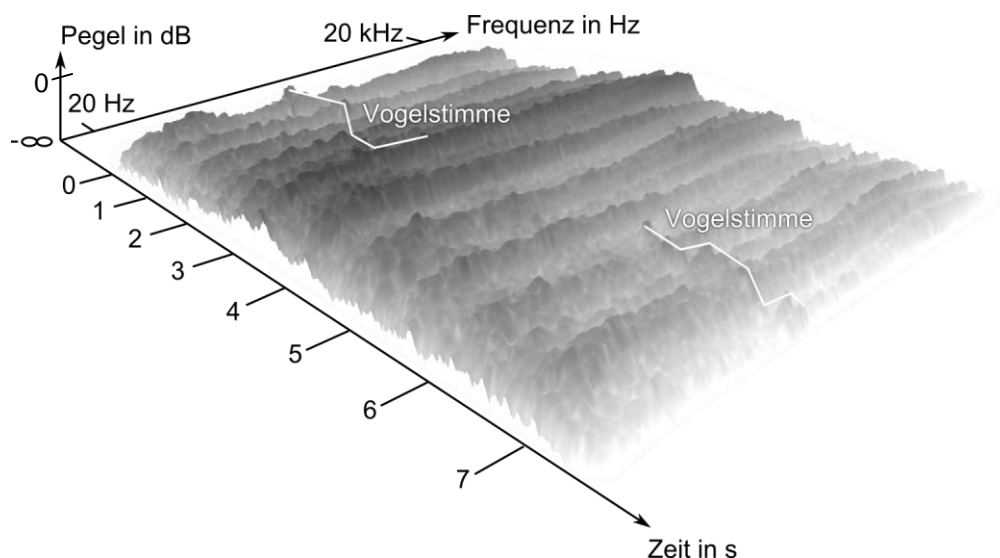


Abb. 28: Dreidimensionales Frequenzspektrum von Schritten im Kiesbett und zusätzlich erklingenden Vogelstimmen

Das Hervortreten der Vogelstimmen verdeutlicht eine die Schritte umgebende „Stille“, da die Vogelstimmen nicht durch andere, lautere Schallereignisse überlagert werden. Darüber hinaus stehen durch das Auftauchen einer Vogelstimme zwei Schallereignisse, die Schritte und die Vogelstimme, im Verhältnis. Im Zusammenspiel mit dem vorhandenen Frequenzspektrum der Schritte ergeben sich für den Hörer Relationen der einzelnen Distanzen. Die Schritte sind dem Hörer sehr nah, während die Vogelstimmen aufgrund des geringeren Pegels weiter entfernt zum Hörer wirken.<sup>168</sup>

Verschiedene Informationen bleiben dem Hörer durch die Schallereignisse allerdings auch vorenthalten. Hierbei sei die Tages- oder genauer gesagt die Uhrzeit zu nennen. An Hand der Vogelstimmen und der Beurteilung darüber ob es sich um einen nachtaktiven Vogel handelt oder nicht, ließe sich zwar gegebenenfalls eine Unterscheidung zwischen Tag oder Nacht vornehmen, aber eine genaue Tageszeit ist über diesen Weg der auditiven Darstellung nicht möglich. Andere nicht zu vermittelnde Informationen sind beispielsweise genaue Wetterinformationen wie Temperaturen, ob es ein sonniger oder trüber Tag ist oder ebenso die Art und Farbe des Schuhwerkes der durch das Kiesbett laufenden Person.

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass Geräusche, Klänge oder Geräusch-Klang-Gemische dem Hörer eine Vielzahl an präzisen Informationen vermitteln können, wofür sonst, wie die vorangehenden Absätze per se schon zeigen, viele Worte benötigt werden.

<sup>168</sup> Anmerkung: Dies kann ein Hörer zum einen durch den Pegel des Schallereignisses sowie durch das vorhandene Frequenzspektrum ermitteln. Mit zunehmendem Abstand der Schallquelle zum Mikrofon verringert sich der Höhenanteil. Da dieser hier sehr ausgeprägt ist, kann auf eine geringe Distanz geschlossen werden. Vgl. Kapitel 3.2 Schallwandlung, S. 144 ff.



Andererseits haben jene Schallereignisse Grenzen in Bezug auf die Vermittlung von Informationen. Zudem beziehend auf Fischers Aussage, dass sobald „das Dichterwort solche Stützen der Phantasie entbehrlich macht, soll man auf sie verzichten“, ergibt sich in umgedrehter Form eine für das Hörspiel ebenso relevante Überlegung: Unter der Berücksichtigung, welche Informationen über Geräusche, Klänge oder Geräusch-Klang-Gemische vermittelt werden können, kann ebenso gesagt werden, dass auf zusätzliche umfassende Beschreibungen durch das Wort oder viele Worte verzichtet werden kann. Dabei ist dies nicht als eine Abwertung des Wortes im Hörspiel zu verstehen sondern vielmehr als eine Gleichverteilung der Bedeutung von einzelnen Schallereignissen und einer Vermeidung einer doppelten Dramaturgie<sup>169</sup>, bei der das Wort dieselben Informationen an den Hörer übermittelt, wie Geräusche, Klänge oder Geräusch-Klang-Gemische. An dieser Stelle stellt sich zudem die Frage, ob ein Buchautor mit einem Hörspielautor gleichzusetzen ist, da sie für verschiedene Medienformen schreiben und sich dieser Medienformen eigentlich bewusst sein müssen.

Am Beispiel des Hörspiels „Ehrbare Töchter“<sup>170</sup> aus der Radio-Tatort-Reihe des WDRs in Köln sollen diese Überlegungen kurz dargestellt werden.<sup>171</sup> Jenes Hörspiel kommt gänzlich ohne einen Erzähler beziehungsweise eine Stimme für den Raum des Zuhörers<sup>172</sup> aus. Die Handlungsabläufe bestehen aus den Personen der Handlung, Geräuschen und Klängen verschiedener Orte und/oder Geschehnisse, die ein Schallereignis auslösen können, sowie musikalischen Elementen.

Insbesondere die Einleitung von Szenerien stellt einen wichtigen Punkt bei der Umsetzung eines Hörspiels in jener Form dar. Die Schwierigkeit besteht im Übergang von einer in eine andere Szenerie, wenn in beiden Szenerien ähnliche Handlungsabläufe stattfinden und vor allem nur schwer zu unterscheidende Raumakustiken vorliegen. So scheint es evident, dass entsprechende Szenerien durch spezifische Schallereignisse eingeleitet werden, um dem Hörer zu vermitteln, dass ein szenischer Wechsel stattfand. Solche Indizes können, müssen aber nicht zwingend, in gewisser Weise aus einer Vielzahl an anderen Schallereignissen heraustreten, damit sie vom Hörer als solche wahrgenommen werden. In den folgenden drei Audiobeispielen aus dem Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>173</sup> ist dies der Fall: Im ersten Beispiel wird eine Szenerie durch etwas



<sup>169</sup> Anmerkung: Für eine ausführliche Darstellung einer Verdopplung der Dramaturgie sei beispielsweise auf Günter Eichs Hörspiel „Das Mädchen aus Viterbo“ im Kapitel 2.2.3 Doppelte Dramaturgie (S. 76 ff.) verwiesen.

<sup>170</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011.

<sup>171</sup> Anmerkung: Für eine ausführliche Darstellung einzelner Szenerien sei auf das Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen (S. 207 ff.) verwiesen.

<sup>172</sup> Vgl. Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

<sup>173</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position 3 min 32 s – 3 min 47 s, Position 5 min 6 s – 5 min 20 s, Position 12 min 11 s – 12 min 27 s.

hartes, metallisches, was sich im Zusammenspiel mit den Dialogen als Arztbesteck definiert, eingeleitet (s. Abb. 29; Audio 2.2.2-10). Im zweiten Beispiel erfolgt die Einleitung durch das Öffnen einer Tür zur Aufbewahrung einer Leiche in einer Leichenhalle (s. Abb. 30; Audio 2.2.2-11) oder im dritten Beispiel durch das Rücken eines Stuhles (s. Abb. 31; Audio 2.2.2-12).

Das Hervortreten des einleitenden Schallereignisses für eine Szenerie ist in der Wellenformdarstellung zu erkennen. Im ersten Beispiel liegt der Pegel jenes Schallereignisses deutlich über dem Pegel der nachfolgenden Sprachanteile (s. Abb. 29; Audio 2.2.2-10).

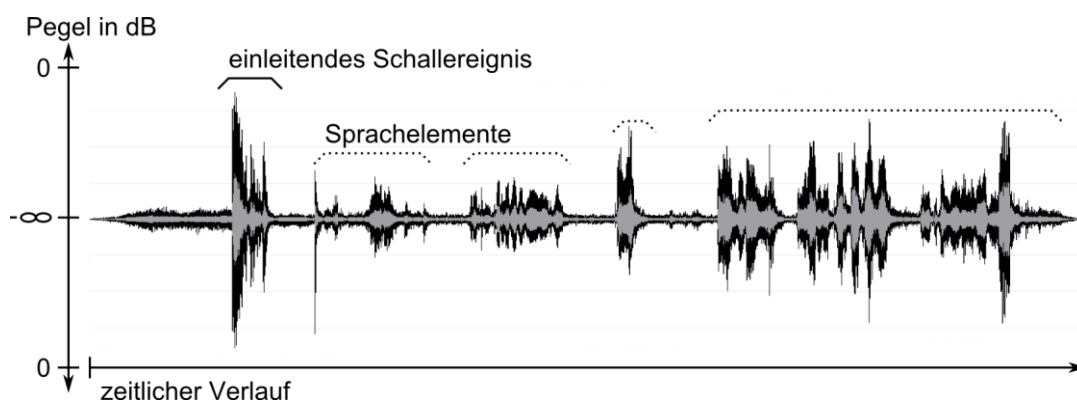


Abb. 29: Vergleich der Pegel einleitender Schallereignisse mit Sprachelementen 1

Im zweiten Beispiel, in dem der Ort einer Leichenhalle eingeführt wird, ist lediglich der Schrei der Mutter des Opfers vom Pegel her vergleichbar (s. Abb. 30; Audio 2.2.2-11). Entscheidend ist allerdings der weitere Verlauf des Pegels der Stimme in Bezug auf die subjektive Wahrnehmung, weswegen jene kurze Überhöhung vernachlässigt werden kann. Hier zeigt sich zudem, welche Präsenz einem Schallereignis innerhalb einer Produktion mit einer zur Verfügung stehenden Technik gegeben werden muss, damit es sich überhaupt gegen eine solch dominante Stimme durchsetzt.<sup>174</sup>



<sup>174</sup> Vgl. Kapitel 4.4.1 Pegelveränderungen, S. 296 ff. sowie 4.4.4 Dynamikverändernde Prozesse, S. 301 ff.

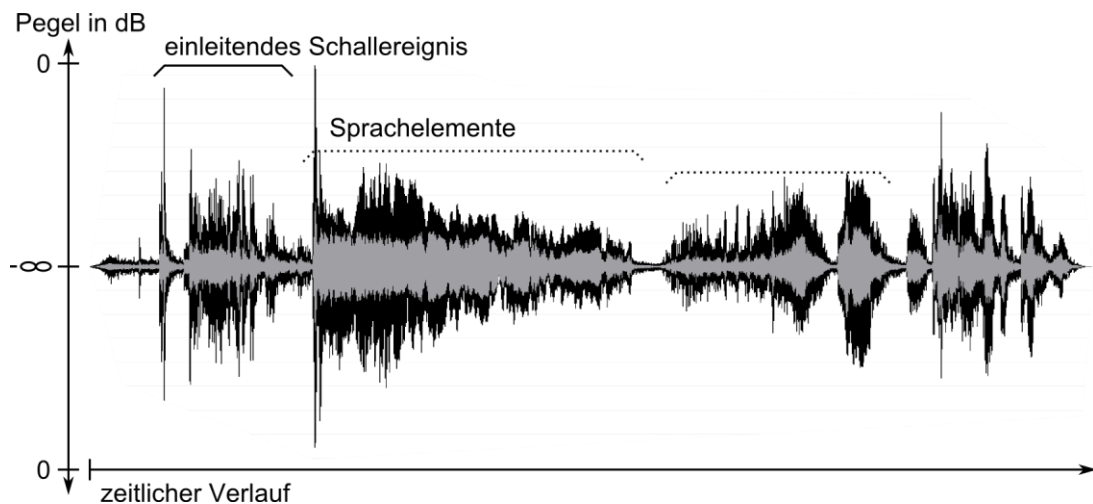


Abb. 30: Vergleich der Pegel einleitender Schallereignisse mit Sprachelementen 2

Im dritten Beispiel ist das einleitende Schallereignis nicht nur ein einzelnes, sondern eine Abfolge mehrerer Schallereignisse (s. Abb. 31; Audio 2.2.2-12). Hervorzuheben ist der Umstand, dass es sich nicht um Schallereignisse einer Quelle oder eines Vorganges handelt, sondern um Schallereignisse mit verschiedenen Quellen, die aus unterschiedlichen Geschehnissen heraus erzeugt werden. Am Anfang der Szenerie wird ein Stuhl verrückt, der den Vorgang einer sich setzenden Person vermitteln kann und im Anschluss setzt ein Schallereignis ein, dass etwas Fallengelassenes definiert. Dabei ist zudem nicht eindeutig, von welcher der beiden Personen das jeweilige Schallereignis ausgelöst wird.

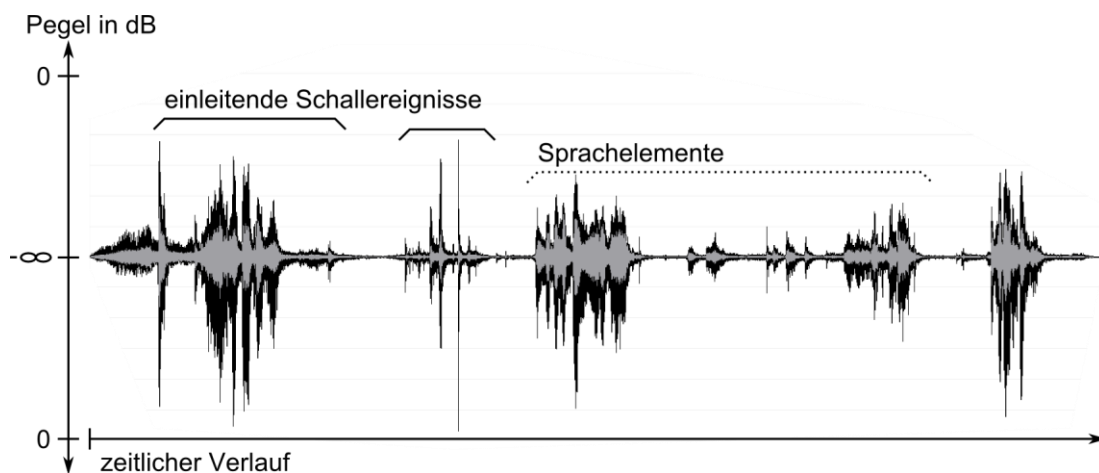


Abb. 31: Vergleich der Pegel einleitender Schallereignisse mit Sprachelementen 3

Schallereignisse im Hörspiel treten in verschiedenen Formen in einem Wechselspiel zueinander, zu dem Hörer oder zu inhaltlichen Aspekten auf. Die voranstehenden Beispiele konnten dabei zeigen, dass Schallereignisse, die kein akustisches Wort im

semantischen Sinne „formen“, ebenso notwendig sind, wie vom Autor niedergeschriebene und in ein akustisches Medium überführte Worte. Schallereignisse können dabei in kürzester Zeit eine Vielzahl von Informationen an den Hörer übermitteln, für deren Beschreibung viele Worte von Nöten wären und somit ein anderer zeitlicher Aspekt innerhalb einer Hörspielszenerie entstehen würde. Hinzu kommt, dass alle Schallereignisse im Hörspiel in ein Wechselspiel zwischen Ton, Geräusch, Klang oder Geräusch- und Klanggemische treten, was den Punkt der Betrachtung von Elementen in zwei Ebenen kräftigt: Die erste Betrachtung ist auf eine technische Perspektive, einschließlich der Vermittlung von Informationen, ausgerichtet, die sich beispielsweise aus einem entsprechenden Zeitgefüge ergibt, und beinhaltet alle Schallereignisse in gleichberechtigter Form. Die zweite Form der Betrachtung ist eine in einem Kontext der interpretativen Bedeutungen stehende. Hierbei spielt die Art der Schallereignisse, ob es sich beispielsweise um ein Geräusch oder Klang handelt, nur eine untergeordnete Rolle. Die Schallereignisse werden somit in einem interpretativen Kontext analysiert und gegebenenfalls in einen Zusammenhang gebracht. Die Begriffe *Geräusch* oder *Klang* können dann auch als Synonyme für Schallereignisse verschiedener Art stehen.

### 2.2.3 Doppelte Dramaturgie

Die doppelte Dramaturgie steht in dieser Arbeit als Bezeichnung für eine mehrfach oder parallel ausgeführte oder angedeutete Handlung zur Darstellung eines Ereignisses. Sie ist dabei ein Mittel des Ausdrucks von Bedeutungen, welches aus verschiedenen Schallereignissen hervorgeht. Dabei kann ein solches Schallereignis beispielsweise ein akustisches Wort, ein Geräusch, wie das Blätterrauscheln von Bäumen im Wind, oder ein Klang, wie das Quietschen eines bremsenden Fahrzeuges sein. Die Frage dabei ist, in welchem Verhältnis die Schallereignisse und dessen Bedeutungen zueinander stehen? Für eine erste Darstellung einer doppelten Dramaturgie soll das Hörspiel „Die andere und ich“<sup>175</sup> in einer Inszenierung durch Gustav Burmester von 1952<sup>176</sup> im Nordwestdeutschen Rundfunk (NWDR) in Betracht gezogen werden. Die Aufzeichnung enthält, anders als das Beispiel „The War of the Worlds“<sup>177</sup> kaum Störgeräusche. Das einzige Nebengeräusch ist das permanent im Hintergrund befindliche Rauschen.<sup>178</sup> Diese

---

<sup>175</sup> Eich, Günter: Die Andere und Ich [Audio], Hamburg, 1952.

<sup>176</sup> Anmerkung: Das Jahr der Inszenierung wird in der Anmoderation des Hörspiels durch einen Moderator des NWDR genannt. Vgl. Eich, Günter: Die Andere und Ich [Audio], Hamburg, 1952.

<sup>177</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 63 ff.

<sup>178</sup> Anmerkung: Der Signalruheabstand einer Bandaufzeichnung liegt bei zirka 60 dB und verringert sich mit zunehmenden Kopiervorgängen. Zusätzlich spielt für das zu hörende

Vorbetrachtung ist dahingehend von Relevanz, um die Frage zu beantworten, ob ungewollte Schallereignisse, die aus einer schlechten Übertragung resultieren, die Wahrnehmung beeinträchtigen können oder eine gewisse Form sprachlicher Darbietungen fordern. Aus technischer Sicht liegen keine wesentlichen Beeinträchtigungen vor, so dass die Stimme prinzipiell eine hohe technische Dynamik ausschöpfen und eine intensive Präsenz erreichen kann. Die somit zu vernachlässigenden Nebengeräusche einer Übertragung oder einer Aufzeichnung lenken den Fokus des Zuhörers in diesem Beispiel unmittelbar auf die Stimme. Hierbei steht nicht mehr ausschließlich der Punkt der semantischen Informationsübertragung im Vordergrund – eine Stimme, die sich gegen Nebengeräusche „durchsetzen“ muss – sondern die Stimme als ein vom Körper losgelöstes Objekt:<sup>179</sup> „Der Hörspieler hat nur den Klang seiner Stimme und die Kunst seiner *Rollenbeseelung*, die an die Stelle der *Rollenverkörperung* treten muss.“<sup>180</sup> Durch den Wegfall der Übertragung beeinflussender Geräusche wird für die Stimme ein zusätzlicher technisch-akustischer Raum geschaffen, in dessen sich akustische Feinheiten übertragen lassen können.

Die Konzeption des Hörspiels ermöglicht dem Zuhörer zu Beginn des Hörspiels durch ein weiträumiges Zeitfenster von gut eineinhalb Minuten die „Eingewöhnung“ an die sogenannte Rollenbeseelung durch eine, in dieser Form an eine Lesung erinnernde, mit einem Dialekt behaftete Stimme. Über diese Stimme werden dem Zuhörer innerhalb jener Zeit die benötigten Informationen zum inhaltlichen Verständnis dieses Hörspiels gegeben. Es entspricht inhaltlich vielmehr einer akustischen Zusammenfassung, die sicherstellen soll, dass jeder Hörer dem akustischen Geschehen folgen kann und fast die Vermutung entstehen lässt, dass der Autor Zweifel am akustischen Verständnis der Geschichte, über die durch das akustische Wort getragene Sprache hinaus, hatte. Im weiteren Verlauf des Hörspiels werden oft mehrere Minuten infolge in Formen von Schilderungen zu Situationen und Orten wiedergegeben, sodass sich die inhaltliche Darstellung über die Stimme genau genommen nicht von der des Beispiels „The War of

---

Rauschen der Rauschspannungsabstand der Mikrofone eine entscheidende Rolle. Vgl. Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008, S. 399–403.

<sup>179</sup> Vgl. Kolb, Richard: Das Horoskop des Hörspiels, in: Rundfunkschriften für Rufer und Hörer, Jg. 2, 1932, S. 55. Vgl. ebenso Schätzlein, Frank: Zwischen >>körperloser Wesenheit<< und >>Lautaggregat<<. Anmerkungen zur Stimme im Hörspiel, in: Kolesch, Doris/Pinto, Vito/Schrödl, Jenny (Hg.): Stimm-Welten. Philosophische, medientheoretische und ästhetische Perspektiven, Bielefeld, 2009, S. 115–123.

<sup>180</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 51. Vgl. ebenso die Gegenüberstellung des Sprechens auf der Bühne und des Sprechens vor dem Mikrofon: Schirokauer, Arno: Frühe Hörspiele, Jg. 2, Kronberg im Taunus, 1976, S. 152. Darüber hinaus sei auf den Artikel von Frank Schätzlein verwiesen, der umfassend die körperlose Wesenheit thematisiert: Schätzlein, Frank: Zwischen >>körperloser Wesenheit<< und >>Lautaggregat<<. Anmerkungen zur Stimme im Hörspiel, in: Kolesch, Doris/Pinto, Vito/Schrödl, Jenny (Hg.): Stimm-Welten. Philosophische, medientheoretische und ästhetische Perspektiven, Bielefeld, 2009, S. 115–123.

the Worlds“<sup>181</sup> unterscheidet. Auch hier dient die Stimme, trotz der in einer vom Körper losgelösten Form, lediglich als semantischer Informationsträger.

Es soll an dieser Stelle natürlich nicht vernachlässigt werden, dass sich die Stimme, wie Petra Maria Meyer schreibt, ebenso in einem „Spannungsverhältnis von Sagen und Zeigen, Wortbedeutung und leiblichem Vollzug“ befindet und sie als „existenzielles Körpermedium [...] Leibliches, Seelisches oder Physisches und Geistiges zugleich“ ist und die „Teilhabe eines Hörers an einer stimmlichen Mitteilung [...] nicht auf einem gemeinsamen Zeichenvorrat basieren“<sup>182</sup> muss. Dies wird insbesondere in einem der nachfolgenden Beispiele deutlich, wenn durch die Stimme lediglich Lautäußerungen wie „Mmh“ oder ähnliches stattfinden. Auch tragen Pausen in der Artikulation zur Vermittlung von Gefühlszuständen oder Gedankengängen bei – man denke hierbei an die allseits bekannte Pause vor der Äußerung einer eine aktuelle Meinung kritisierenden Überlegung und eine damit vermittelte zögerliche Haltung einer sprechenden Person. In diesem Zusammenhang schreibt auch Stefan Bodo Würffel: Die „körperlose Stimme im Rundfunk [wirkt] vergeistigt und so auf spezifische Weise als Träger von Gedanken, Empfindungen und Assoziationen verschiedenster Art“<sup>183</sup>. Bei der Betrachtung der Stimme in diesem Beispiel fällt es allerdings schwer, die Stimme von der semantischen zur beispielsweise emotionalen Bedeutung hin zu überführen. Viele Informationen werden dem Hörer so unmittelbar durch das Wort vermittelt und lassen kaum Spielraum, im wahrsten Sinne des Wortes, die Phantasie des Hörers durch den Stimmklang anregen zu lassen. Unter dieser Prämisse entsteht eine starke Diskrepanz zwischen der Aufgabe der Stimme als semantischem Informationsträger und „als Träger von Gedanken, Empfindungen und Assoziationen verschiedenster Art“<sup>184</sup> sowie weiteren Geräuschen. Das Wort, nicht die Stimme, engt in diesem Fall die Phantasie des Hörers deutlich ein, da es Spielräume, die beispielsweise durch ein Geräusch oder einen Klang geschaffen werden können, gänzlich unterdrückt.

Der folgende Ausschnitt aus dem Hörspiel „Die andere und ich“<sup>185</sup>, beginnend mit einer einzelnen Stimme, gefolgt von einer Szenerie aus Klängen und Geräuschen, Musik und weiteren Stimmen sowie abschließend erneut einer einzelnen Stimme, verdeutlicht eben geschilderte Einengung (Audio 2.2.3-01). Die Szenerie besteht aus Schallereignissen einer Autofahrt, aus Männer- und Frauenstimmen die Gespräche führen und Musik die sich leise in das akustische Geschehen integriert. Beim ersten Hören bleibt offen, wie die



<sup>181</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 63 ff.

<sup>182</sup> Meyer, Petra Maria: Stimme, Geste und audio-visuelle Konzepte. Akustische Kunst – Performance – „Theater für die Ohren“, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): *acoustic turn*, München, 2008, S. 293–294.

<sup>183</sup> Würffel, Stefan Bodo: *Das deutsche Hörspiel*, Stuttgart, 1978, S. 21.

<sup>184</sup> Ebd., S. 21.

<sup>185</sup> Eich, Günter: *Die Andere und Ich* [Audio], Hamburg, 1952, Position 1 min 28 s – 4 min 15 s.

Musik der Szenerie zuzuordnen ist: Sie könnte die Szenerie untermalen, dient somit als Ergänzung oder kommt direkt aus dem Autoradio als Hintergrundmusik. Damit wäre sie entweder ein zeitlich parallel zur Szenerie verlaufendes Schallereignis oder ein elementarer Bestandteil der Szenerie.

Das der Szenerie nachfolgende Wort der alleinstehenden Stimme nimmt dem Hörer jegliche Form der Entscheidung ab. Mit der Aussage „35 Grad im Schatten und ein Gespräch mit Radiomusik.“ wird die Frage, welche Aufgabe die Musik übernimmt, für den Hörer beantwortet. Der zusätzliche Hinweis auf das geführte Gespräch verdeutlicht zudem, dass jene erzählende Stimme eine in diesem Hörspiel dominierende Funktion in der Form eines semantischen Informationsträgers einnimmt. Die akustische Szenerie des Autofahrens wird ebenso durch das Wort im Vorfeld manifestiert und mit folgenden Sätzen von der Sprecherin eingeleitet: „So waren wir also an diesem heißen Tage unterwegs. Wir hatten den Wagen offen, aber der Fahrwind erfrischte uns wenig.“ Mit diesen wenigen Worten ist die gesamte nachfolgende 2 min 20 s andauernde Szenerie akustisch indirekt beschrieben. „Das ist uraltes Hörspiel und übrigens auch das für mäßige Dramenbearbeitungen im Funkstudio typische Verfahren. Ein Sprecher liest die Regieanweisungen mit oder gibt Erklärungshilfen bei Szenen- und Aktwechsel, damit die Dialoge verstanden werden.“<sup>186</sup>

Die Überlegung der Form einer Einengung der Phantasie des Hörers durch das Wort und, wie das Beispiel „The War of the Worlds“ zeigt, jene verbalisierten Regieanweisungen festigen sich im Hinblick auf die Herausgabe einer Anleitung zur Erstellung eines Hörspiels durch die BBC bereits 1931: „Effects should be used emotionally rather than graphically; more, that is to say, to underline a mood or a dramatic situation than to paint a scene. Thus, if there is a passage of dialogue as follows: „Have another glass of port?“ „Thanks.“ „Good stuff this!“ it is on the face of it unnecessary and probably rather ridiculous to illustrate the fact that your characters are drinking port by giving the noise of tinkling glass and pouring liquid.“<sup>187</sup>

Wenn die Klänge und/oder Geräusche eine Szenerie entsprechend beschreiben, wären prinzipiell keine oder nur wenige Worte von Nöten. Die Diskrepanz besteht somit in einer Art unnötig verdoppelten Dramaturgie, die bereits in den Anfangsjahren des Hörspiels auszuschließen versucht wurde. Das gesprochene Wort vermag somit jegliche Weitläufigkeit der Phantasie des Hörers und die akustischen Möglichkeiten des Hörspiels bei übermäßigem Einsatz zu reduzieren. So ist anzunehmen, dass es zudem durch die Dominanz des Wortes im Zusammenspiel mit den Geräuschen und/oder

---

<sup>186</sup> Klose, Werner: Didaktik des Hörspiels, Stuttgart, 1974, S. 150–151.

<sup>187</sup> o. V.: Producing Plays for Broadcasting, in: British Broadcasting Corporation (Hg.): BBC year-book, London, 1931, S. 201.

Klängen der Szenerien schnell dazu kommt, Klängen und Geräuschen weniger Beachtung zu schenken, da der Hörer sich darüber bewusst ist oder von einer langanhaltenden Sprecherstimme darauf aufmerksam gemacht wird, primär von der Sprache und den Worten informiert zu werden.

Dramaturgische Verdopplungen, Verdopplungen der akustischen Geschehnisse in einer Szenerie, müssen aber nicht zwangsweise in einem gegenseitigen Abbild der Schallereignisse stehen, sondern können in einer ergänzenden Form auftreten. Dies zeigt ein Beispiel aus dem Hörspiel „Schwarze Sonne“<sup>188</sup> aus der Reihe der „Drei Fragezeichen“ (Audio 2.2.3-02). Ein besonders hervortretendes Schallereignis entsteht aus dem Vorgang des Klopfens an eine Tür. Jenes Klopfen vermittelt dem Hörer zwei wesentliche Sachverhalte: Der erste ist die Tatsache, dass sich in der Szenerie eine Person befindet, die einen Bewegungsvorgang auslöst, aus dem ein Schallereignis hervorgeht. Der zweite Sachverhalt vermittelt dem Hörer das Vorhandensein von Etwas an das geklopft werden kann. Somit wird aus einem Bewegungsvorgang einer Person ein Objekt, welches selbständig keine Schallereignisse erzeugt, akustisch definiert. Aus dem Klopfen heraus und im Zusammenhang mit der eigenen Hörerfahrung schließt der Hörer voraussichtlich auf eine Tür. Die Tür ist mit hoher Wahrscheinlichkeit die Eingangstür zu einem Haus und nicht zu einer Wohnung. Dies ergibt sich aus den weiteren zu hörenden Schallereignissen, wie dem Zwitschern einiger Vögel, einem leichten Rauschen des Windes oder der dem Klopfen vorausgehenden Schritte auf einem recht unregelmäßigen Untergrund. Bei der Betrachtung (s. Abb. 32) des Zusammenspiels zwischen den Schallereignissen der Worte und der des Klopfens wird ersichtlich, dass das Schallereignis des Klopfens dem Hörer ausreichend viele Informationen zur Verfügung stellt, damit auf eine orale Beschreibung des Vorganges verzichtet werden kann. Das Schallereignis des Klopfens und das zeitliche Intervall bis zum zweiten Klopfen, lassen die Schallereignisse zudem in eine erzählende Perspektive parallel zu den vorhandenen Worten übertreten. Jene Klänge und Geräusche ersetzen somit viele Worte und schaffen für bestehende Worte einen gänzlich neuen Spielraum.




---

<sup>188</sup> Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 151. Schwarze Sonne [Audio], München, 2012, Track 10: Position 1 min 25 s – 2 min 28 s.



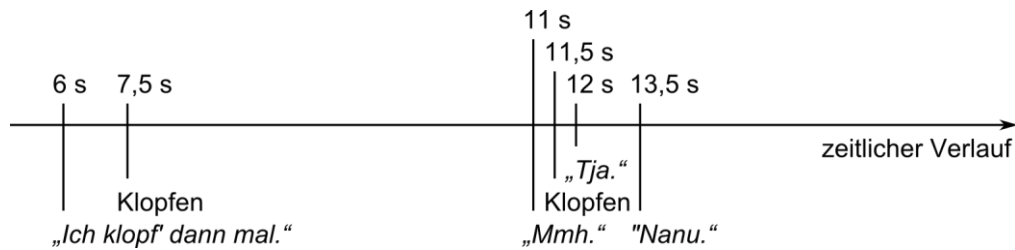


Abb. 32: Zeitlicher Zusammenhang zwischen verschiedenen Schallereignissen

Bei der Aussage „Ich klopfe dann mal.“ und dem darauffolgenden Schallereignis eine halbe Sekunde später (s. Abb. 32), könnte der Eindruck entstehen, dass durch das Schallereignis des Klopfens das Wort verdoppelt wird und nach Schwitzke unnötig ist.<sup>189</sup> Dass dies nicht so ist, wird aus dem vorrausgehenden Verlauf der Szenerie, in der ersichtlich wird, dass es sich um zwei Personen handelt, erkennbar. Die Aussage „Ich klopfe dann mal.“ ist somit an die ebenso im Hörspielraum befindliche Person und nicht unmittelbar an den Hörer gerichtet. Hierdurch wird also lediglich der *Handlungsvorgang* des Klopfens einer zweiten Person vermittelt und nicht das Schallereignis des Klopfens für den Hörer dokumentiert. Es kommt zu einem Wechselspiel zwischen den Schallereignissen der Worte und des Klopfens. Beide Schallereignisse stehen daher nicht in einer Art Konkurrenz, sondern ergänzen sich gleichberechtigt. Während das Wort dem Hörer eine zweite vorhandene Person ins Gedächtnis ruft, vermittelt das Klopfen dem Hörer, das Vorhandensein einer Tür.

Durch die nachfolgenden fast vier Sekunden bis zum nächsten Klopfen hat der Hörer Zeit, das Schallereignis des Klopfens zu interpretieren und mit den Worten, wie vorangegangen beschrieben, in Relation zu stellen. Das erneute Klopfen bei 11,5 s und die bis dahin verstrichene Zeit vermitteln dem Hörer, dass eine weitere Person im Haus nicht zu reagieren oder überhaupt nicht anwesend zu sein scheint. Wie bei dem vorangegangenen Klopfen unterstützen die Äußerungen „Mmh.“ und „Nanu.“ diesen Wahrnehmungseindruck. Auch diese Schallereignisse stehen in einem ergänzenden Zusammenhang und ermöglichen es auf eine umfassende Beschreibung der Szenerie durch weitere Worte zu verzichten.

Das Klopfen vermittelt dem Hörer, neben der akustischen Tatsache an einer Tür zu stehen, zudem einen Eindruck des Materials, aus dem die Tür besteht und die Intensität des Klopfens eine gewisse Dringlichkeit mit dem Hausbewohner sprechen zu wollen. Jenes Schallereignis überträgt daher die Form und Ausführung und damit verbundene körperliche Anspannung an den Hörer. Das Körperliche ist im Hörspiel also stets vertreten. Ein solches Schallereignis ist wie Michael Glasmeier schreibt

<sup>189</sup> Vgl. Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 219.

„Körperverstärker, Anwesenheitszeugnis, Handlungsbeweis“<sup>190</sup> und in Folge dessen auch Verkörperung. Kleinste Schallereignisse können in der Handlung befindliche Personen aus der „körperlosen Wesenheit“<sup>191</sup> herauslösen und eben nicht, wie Schwitzke schreibt, nur dann sichtbar werden lassen, wenn sie sprechen.<sup>192</sup> Nicht zu sprechen ist somit nicht mit Abwesenheit einer Person im Hörspiel gleichzusetzen.

Im weiteren szenischen Verlauf wird das Schallereignis der Tür fortgesetzt. Die Tür wird geöffnet und fällt nach dem Betreten der Personen wieder zu. Besonders hervorzuheben sind die folgenden Schritte, die durch ein Knarzen von möglichen Holzdielen begleitet werden. An dieser Stelle wird, insbesondere im Zusammenspiel mit dem Schallereignis des Klopfens, eine „taktile Energie“<sup>193</sup> an den Hörer vermittelt, da in dem Haus verwendete Materialien akustisch wieder aufgegriffen und für den Hörer ins Gedächtnis gerufen werden. Dies geschieht in diesem Beispiel auf zwei Ebenen: Die erste Ebene ist die der unmittelbaren Berührung der Person mit dem Material, entweder in Form des Klopfens oder Betretens des Fußbodens, die an den Hörer übertragen wird. Dabei steht die Intensität des Klopfens dem vorsichtigen Auftreten auf den Holzdielen gegenüber. Die zweite Ebene ergibt sich aus der Summe der Schallereignisse und vermittelt dem Hörer ein weitaus indirekteres Bild. Das Klopfen an die Tür mit dem möglichen Material Holz, das Quietschen beim Öffnen der Tür und der holzige Fußbodenuntergrund lassen ein charakteristisches Bild über das Haus des Betreffenden entstehen. Dadurch wird darüber hinaus das taktile Moment des Klopfens, des Auftreffens der menschlichen Hand auf eine mögliche Holztür verstärkt. Durch das zeitlich versetzte Auftreten von Geräuschen, Klängen oder Geräusch-Klang-Gemischen wird somit nicht nur Gegenständliches sondern auch die Haptisches, wie Oberflächen von Materialien oder gar Aggregatzustände vermittelt. Man denke hierbei an das Bewegen der Hand über Holz oder das Einschenken von Wasser in ein Glas. Die Besonderheit dieser Form der Vermittlung ist dabei gleichzusetzen mit einer Besonderheit des Hörspiels. Die vermittelten Informationen stehen stets in der Abhängigkeit der Interpretation des

---

<sup>190</sup> Glasmeier, Michael: Akustischer Schatten. Das Geräusch als Wirklichkeitsproduzent, in: Bund der Kriegsblinden Deutschlands und Filmstiftung Nordrhein-Westfalen (Hg.): Hörwelten. 1952–2001. 50 Jahre Hörspielpreis der Kriegsblinden, Berlin, 2001, S. 231.

<sup>191</sup> Vgl. Schätzlein, Frank: Zwischen >>körperloser Wesenheit<< und >>Lautaggregat<<. Anmerkungen zur Stimme im Hörspiel, in: Kolesch, Doris/Pinto, Vito/Schrödl, Jenny (Hg.): Stimm-Welten. Philosophische, medientheoretische und ästhetische Perspektiven, Bielefeld, 2009, S. 115–123.

<sup>192</sup> Schwitzke, Heinz: Das Wort im Zeitalter der Bilder – Referate und Diskussionen einer Tagung der Evangelischen Akademie für Rundfunk und Fernsehen in Bad Boll, in: Rundfunk und Fernsehen, Nr. 5, 1957, S. 132.

<sup>193</sup> Zenck, Martin: Vom Berühren der Klaviertasten und vom Berührtwerden von Musik. Mit einer Einleitung zum weit verbreiteten Anathema „Musik und Körper“ in der Philosophie und in der Musikwissenschaft, in: Hiekel, Jörn Peter/Lessing, Wolfgang (Hg.): Verkörperungen der Musik. Interdisziplinäre Betrachtungen, Bielefeld, 2014, S. 122.

Hörers. Die Schallereignisse sind auf der einen Seite sehr präzise in der Übertragung von Informationen, unterliegen aber andererseits der Hörerfahrung des Hörers. Durch dieses „akustische Äquivalent zum [gesprochenen] Inhalt“<sup>194</sup> ergibt sich ein deutlich ausgeprägteres (Schall-)Spiel mit jenen Schallereignissen, als mit bloßen Worten im semantischen Sinne.

Geräusche und Klänge oder Geräusch-Klang-Gemische können, wie bereits eingangs geschrieben, allerdings nur bestimmte Informationen an den Hörer vermitteln. Da Schallwellen aus Bewegungen hervorgehen,<sup>195</sup> sind grundsätzlich erst einmal alle Objekte in denen oder durch jene keine Bewegung stattfindet, schallereignislos. Dies trifft beispielsweise auf Mobiliar zu, welches in einem Raum steht und nicht bewegt wird. Auch die Eigenschaften hell und dunkel gehen nicht aus einer für den Schall relevanten Bewegung hervor. Tag und Nacht kann in einem Hörspiel somit akustisch nur indirekt wie durch Schallereignisse, die für entsprechende Tageszeiten prägnant sind, dargestellt werden. So ist es evident, dass ein Hörspiel oftmals durch eine Stimme für den Raum des Zuhörers<sup>196</sup> begleitet wird und diese entsprechende Geschehen einleitet oder Handlungsstränge fortführt und miteinander verbindet.

Ein Ausschnitt aus dem Beispiel „Die Makler-Mafia“<sup>197</sup> aus der Hörspielreihe TKKG basiert auf diesem Prinzip (Audio 2.2.3-03): Objekte die keinen eigenen Schall erzeugen, werden durch eine Stimme mit Worten beschrieben. Die Szenerie wird durch die Stimme für den Raum des Zuhörers eingeleitet. Jene Stimme skizziert grob mit Worten den Ort des Geschehens (ab 46 s), was im Folgenden im Inneren des Hauses geschieht (ab 52 s) und das sich Personen in jenem Raum an einem Tisch befinden (ab 1 min 6 s). An dieser Stelle zeigt sich ganz deutlich, dass Worte, welche durch die Stimme vermittelt werden, mit anderen Klängen und Geräuschen nicht in Konkurrenz stehen und sich gegenseitig einen möglichen Spielraum belassen.

Die vorhandenen Schallereignisse stehen in einer ergänzenden Form für den Hörer zur Verfügung und treten untereinander in eine Wechselwirkung. Dadurch scheint es zudem irrelevant, ob die Stimme und das Wort oder Geräusche und/oder Klänge dominieren. Kleinere, für den Verlauf der Handlung wichtige Gegenstände, werden sehr ausführlich durch die Stimme dokumentiert. Das für die Handlung wichtige Hexenbrett wird in

<sup>194</sup> Budzynski, Adam: Von der Zeit des Experimentierens bis zur künstlerischen Reife: Das polnische Hörspiel, in: Thomsen, Christian W./Schneider, Irmela (Hg.): Grundzüge der Geschichte des europäischen Hörspiels, Darmstadt, 1985, S. 135.

<sup>195</sup> Vgl. Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 7–12, sowie: Weinzierl, Stefan: Grundlagen, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 18–27.

<sup>196</sup> Vgl. Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

<sup>197</sup> Wolf, Stefan/Minninger, André/Kaven, Wolfgang/Draeger, Sascha/Nowotny, Niki/Körting, Heikedine: TKKG. Folge 163. Die Makler-Mafia [Audio], München, 2011, Track 01.



vielen Details beschrieben – auch Inschriften auf dem Brett werden vorgelesen (ab 1 min 14 s). Hervorzuheben sind die durch das Wort und die Stimme dargestellten Materialeigenschaften, die durchaus zu einem Klang angeregt werden könnten, wie das voranstehende Beispiel mit der Holztür zeigte. Die Problematik besteht allerdings in der Art der Anregung, damit der Zeiger des Brettes zu einer Schallquelle wird. Anders als der Vorgang des Klopfens des vorangegangenen Beispiels bei dem sich die Materialeigenschaft aus einer beabsichtigten Tätigkeit ergibt, müsste auf den Zeiger oder das Hexenbrett ein bewusster physischer Einfluss genommen werden. Das heißt, es muss sich die Frage gestellt werden, ob das Hexenbrett zum Klingen gebracht werden kann und ob die Art der Umsetzung mit dem Inhalt konform ist. In diesem Fall wäre die Frage nur mit einem Ja zu beantworten, wenn beispielsweise das Hexenbrett auf den Boden fiel oder der Zeiger auf das Hexenbrett oder einen anderen Untergrund.

Bereits dieses kurze Beispiel zeigt, dass sich ein bei der Konzeption oder dem Schreiben eines Hörspiels befindlicher Autor den Möglichkeiten von Geräuschen und Klängen oder Geräusch-Klang-Gemischen bewusst sein muss, damit das durch die Stimme übermittelte Wort und andere Schallereignisse in ein gleichberechtigtes Wechselspiel treten können. Dies wird bei dem Vorgang des Anzündens der Kerzen deutlich (ab 3 min 29 s). Die Benutzung der Streichhölzer ist durch eine der Personen im Raum verbalisiert. Dies führt aber nicht zu einer verdoppelten Dramaturgie, da die Beschreibung des Vorgangs an die anderen im Raum befindlichen Personen gerichtet ist.<sup>198</sup>

Bei der Benutzung von Streichhölzern entstehen mehrere, recht eindeutige, Schallereignisse. Dies sind die Bewegung der Streichholzschachtel mit den sich darin befindlichen Streichhölzern oder das Reiben des Streichholzes an der Zündfläche der Schachtel, um es zu entzünden. Da die Bewegung der Streichhölzer in der Schachtel bei einem normalen Öffnungsvorgang der Schachtel oder einer Bewegung der Schachtel nur von kurzer Dauer ist, ergäbe sich lediglich ein zeitlich sehr kurzes Schallereignis. Um dies zu umgehen, scheint die Streichholzschachtel in diesem Beispiel leicht geschüttelt zu werden. Das hat einerseits den Vorteil, dass sich das von der Streichholzschachtel ausgehende Schallereignis verlängert und es wird die Gefahr umgangen, dass der Hörer jenes Schallereignis „überhören“ könnte. Andererseits können Schallereignisse in jener Form schnell einen plakativen Charakter erlangen, indem zu offensichtlich auf Objekte hingewiesen wird. Das Abwägen der Offensichtlichkeit der Präsenz von Schallereignissen im Hörspiel scheint ein stets abzuwägender Vorgang des generellen inhaltlichen Kontextes zu sein.

---

<sup>198</sup> Anmerkung: Dies ist mit dem Klopfen an die Haustür aus dem Beispiel des vorangegangenen Hörspiels „Schwarze Sonne“ vergleichbar (Audio 2.2.3-02).



Das Ausschalten des Lichtes wird ebenso durch eine der Personen an eine andere verbalisiert (ab 3 min 40 s; „Knipps das Licht aus, Rosalinde.“). Das Betätigen des Lichtschalters im Anschluss daran (3 min 46 s) ist lediglich ein sehr kurzes Schallereignis. Wird das Schallereignis herausgelöst und ohne den verbalisierten Kontext betrachtet (Audio 2.2.3-04)<sup>199</sup>, kann es ebenso das Schallereignis einer gänzlich anderen Schallquelle sein. Dabei wird ein wesentlicher Punkt der Möglichkeiten von Schallereignissen im Hörspiel ersichtlich: Durch das Zusammen- und/oder Wechselspiel von Schallereignissen, wie in diesem Fall zwischen dem durch die Stimme transportierten Wort und dem Schallereignis des Lichtausschaltens, bilden sich neue auditiv-semantische Einheiten und damit eine Art eigene Sprache (s. Abb. 33). Geräusche und Klänge oder Geräusch-Klang-Gemische sind somit stets in ihrem Kontext zu betrachten und nicht nur als separat agierende Schallereignisse.

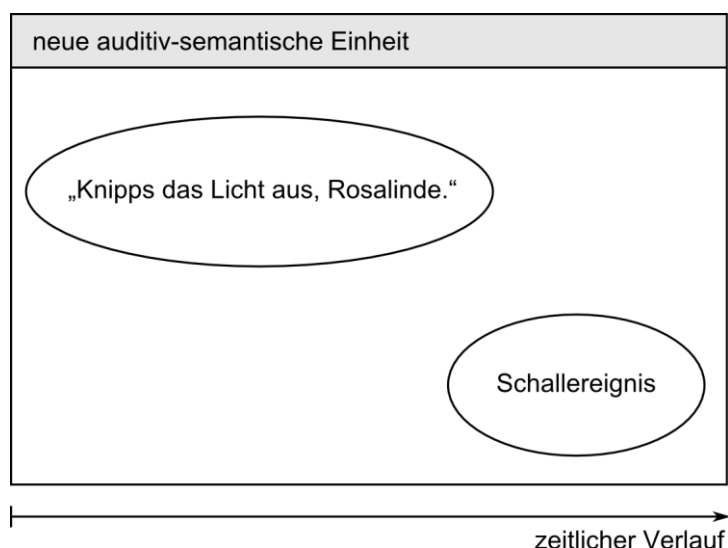


Abb. 33: Neue auditive Bedeutungseinheit bestehend aus zwei Schallereignissen

Zusammenwirkende Schallereignisse können beim Hörer die subjektive Wahrnehmung beeinflussen. Am Beispiel der Schallintensität oder Tonhöhe wird dies ersichtlich. Beide Angaben lassen erst dann eine konkrete Aussage zu (das absolute Gehör sei an dieser Stelle in Bezug auf die Tonhöhe unberücksichtigt), wenn ein vergleichbares Schallereignis vorliegt. Dadurch kann der Hörer feststellen, ob ein Schallereignis lauter oder leiser, höher oder tiefer als ein anderes ist. Durch die Veränderung von Verhältnissen von Schallereignissen untereinander kann die subjektive Wahrnehmung des Hörers und eine daraus folgende Interpretation beeinflusst werden.

<sup>199</sup> Anmerkung: Aufgrund der Kürze des Schallereignisses wurde es zur besseren Wahrnehmung zweimal in dem Audiotrack mit einem Abstand von 1,5 s positioniert.

So erklingt im weiteren Verlauf dieses Beispiels aus einer Vielzahl von Schallereignissen ein Ticken einer Uhr (ab 4 min 43 s), welches zuvor nicht wahrnehmbar war. Das Lautstärkeverhältnis der Schallereignisse hat sich so verändert, dass das Ticken der Uhr deutlich zu hören ist, da andere Schallereignisse ausbleiben oder, wie die Stimme, nur sporadisch eingesetzt werden. Da das Ticken einer Uhr in einem Wohnraum aus der Erfahrung des Hörers heraus für gewöhnlich nur dann gehört werden kann, wenn es von anderen Schallereignissen nicht überlagert wird, assoziiert der Hörer durch die Veränderung der Lautstärkeverhältnisse im Zusammenspiel mit seiner Hörerfahrung eine Form der Stille.

„Geräusche können eine Handlung gliedern helfen, ein Milieu kennzeichnen, [...], Situationen aufhellen, Überleitungen schaffen [oder] Akzente setzen“<sup>200</sup>. In dem folgenden Beispiel aus dem Hörspiel „Metzengerstein“<sup>201</sup> der Hörspielreihe „Edgar Allan Poe“ werden sich jene Möglichkeiten sehr feinfühlig zu Nutze gemacht, wodurch es gänzlich ohne einleitende Worte auskommt (Audio 2.2.3-05) und eine doppelte Dramaturgie schafft, dessen Schallereignisse in einer Simultanität bestehen sowie letztlich für den Hörer eindeutiger interpretierbar werden.

Dafür sind zwei wesentliche Schallereignisse zuständig: Das erste sind die leise wahrnehmbaren Kirchenglocken. Das zweite Schallereignis ist der passive Nachhall des Raumes, der primär von den Stimmen aber auch von vereinzelt Schritten angeregt wird. Beide Schallereignisse übernehmen die Funktion, die beispielsweise durch eine Stimme für den Raum des Zuhörers ausgeführt werden können. Über die Schallereignisse der Kirchenglocken und des deutlichen Raumklanges werden an den Hörer Orts- und Gebäudeinformationen übermittelt, so dass dieser davon ausgehen kann, dass sich die Personen mit hoher Wahrscheinlichkeit in einem sehr großen Raum mit harten Wänden<sup>202</sup> und in der Nähe einer Kirche befinden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich die Personen beispielsweise innerhalb einer Kirche aufhalten, da eine der Personen „Ich wollte Pater O’Neil nicht alleine lassen.“<sup>203</sup> spricht und das Wort *Pater* ebenso wie die Kirchenglocken kirchliches assoziiert. Genau kann dies allerdings in jener hier vorliegenden akustischen Form nicht bestimmt werden. Ein kirchliches Gebäude erscheint zwar naheliegend ebenso kann es aber auch beispielsweise ein benachbartes Hotel mit großer Eingangshalle sein. Gegen den Ort der Kirche spricht der Pegel der Kirchenglocken, der innerhalb einer läutenden Kirche deutlich höher sein müsste. Diese

<sup>200</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 141–142.

<sup>201</sup> Bertling, Simon: Edgar Allan Poe [Audio], Bergisch Gladbach, 2007, Track 02: Position 0 s – 48 s.

<sup>202</sup> Vgl. Kapitel 4.3.2 Der Raumklang, S. 285 ff.

<sup>203</sup> Bertling, Simon: Edgar Allan Poe [Audio], Bergisch Gladbach, 2007, Track 02: Position 25 s – 28 s.



scheinbaren Ungenauigkeiten der Ortsangaben tragen zum Spiel mit Schallereignissen im Hörspiel und zu einem imaginären Spiel bei dem Zuhörer bei.

Darüber hinaus erfüllt das Läuten der Kirchenglocken noch zwei weitere wesentliche Funktionen: Die erste ist die Funktion des Gliederungssignals, von dem in Hörspielen „allgemein reger Gebrauch gemacht“<sup>204</sup> wird. In diesem Fall kann durch das Glockenläuten nicht nur eine Ortsbestimmung erfolgen, sondern ebenso eine Bestimmung über den Verbleib an dem einen szenischen Ort. Dies bedeutet darüber hinaus, dass durch den Beginn und das Ende des Läutens eine zeitliche szenische Gliederung erfolgt, wodurch die Szenerie von anderen Orten getrennt ist. Die zweite Funktion ist der „Kontrapunkt zur völligen Stille“<sup>205</sup>. Da der Raumklang nur ein passives Schallereignis ist, welches mit Beendigung des anregenden Schallereignisses erlischt, wird durch das Glockenläuten eine bestehende Örtlichkeit definiert.<sup>206</sup>

In der nachfolgenden Grafik sind die Zusammenhänge der Schallereignisse schematisch dargestellt (s. Abb. 34). Die Kirchenglocken sind ein allgemeines, ortsbestimmendes Schallereignis, dessen Möglichkeit sie zu hören über die Entfernung der handelnden Personen bestimmt (dunkelgrau hinterlegter Kreis). Die zwei Personen lösen durch die Verwendung ihrer Stimme und die vereinzelt Schritte reflektierende Schallereignisse aus, die auf den zuvor beschriebenen Innenraum schließen lassen (hellgrau hinterlegtes Viereck). In der Grafik wird zudem ersichtlich, dass es sich hierbei um ineinander verschachtelte Räumlichkeiten handelt, da sich Schallereignisse von außerhalb eines Raumes (Kirchenglocken) mit denen in einem Raum (Stimmen und Schritte mit Raumklang) vermischen.

---

<sup>204</sup> Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 89.

<sup>205</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 141–142.

<sup>206</sup> Vgl. hierzu die weiterführenden Darstellungen im Kapitel 4.3 Der Hörspielraum, S. 279 ff. sekundärformative Prozesse, in denen der sich ständig verändernde Raum des Hörspiels, sowie weitere Raumproblematiken definiert werden.

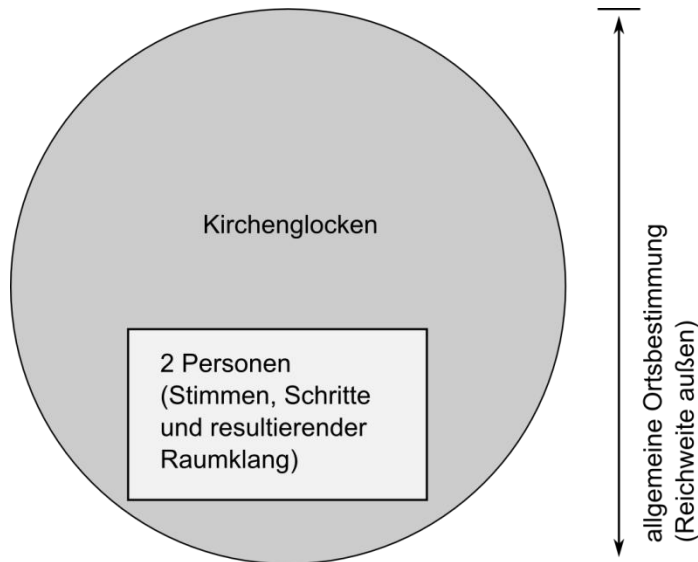


Abb. 34: Gliederung und Bestimmung von Örtlichkeiten

Die voranstehenden Beispiele konnten aufzeigen, wie umfangreich die Bedeutungen von Schallereignissen in einem Mit- und Nebeneinander sein können. Die trivialste Form einer doppelten Dramaturgie reicht von dem Beschreiben von Schallvorgängen oder dem simultanen Abläufen vergleichbar zu deutender Schallereignisse, die zusätzlich vorrausschauend oder nachträglich beschrieben werden. Besonders dann, wenn sich die Bedeutungen von Schallereignissen in eine Wechselwirkung begeben und ergänzend eingesetzt wurden, kann von einer sinnigen doppelten Dramaturgie gesprochen werden. Hieraus können sich neue Bedeutungseinheiten ergeben, die so weder nur mit Worten oder ausschließlich mit Geräuschen und/oder Klängen zu vermitteln sind. Die doppelte Dramaturgie ist somit eine Form der Inszenierung, die durch die simultane Kontinuität sich ergänzender Schallereignisse geprägt ist.

### 2.3 Analysen von Ausschnitten aus Hörspielen von Günter Eich („Die Andere und ich“), Pierre Henry („La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“) und dem Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allen Poe

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Überlegungen zu den Thematiken der Wiedergabe von Schallereignissen im Raum des Hörers und der Beeinflussung der Schallereignisse durch die Wiedergabesysteme sowie die Bestandteile des Hörspiels aus inhaltlicher und dramaturgischer Sicht dargestellt. Um zu verdeutlichen, welchen Stellenwert bereits diese Darstellungen in Bezug auf die Analyse von Hörspielen, die



primär am fertigen Werk<sup>207</sup> ansetzen, haben, erfolgen im Folgenden Detailanalysen von drei Hörspielen: weitere Betrachtungen des Hörspiels „Die Andere und ich“<sup>208</sup> von Günter Eich, das erste Stück von Pierre Henrys Produktion „Metropolis Paris“ „Éveil“<sup>209</sup> und das Hörspiel „Die Sphinx“<sup>210</sup> aus der Reihe Edgar Allan Poe. Wenngleich diese Hörspiele beim ersten Hören, gefolgt von ersten Eindrücken, unterschiedlicher nicht sein könnten und zwischen ihren Entstehungen teils mehr als zwei Dekaden liegen,<sup>211</sup> finden sich in diesen Werken stets wiederkehrende Elemente in Form von Schallereignissen oder Konstrukten von mehreren Schallereignissen, die einerseits einer technischen Entwicklung unterliegen und andererseits aus der Entwicklung des Zusammenspiels zwischen Manuskript, akustischer Inszenierung und der Wiedergabemöglichkeit resultieren.

Der erste Betrachtungspunkt sieht die Gegenüberstellung der Hörspiele in Bezug auf den Hörer vor. Der akustischen Wahrnehmung des Menschen, der einen Dynamikumfang von bis zu 120 dB und Frequenzen von 16 Hz bis 20 kHz wahrnehmen kann, sowie zeitliche Intervalle von wenigen Millisekunden erfasst,<sup>212</sup> stehen die akustischen Inhalte der hier zu analysierenden Werke gegenüber. Bei der Betrachtung der Dynamik in dem Hörspiel<sup>213</sup> „Die Andere und ich“ treten nur sehr geringe Dynamikveränderungen auf. Bei der Beobachtung der Pegelanzeige der ersten vier Minuten<sup>214</sup> des Stückes in einem Audioeditor liegen die Veränderungen im Schnitt bei 5 dB bis 10 dB (s. Abb. 35). Besonders auffällig sind die Unterschiede vor und nach der Zeitmarke 1 min 35 s. Der erste Abschnitt hat einen geringeren Pegel und ist damit auffällig leiser als der nachfolgende Abschnitt, welcher durch einen geringfügig höheren Pegel geprägt ist.

---

<sup>207</sup> Anmerkung: Der Begriff des „fertigen Werks“ soll den Ansatzpunkt bei der Analyse verdeutlichen. Für die Analyse liegt hierzu das Hörspiel als akustisches Objekt vor und wird ungeachtet beispielsweise seiner Entstehungsgeschichte und -zeit, der Popularität eines Werkes oder dessen Autors oder Vergleichbarem betrachtet. Dieses Vorgehen soll einen weitestgehend objektiven Vergleich auditiver Ereignisse sicherstellen.

<sup>208</sup> Eich, Günter: Die Andere und Ich [Audio], Hamburg, 1952.

<sup>209</sup> Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994, Track 01.

<sup>210</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006.

<sup>211</sup> Anmerkung: Die Entstehungszeit wird dann berücksichtigt, wenn sie einen entscheidenden Einfluss auf die Form des Hörspiels und/oder die darin befindlichen Schallereignisse hat. Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

<sup>212</sup> Vgl. Kapitel 2.1.1 Hören und Wahrnehmen, S. 27 ff.

<sup>213</sup> Anmerkung: Diese Betrachtung bezieht sich lediglich auf das Hörspiel ungeachtet der Wiedergabe. Das Hörspiel wird somit vor der Schallwandlung in Bezug auf den Pegel analysiert.

<sup>214</sup> Anmerkung: Der Pegelverlauf dieses Stückes ist im Wesentlichen konstant und entspricht über das gesamte Stück hinweg weitestgehend den hier dargestellten Pegeländerungen. Daher fiel, auf Grund einer übersichtlicheren Darstellung, die Wahl auf lediglich die ersten vier Minuten.

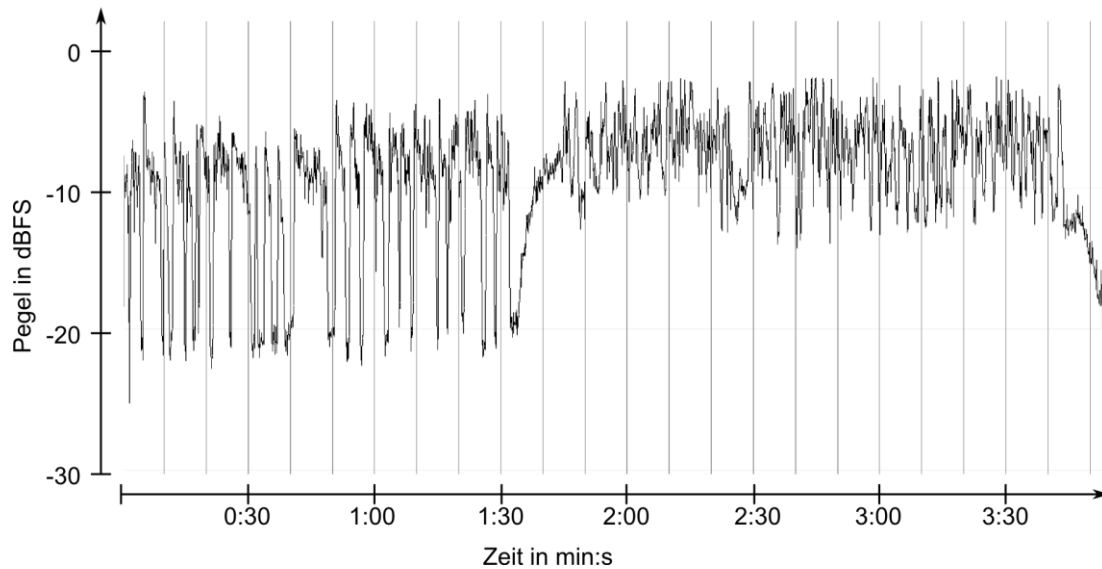


Abb. 35: Pegelverlauf im Hörspiel „Die Andere und ich“ von Günter Eich

Dies ist in der Art der Gestaltung des Hörspiels begründet. Wie auch die nachfolgende Darstellung der subjektiv empfundenen Lautstärke zeigen wird (s. Abb. 36), gliedert sich dieses Hörspiel in wechselnde Abschnitte aus Erzählerpassagen und Szenerien<sup>215</sup>, welche aus Stimmen und diesen unterlegten weiteren Schallereignissen bestehen. Innerhalb der Szenerie kommt es somit durch die Addition verschiedener Schallereignisse zu einer Überhöhung des Pegels. Anders ausgedrückt, entsteht in diesem Fall durch ein mehr an Schallereignissen ein höherer Pegel.

<sup>215</sup> Anmerkung: Der Begriff Szenerie oder auch Hörspielszenerie bezeichnet all das akustische Geschehen im Hörspiel, welches sich von erzählerhaften Strukturen abgrenzt. Dies kann durch einleitende Worte, musikalische Übergänge, Pausen, verschiedene Schallereignisse oder spezielle technische Verfahren, wie die nachfolgenden Kapitel zeigen werden, gekennzeichnet sein.

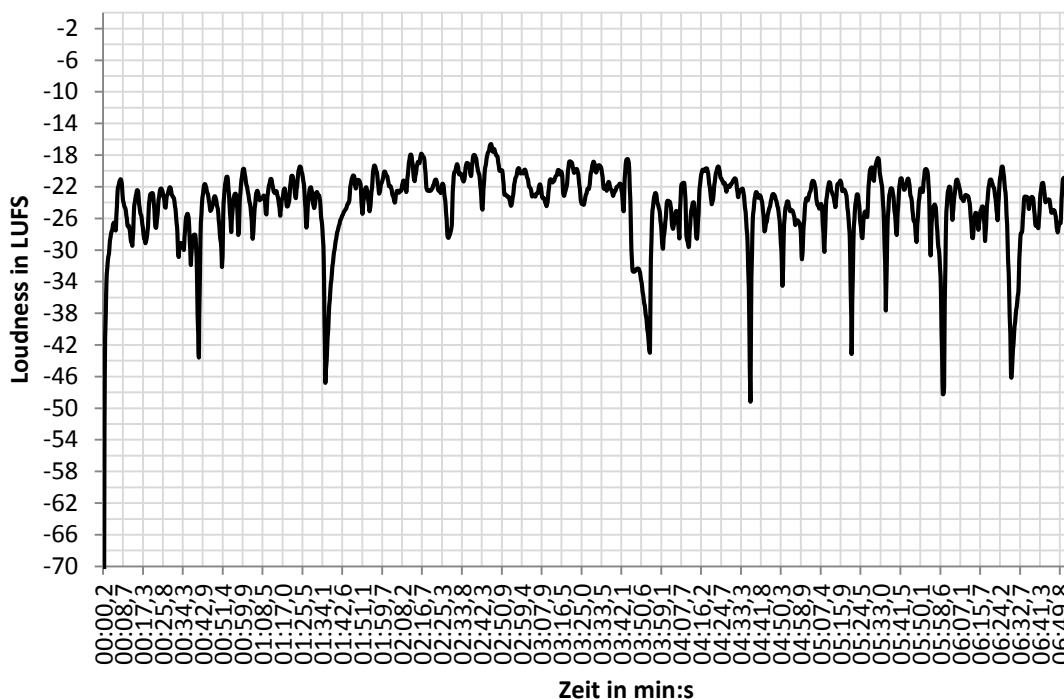


Abb. 36: Darstellung der Lautheit im Hörspiel „Die Andere und ich“ von Günter Eich

Hieraus ergeben sich für die Gesamtgestalt des Hörspiels Erkenntnisse, die einerseits dazu dienen, das Hörspiel ungeachtet des Inhalts zu strukturieren und andererseits – gewollt oder ungewollt – ein Wechselspiel zwischen Hörer und Hörspiel zu schaffen. Durch die Monotonie der Erzählerabschnitte, die den Hörer äußerst gleichförmig durch die Handlung des Hörspiels führt, erklingen die Szenerien darüber hinaus deutlich dynamischer. Dies zeigt auch der Blick in die Darstellung der Lautheit (s. Abb. 36, Position 1 min 40 s bis 3 min 50 s). Die Ursachen liegen zum einen in der Verwendung weiterer Schallereignisse, die das von der Stimme dargebotene Frequenzspektrum nach oben und unten sowie dynamisch in anderen Bereichen erweitern und damit zu einer grundsätzlichen Neugestaltung der klanglichen Struktur beitragen. Zum anderen kommen weitere Stimmen hinzu, welche zugleich durch andere Prosodien geprägt sind. Dies äußert sich im Detail bereits bei der Unterscheidung zwischen Männer- und Frauenstimmen, die eine Oktave auseinanderliegen und somit, physisch-physiognomisch bedingt, verschiedene Frequenzspektren erzeugen. Die Veränderungen in der dynamischen Struktur innerhalb der Szenerien sind somit *nicht* das Resultat akustischer Gestaltung, sondern lediglich das Resultat der Über- und Zusammenführung des Inhalts des Manuskriptes in das Akustische. Dies bedeutet, ausgehend vom bloßen Hören des Werkes, dass das Manuskript dieses Hörspiels nicht nur als Grundlage für jenes Hörspiel zu sehen ist, sondern auch die Aufgabe der Regie übernimmt. Zynische

Zungen könnten beim ersten Hören dieser Art der Umsetzung unterstellen, dass es sich hierbei, sofern an dieser Stelle einmal in den eigentlich in dieser Arbeit nicht zu verwendenden „klassischen Kategorien“ gedacht wird, um ein aufgewertetes Hörbuch oder vielleicht eine Reisedokumentation handelt, die mit wenigen und zudem kommentierten O-Tönen unterlegt wurde.

Ungeachtet dessen beinhaltet dieses Werk grundlegende Konzeptionierungstechniken, von welchen die Produzenten von Hörspielen Gebrauch machen: Dies ist die präzise Differenzierung der verschiedenen Schallereignisse zueinander. So relativiert sich die Kritik an der „Regieführung durch das Manuskript“ bei der Betrachtung der Auswahl der einzelnen Schallereignisse, woraus sich ein weitaus differenziertes Bild dieses Hörspiels ergibt. Die Stimmen untereinander sind klanglich sehr verschieden. Dabei geht es weit über die Unterscheidung von Männer- und Frauenstimmen hinaus, führt über die Prosodie der einzelnen Stimmen bis hin zu, wie es scheint, präzise aufeinander abgestimmte Timbre jener Stimmen.

Der Begriff Timbre oder Klangfarbe spielt eine entscheidende Rolle für die Differenzierung der Schallereignisse bei der akustischen Wahrnehmung.<sup>216</sup> Die Klangfarbe setzt sich aus einer Vielzahl akustischer Parameter zusammen. Sie ist zu weiten Teilen durch das Frequenzspektrum sowie die Zusammensetzung von Partialtönen und die Wellenformen der Schallereignisse geprägt.<sup>217</sup> Das Zusammenspiel dieser akustischen Eigenschaften führt zu unzähligen Adjektiven wie hell, dunkel, schrill, dumpf, rau, dünn – um nur einige zu nennen – zur Beschreibung eines Schallereignisses. Diese Beschreibungen sind somit die Zusammenfassung einer Vielzahl von akustischen Parametern. Da sich diese Arbeit primär auf die grundlegenden Bestandteile und Arten von Schallereignissen, die im Ergebnis die Klangfarben von Hörspielementen darstellen, bezieht, scheint es evident, im weiteren Verlauf dieser Arbeit den Begriff der Klangfarbe oder des Timbres als zusammenfassenden Oberbegriff weitestgehend zu vermeiden.<sup>218</sup> Die Schallereignisse sollen somit in Bezug auf die Wahrnehmung des

---

<sup>216</sup> Vgl. Hall, Donald E.: *Musikalische Akustik. Ein Handbuch*, Mainz, 2008, S. 114–115.

<sup>217</sup> Anmerkung: Schallereignisse „setzen sich aus vielen einzelnen Partialtönen zusammen, wobei die Frequenzkomponenten in einem harmonischen Verhältnis stehen [...]. Neben der Tonhöhe nimmt man noch andere Klangeigenschaften wahr. Töne wirken hell oder gar schrill, wenn die hohen Frequenzkomponenten oder Partialtöne wesentlich stärker ausgeprägt sind als die niedrigen. Dominieren umgekehrt die tiefen Partialtöne, so wirkt die Klangfarbe eher dumpf und dunkel.“ Pierce, John R.: *Klang. Musik mit den Ohren der Physik*, Heidelberg, 1985, S. 30. Vgl. ebenso die Ausführungen in jenem Buch auf den Seiten 155–158 zur Thematik der Klangfarbe.

<sup>218</sup> Anmerkung: Als weiterführende Arbeiten zu dem Begriff der Klangfarbe oder des Timbres insbesondere der Stimme sei auf das Werk von Roland Barthes verwiesen: Barthes, Roland: *Die Rauheit der Stimme*, Frankfurt am Main, 1996. Die physiognomische Klangbildung bei der Stimme und die daraus resultierenden Klangfarben werden zudem von der Stimmpädagogin Ulrike Sowodniok thematisiert: Sowodniok, Ulrike: *Stimmklang und Freiheit. Zur auditiven Wissenschaft des Körpers*, Bielefeld, 2013.

Hörers und in einer untereinander bestehenden, grundlegenden Beziehung differenziert werden, wozu weiterführende Betrachtungen der Frequenzspektren, Partialtöne und/oder Wellenformen erfolgen.

Infolgedessen spielen neben den klanglichen und dynamischen Eigenschaften der Stimmen die klanglichen Eigenschaften weiterer Schallereignisse eine entscheidende Rolle: Dies reicht in den Szenerien über die rauschenden Schallereignisse einer Autofahrt, Schritte, Mowengeschrei, das Zerschlagen eines Trinkgefäßes, am Ufer brechende Wellen des Meeres oder den Motorklang eines fahrenden Schiffes. Das dezente und akzentuierte Einsetzen der Schallereignisse neben der Sprache ermöglicht dem Hörer ein klares Erkennen szenischer Bestandteile. So werden die einzelnen Szenerien oft durch entsprechende Schallereignisse eingeleitet, um dem Hörer den Übergang zwischen Erzählerpassage und Szenerie zu verdeutlichen. Den Bedeutungen der einzelnen Schallereignisse sollen an späterer Stelle dieses Kapitels entsprechend Raum gegeben werden. An dieser Stelle ist vielmehr entscheidend, was der Hörer in welcher Art hören kann und nicht die Frage nach der inhaltlichen Auslegung.

Das, was der Hörer letztlich hören kann, sind verschiedene, prosodisch recht gleichförmige Stimmen sowie weitere Schallereignisse, die sich dem Pegel der Stimmen nähern. Hieraus ergibt sich ein verdichtetes Schallbild ohne auffällige dynamische Strukturen oder gar Sprünge. Die Schallereignisse „um die Stimme herum“ füllen durch die verschiedenen Frequenzen das Schallbild der einzelnen Szenerien. Dies geschieht entweder partiell – durch vereinzelte kurze Schallereignisse, wie das Herunterfallen eines Trinkgefäßes – oder durch Ergänzungen fortlaufender Schallereignisse, die beispielsweise auch denen von O-Tönen entsprechen könnten.<sup>219</sup> Insbesondere dieses verdichtete Schallbild der Szenerien zeigt, unter Berücksichtigung des Sendejahres von 1952, dass der Fokus mehr auf dem Inhalt und weniger auf einem differenzierten und vielfältigen Klanggeschehen basiert. Wie die voranstehenden Kapitel verdeutlichen konnten, waren in den 50er Jahren die Bandbreiten von zu übertragenden Frequenzspektren eingeschränkt sowie die Übertragungen grundsätzlich zu weiten Teilen durch Störgeräusche der Funkübertragung beeinflusst.<sup>220</sup> So ist jenes verdichtete Schallbild der Szenerien oder gar die undynamische Erzählerstimme nicht als Kritik zu verstehen, sondern vielmehr als eine Art „auditiv-technisiertes Zeitzeugenwerk“, welches Produktionsart und die technischen Möglichkeiten der Produktion verdeutlicht. Dies bedeutet, dass an Hand jener Hörspielproduktionsart Produktionsstrukturen abgelesen werden können, die, wie die voranstehenden Kapitel verdeutlichten, die inhaltliche Komponente und somit das resultierende Schallbild geprägt haben.

---

<sup>219</sup> Vgl. Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen, S. 207 ff.

<sup>220</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

Im Gegensatz dazu steht die strukturelle Konzeption des Werkes „Éveil“<sup>221</sup> von Pierre Henry. Anders als das Werk von Günter Eich dominieren Schallereignisse außerhalb dessen, was durch die Stimme in Form von Sprache erzeugt wird. Das sind Schallereignisse wie verschiedenste Schritte, das Öffnen oder Schließen von Türen, undefinierbare Schallereignisse oder verschiedenste Formen von Rauschen. Auf dem Papier erscheint dies kaum anders, geschweige denn vielfältiger, als die Verwendung der Schallereignisse in „Die Andere und ich“<sup>222</sup> von Günter Eich. Der wesentliche Unterschied liegt in dem Verzicht auf Stimmen, die eine Sprache wiedergeben, die der Hörer überwiegend als Grundlage für das inhaltliche Verständnis wahrzunehmen vermag. Dies ist allerdings nicht damit gleichzusetzen, dass es innerhalb des Stückes „Éveil“<sup>223</sup> keinen inhaltlichen Verlauf gibt. Durch eine sehr feingliedrige Anordnung verschiedenster Schallereignisse innerhalb eines zeitlichen Ablaufs, welcher durch eine starke dynamische Struktur geprägt ist, ergibt sich ein weitläufiges und breitgefächertes Gesamtschallbild.

Bei der Betrachtung der Lautheitsdarstellung werden die Unterschiede ersichtlich (s. Abb. 37). Im Gegensatz zu „Die Andere und ich“ von Günter Eich beginnt das Stück von Pierre Henry auffällig leise. In den ersten 10 Sekunden fällt die Lautheit auf bis zu -60 LUFS ab. Diese ist vier- bis fünfmal leiser als der Beginn von „Die Andere und ich“. Das Stück „Éveil“ stellt somit von Anbeginn andere Anforderungen an den Hörer und vor allem an das Wiedergabemedium sowie den Hörraum.

---

<sup>221</sup> Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994, Track 01.

<sup>222</sup> Eich, Günter: Die Andere und Ich [Audio], Hamburg, 1952.

<sup>223</sup> Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994, Track 01.

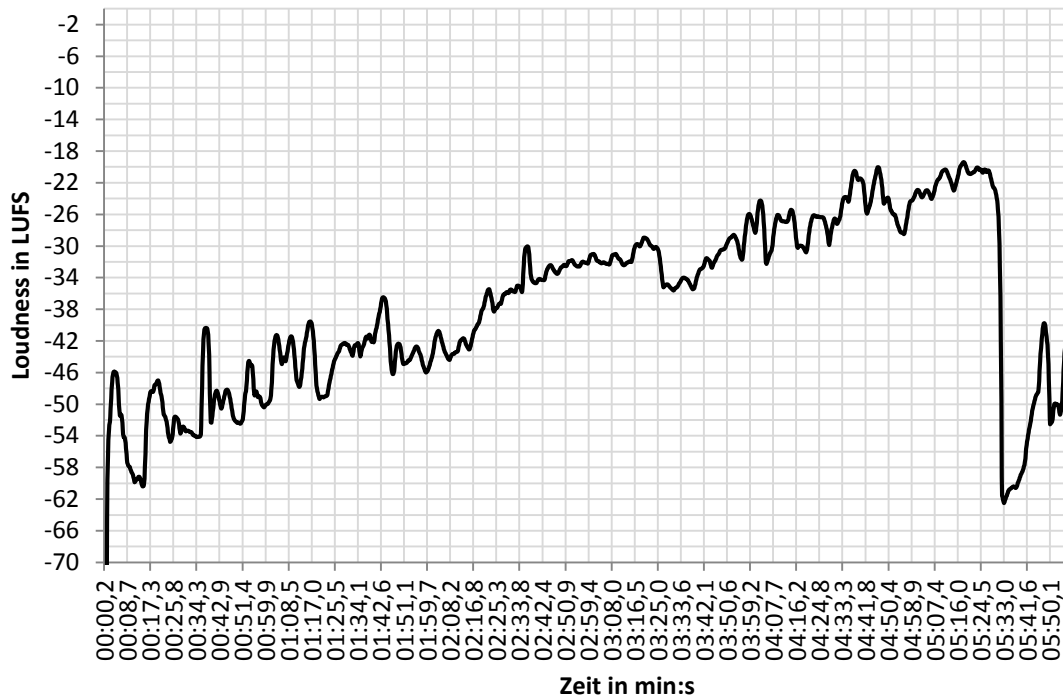


Abb. 37: Darstellung der Lautheit im Hörspiel „Éveil“ von Pierre Henry

Bei der Betrachtung kurzer Sequenzen thematisch vergleichbarer Schallereignisse in beiden Ausschnitten (Schritte und Tür schließen) scheinen sich die großen dynamischen Unterschiede auf den ersten Blick zu relativieren. Die nachfolgenden beiden Beispiele enthalten einen Ausschnitt aus dem Hörspiel „Die Andere und ich“<sup>224</sup> und dem Hörspiel „Éveil“<sup>225</sup>, deren Lautheit in den folgenden Darstellungen zu sehen ist (s. Abb. 38 sowie Abb. 39).

<sup>224</sup> Eich, Günter: Die Andere und Ich [Audio], Hamburg, 1952, Position, 19 min 40 s – 20 min 7 s.

<sup>225</sup> Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994, Track 01, Position 29 s – 51 s.

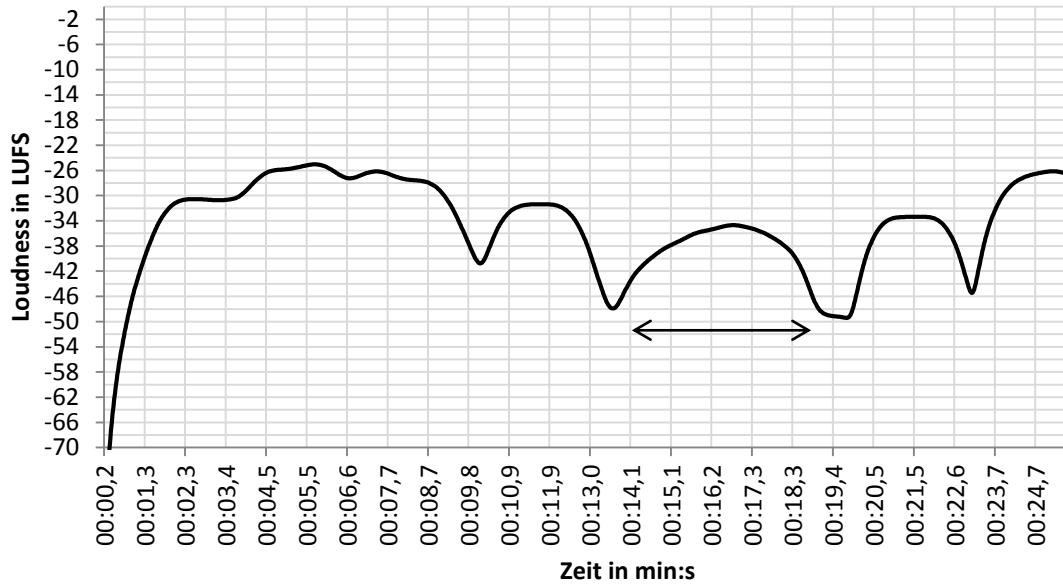


Abb. 38: Darstellung eines Ausschnittes der Lautheit im Hörspiel „Die Andere und ich“ von Günter Eich

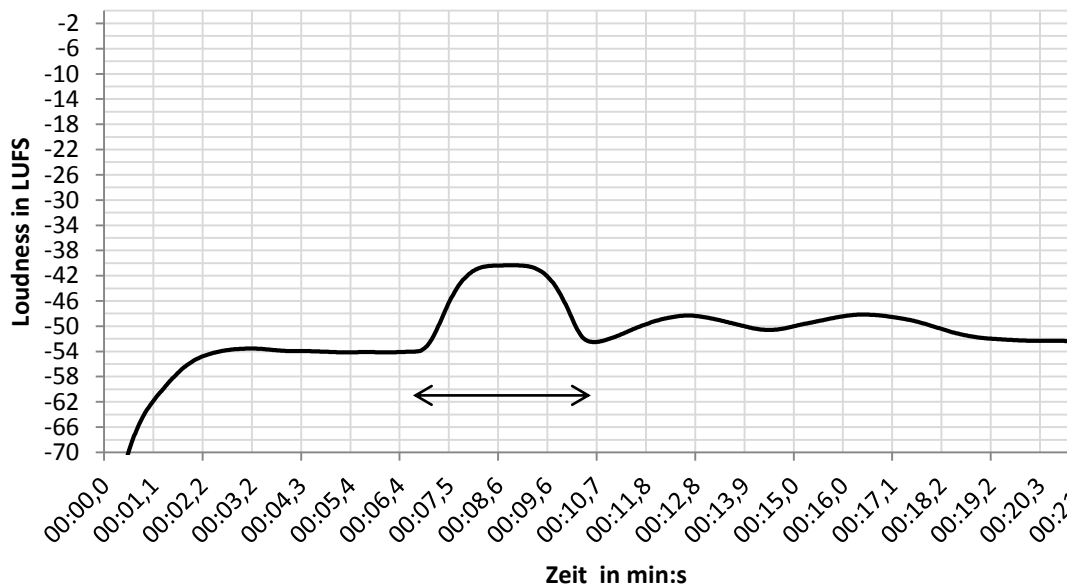


Abb. 39: Darstellung eines Ausschnittes der Lautheit im Hörspiel „Éveil“ von Pierre Henry

Das Zufallen der Tür in dem Ausschnitt aus „Die Andere und ich“ (s. Abb. 38, Doppelpfeil) erreicht einen kurzzeitigen Spitzenwert von -33 LUFS im Gegensatz zum Zufallen der Tür in dem Ausschnitt aus „Éveil“ (s. Abb. 39, Doppelpfeil), dessen Spitzenwert -40 LUFS erreicht. Wenngleich das Zufallen der Tür in dem Beispiel „Die Andere und ich“ zwar immer noch fast doppelt so laut ist, wird ebenso in dem Stück „Éveil“ durch das Zufallen der Tür ein akustischer Akzent gesetzt. Dies zeigt sich insbesondere im Zusammenspiel



mit den anderen Schallereignissen. In dem Ausschnitt aus dem Stück „Éveil“ sind vor und nach dem Zufallen der Tür Schritte zu hören. Diese sind deutlich leiser, wodurch es zu einer Kontrastwirkung zwischen laut und leise kommt und das Zufallen der Tür als deutlicher Akzent wahrgenommen wird. In dem Beispiel aus „Die Andere und ich“ wird ebenso eine Kontrastwirkung erzielt, die allerdings nicht auf einer besonderen dynamischen Unterscheidung basiert. Im Vergleich zu den vorangehenden Schritten und der nachfolgenden Stimme ist das Zufallen der Tür deutlich leiser. Im Hinblick auf die den Schritten vorausgehende Sprache (bis zirka 9 s) ist sogar eine Halbierung der Lautstärke zu erkennen. Dabei sind aus dramaturgischer Sicht allerdings nicht die Lautstärkeverhältnisse, sondern die zeitlichen Intervalle beziehungsweise die Abstände zwischen den einzelnen Schallereignissen von Relevanz. Zwischen den Schritten, dem Zufallen der Tür und den nachfolgenden Schritten bestehen kleine Pausen. Hieraus resultiert ein linearer Handlungsablauf ohne parallel verlaufende Strukturen. Diese Anordnung von Schallereignissen entspricht fast schon einem mechanischen Ablauf an Bewegungs- und Sprachvorkommen und dient dazu sicherzustellen, dass dem Hörer beim Zuhören kein Schallereignis „entgeht“. Es ließe sich vermuten, dass dieser zeitlich aufgebrochene Ablauf von Schallereignissen zur Sicherung der Vermittlung des durch die Sprache übertragenen Informationsgehaltes dient, da sich hieraus folgende Struktur für den Hörer ergibt: 1. Grundsätzliche Vermittlung an den Hörer, dass es sich bei jenem Abschnitt um eine Szenerie handelt und nicht um eine Erzählerpassage. 2. Dem Hörer wird über die Sprache weiterer Inhalt vermittelt – einschließlich etwaiger Prosodie, Emotionen oder Vergleichbarem, auf die an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden sollen. 3. Figuren sollen eine Form der Bewegung erhalten, um die Statik<sup>226</sup> der Dialoge aufzubrechen.

Jene dramaturgische Einfachheit bestätigt sich bei einer detaillierteren Betrachtung der Schallereignisse. Es sind nicht nur die Lautstärkeverhältnisse der Schallereignisse untereinander sondern ebenso die Frequenzspektren dieser, die eine entscheidende Rolle für die Wahrnehmung und das Zusammenspiel der Schallereignisse spielen. In den nachfolgenden beiden Abbildungen, sind die Frequenzspektren der zufallenden Türen aus dem Beispiel „Die Andere und ich“ (s. Abb. 40; Audio: 2.3-01) und dem Beispiel „Éveil“ (s. Abb. 41; Audio: 2.3-02) zu sehen.




---

<sup>226</sup> Anmerkung: Die Statik im technischen Sinne verdeutlicht an dieser Stelle einen linearen Ablauf von Dialogen, welcher weder ein „in das Wort fallen“ oder andere Überlappungen enthält, noch mit verschiedenen räumlichen Distanzen arbeitet, um dialogische Szenerien dramaturgisch zu unterstützen. Vgl. die Darstellungen in Bezug auf die Bewegung der Kamera. Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen, S. 207 ff.

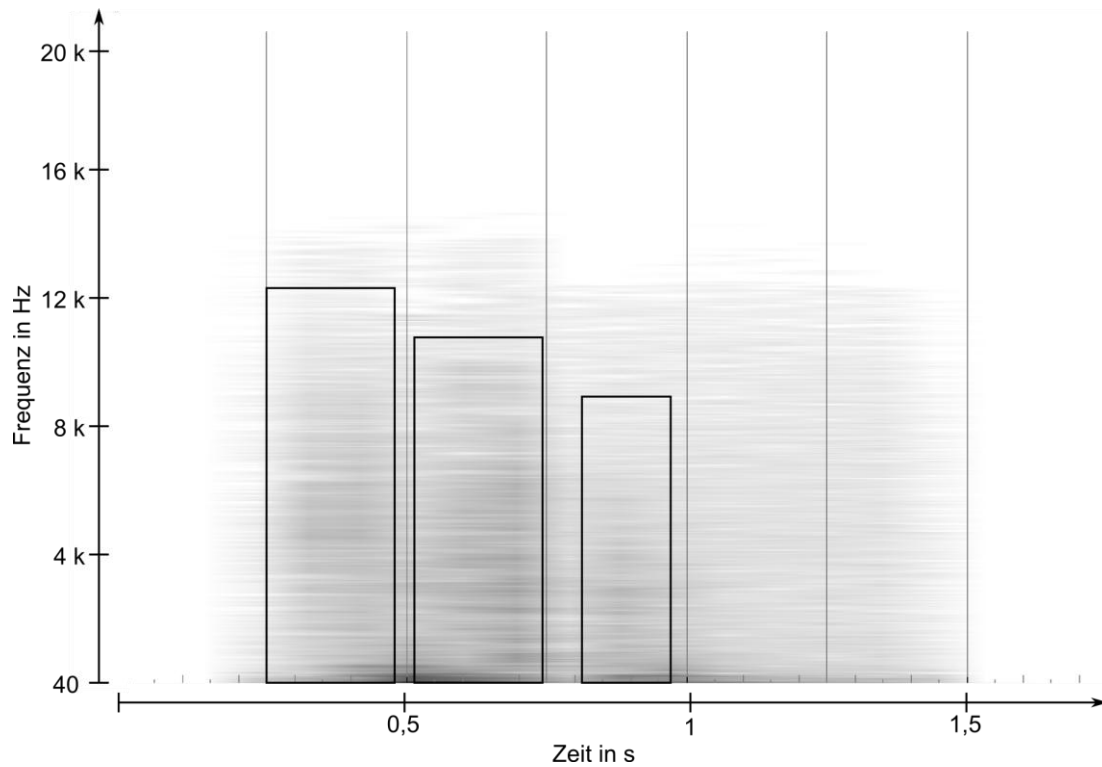


Abb. 40: Frequenzspektrogramm des Zufallens der Tür in „Die Andere und ich“

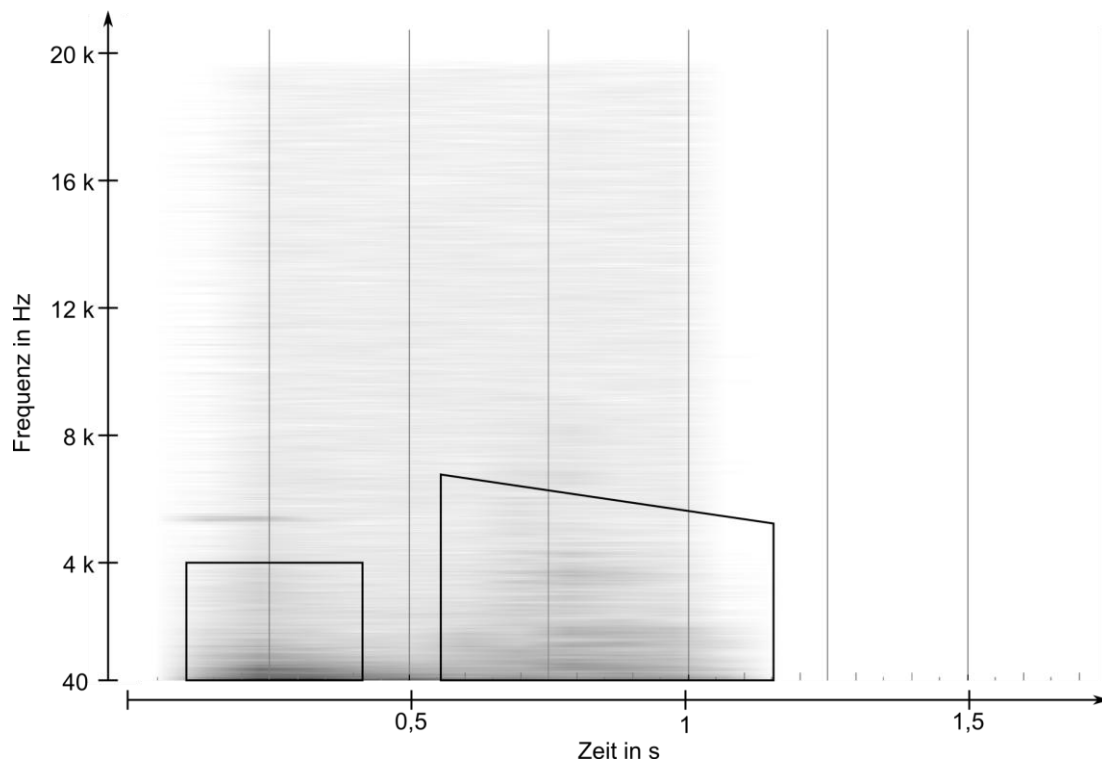


Abb. 41: Frequenzspektrogramm des Zufallens der Tür in „Éveil“

Die Schallanteile, die in beiden Abbildungen dem Zufallen der Tür entsprechen, wurden durch eine Umrandung hervorgehoben. Beide Frequenzspektrogramme unterscheiden

sich sichtbar in der Darstellung der mittleren und hohen Frequenzen sowie in ihren zeitlich aufeinanderfolgenden Bestandteilen. Das Zufallen der Tür in „Die Andere und ich“ besteht aus drei wesentlichen Schallvorgängen: Dies ist das Zufallen der Tür und Aufschlagen auf die Zarge, der Bewegungsvorgang der Mechanik im Schloss in eine Richtung und anschließend, beim Einrasten der Schließmechanik in den Schlossbügel der Zarge, der Bewegungsvorgang der Mechanik in die andere Richtung. Alle drei Bestandteile besitzen stark ausgeprägte mittlere und höhere Frequenzen. Der Übergang von den ersten in den zweiten Bestandteil ist zusätzlich durch sehr tiefe Frequenzspektren geprägt. Es ist anzunehmen, dass diese aus der Resonanz der Tür und deren Nachschwingen beim Auftreffen auf die Zarge sowie aus der im Aufnahmeraum bestehenden Raumakustik hervorgehen.<sup>227</sup> So kommt es auf Grund dieses „Nachschwingens“ zu einer Verbindung jener beiden Bestandteile, wenngleich das tieffrequente Schallereignis fast zeitgleich mit den mittleren und höheren Schallereignissen des ersten Bestandteils beginnt. Die ausgeprägten mittleren und höheren Frequenzen in Bezug zu den tiefen Frequenzen lassen auf eine Mikrofonierung schließen, welche nah am Schallobjekt positioniert wurde.<sup>228</sup> Hieraus resultiert, dass sich das Schallereignis der zufallenden Tür gut in das Schallspektrum der Sprache integriert und vom Hörer ebenso „intensiv“ wahrgenommen wird wie die eigentliche Sprache.<sup>229</sup> Aus diesem Zusammenhang heraus erklären sich die Lautstärkeverhältnisse von der Sprache zur zufallenden Tür in dem Hörspiel „Die Andere und ich“. Unter der Prämisse, dass die Sprache zu dieser Zeit dominierte<sup>230</sup> und dominieren sollte und unter Berücksichtigung der gleichberechtigten Wahrnehmung beider Schallereignisse, ist die Halbierung der Lautstärke der zufallenden Tür (s. Abb. 38) als eine Form der Unterstreichung der im Vordergrund stehenden Sprache oder umgekehrt der im Hintergrund stehenden Schallereignissen, die nicht Sprache sind, zu sehen. Dies ist keineswegs negativ zu verstehen, sondern vielmehr als ein Abbild produktionspezifischer Prozesse und Einflüsse jener Zeit auf die Tätigkeiten der Regie.<sup>231</sup>

Eine diesbezügliche Veränderung zeigt der Ausschnitt aus dem Hörspiel „Éveil“. Diese Veränderung geht nicht zuletzt aus der Entwicklung der Technik und den damit

---

<sup>227</sup> Vgl. Kapitel 4.3.2 Der Raumklang, S. 285 ff.

<sup>228</sup> Vgl. Kapitel 3.2 Schallwandlung, S. 144 ff.

<sup>229</sup> Anmerkung: Insbesondere in den mittleren und höheren Frequenzen hat das menschliche Ohr eine ausgeprägte Empfindlichkeit um Sprache, beziehungsweise für das Sprachverständnis wichtige Transienten wahrzunehmen. Vgl. Kapitel 2.1.1 Hören und Wahrnehmen, S. 27 ff.

<sup>230</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

<sup>231</sup> Vgl. ebenso die Darstellungen der Tätigkeiten der Regie im Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen am Beispiel des Radio-Tatorts „Ehrbare Töchter“, S. 207 ff., in welchem der bewusste Einsatz von Geräuschen und Klängen und/oder Geräusch-Klang-Gemischen für ein Wechselspiel verschiedenster Schallereignisse und für den dramaturgischen Verlauf Verwendung finden.

einhergehenden Entwicklungen der Möglichkeiten akustischer Gestaltung hervor. Dies ist insbesondere von Relevanz, da jenes Stück erst mehr als 20 Jahre später als „Die Andere und ich“ entstanden ist.<sup>232</sup>

Das Frequenzspektrogramm der zufallenden Tür (s. Abb. 41) besteht primär aus tiefen sowie tiefen mittleren Frequenzen und gliedert sich in zwei wesentliche Schallbestandteile.<sup>233</sup> Diese bestehen ebenso wie in dem vorangegangenen Beispiel aus dem Zufallen der Tür in die Zarge sowie den von dem Schließmechanismus des Schlosses verursachten Schallereignissen. Der Unterschied zu dem vorangegangenen Beispiel liegt in der – vorsichtig formuliert – „Natürlichkeit“ der zufallenden Tür. Ohne eine besondere Auffälligkeit erlangen zu wollen, gliedert sich jenes Schallereignis in den Verlauf der Schritte ein, wodurch die mehr als doppelt so hohe Lautstärke der zufallenden Tür im Gegensatz zu den Schritten als subjektiv geringerer Kontrast empfunden wird als in dem vorangegangenen Beispiel. Dies begründet sich in der Struktur der vorhandenen Frequenzen: Durch die primär tieferen Frequenzen und die nur schwach ausgeprägten Mitten erscheint das Schallereignis der zufallenden Tür als relativ weit vom Hörer entfernt,<sup>234</sup> was zudem den Eindruck einer „Natürlichkeit“ verstärkt. So zeichnet sich an dieser Stelle ein gewisser „Mut zum Spielen mit den Schallereignissen“ ab, welcher nicht zuletzt die Richtung der *Ars Acustica* prägte<sup>235</sup> und vor allem – so sei an dieser Stelle die Vermutung aufgestellt – auch mit dem Hörer spielt, da nicht sichergestellt werden kann und vielleicht auch gar nicht sichergestellt werden wollte, ob der Hörer alle Informationen der Schallereignisse wahrnehmen kann. Beeinträchtigungen der Wahrnehmung können beispielsweise durch Umgebungsgeräusche des Hörraumes oder ein nicht ausreichendes Wiedergabesystem resultieren.

---

<sup>232</sup> Anmerkung: Vergleiche hierzu ebenso die Darstellungen in Kapitel 4 Sekundär-formative Prozesse, S. 232 ff. Jene zeigen den Zusammenhang zwischen den Möglichkeiten der Technik und den Möglichkeiten der Arbeiten der Regie detailliert auf.

<sup>233</sup> Anmerkung: Die weiteren abgebildeten Frequenzen resultieren aus dem Grundrauschen der Aufnahme. Da jenes Hörspiel nur einen sehr geringen Pegel hat, ist der Abstand zwischen dem Pegel der eigentlichen Schallereignisse und dem Hintergrundrauschen der Aufnahme sehr gering. Da für die Spektrumsanalyse die Audiodatei normalisiert wurde, um sie mit dem Beispiel der zufallenden Tür aus dem Hörspiel „Die Andere und ich“ objektiv vergleichen zu können, erhöhte sich ebenso das Grundrauschen, welches diese Spektrumsanalyse zusätzlich prägt.

<sup>234</sup> Vgl. Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

<sup>235</sup> Anmerkung: Insbesondere das Loslösen eines Schallereignisses von der Schallquelle, so dass der Hörer nicht unmittelbar auf die originäre Quelle schließen kann, war ein entscheidender Aspekt (nicht nur) für den Bereich der *Ars Acustica*. So schreibt Klaus Schöning in diesem Zusammenhang über die „Transformation der Bedeutung eines Geräusches in die Bedeutung eines anderen Geräusches“, dass das „Geräusch eines Geräusches durch die Entkleidung seiner geräuschauslösenden, zumeist an Sichtbarkeit gebundenen Ursache und Einkleidung in einen neuen Bedeutungskontext – ohne technische Veränderung seiner akustischen Gestalt“ stehen kann. Schöning, Klaus: *Ars Acustica – Ars Performativa*, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): *Performance im medialen Wandel*, München, 2006, S. 150.

Bereits an dieser Stelle der Analysen kurz zu resümieren scheint mehr als lohnend, da sich an Hand dieser beiden Beispiele ein weit aufgefächertes Spektrum dessen zeigt, was ein Hörspiel grundlegend sein kann: Dies können Hörspiele sein, beispielsweise wie jene aus der Reihe der *Ars Acustica*, deren Nährboden auf die Möglichkeiten der Arbeit mit Schallereignissen, die in Abhängigkeit der technischen Entwicklung der Rundfunkstudios stehen, zurückzuführen ist. Jene offenbaren dabei ein vielfaches Spiel von Schallereignissen untereinander und ein Spiel mit dem Hörer, dem Hören und dem Hörraum. Auf der anderen Seite stehen Hörspiele mit dem primären Ziel einer „klassischen“ ablenkungsfreien Inhaltsvermittlung durch die Sprache, bei welchen weitere Schallereignisse vielmehr als Indizes für einen dramaturgischen Umbruch zu verstehen sind.

Als weitere Beispiele sollen im Folgenden Ausschnitte aus dem Hörspiel „Die Sphinx“<sup>236</sup> aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe herangezogen werden. Wenngleich auch in diesem Hörspiel die Sprache dominiert, finden sich viele Schallereignisse und insbesondere Zusammenstellungen und Gestaltungsformen von Schallereignissen wieder, wie sie in den Hörspielen der *Ars Acustica*<sup>237</sup> Verwendung finden.

Bei der grundsätzlichen Betrachtung der Dynamik, der subjektiv empfundenen Lautstärke des Abschnittes (s. Abb. 42), sind auf den ersten Blick kaum Unterschiede zu dem Stück „Die Andere und ich“ wahrzunehmen. Einziges größeres Merkmal in Bezug auf eine Unterscheidung ist die höhere Gleichförmigkeit des Lautheitsverlaufs. Die Szenarien treten hierbei nicht, wie in dem Stück von Günter Eich, offensiv hervor, sondern sind in Bezug auf das subjektive Lautheitsempfinden den Erzählerpassagen angeglichen.

---

<sup>236</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006.

<sup>237</sup> Anmerkung: Der Begriff *Ars Acustica* „wurde von dem Hörspieldramaturgen K. [(Klaus)] Schöning geprägt, um mit diesem ebenso vagen wie offenen Begriff ein unbegrenztes Spielfeld ohne Zentrum zu eröffnen.“ Meyer, Petra Maria: Die Stimme und ihre Schrift. Die Graphophonie der akustischen Kunst, Wien, 1993, S. 24.

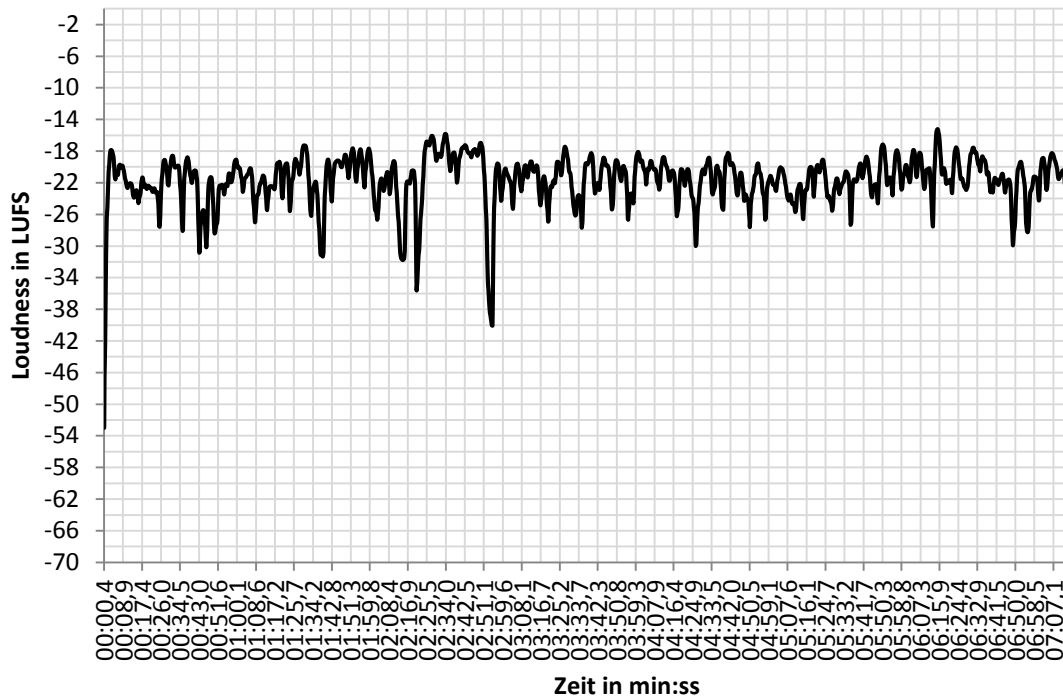


Abb. 42: Darstellung der Lautheit im Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe

Wenngleich sich jene Art stark von dem Beispiel „Éveil“ unterscheidet, beinhaltet es im Detail weitreichende Ähnlichkeiten, die im Folgenden dargestellt werden sollen. Viele Schallereignisse sind parallel zur Sprachwiedergabe zu hören und führen die Ausführungen der Sprache fort – oder umgekehrt: die Sprache führt, wie der weitere Verlauf dieses Kapitels zeigen wird, das fort, was andere Schallereignisse nicht vermitteln können oder sollen. Bei der folgenden Betrachtung technischer sowie daraus resultierender dramaturgischer Details fällt auf, dass auch in diesem Beispiel Schallereignisse, die nicht der Stimme oder Musik zuzuordnen sind, verhältnismäßig leise sind. Dies zeigt, dass die Stimme, ebenso wie in dem Stück „Die Andere und ich“, das vordergründige Element darstellt. Im Gegensatz zu dem Stück von Günter Eich besitzen sie allerdings eine viel größere „Natürlichkeit“, ähnlich wie in dem Stück „Éveil“. Diese „Natürlichkeit“ resultiert zum einen aus der verwendeten Dynamik bezugnehmend auf die Stimme und zum anderen auf die Art der Schallereignisse. Im Verhältnis zur Stimme besitzen beispielsweise die Schritte, wie in der nachfolgenden Abbildung zu sehen (s. Abb. 43, die Position der Schritte ist durch den Doppelpfeil gekennzeichnet), nur ein Viertel der Lautstärke der Stimme.

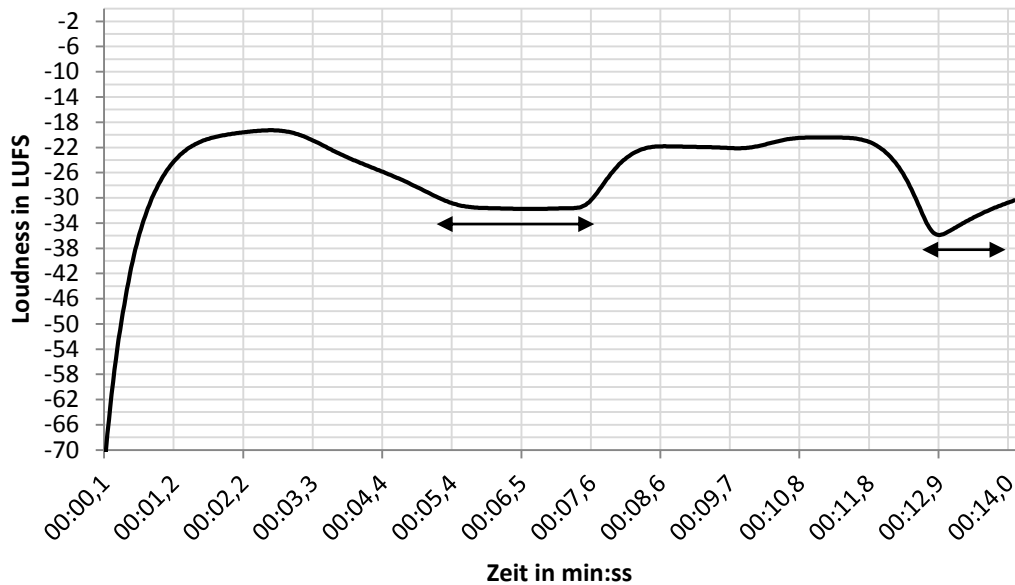


Abb. 43: Darstellung eines Ausschnittes der Lautheit im Hörspiel „Die Sphinx“

Das Resultat der Lautstärke liegt in der Art der Schritte begründet. Sachtres Auftreten auf den Fußboden erzeugt ein anderes und vor allem leiseres Schallereignis als zügiges Gehen oder gar gewöhnliches Gehen. Im direkten Vergleich der Schritte zwischen „Die Andere und ich“ und jenem Beispiel aus dem Hörspiel „Die Sphinx“ ist als Gemeinsamkeit eine ungefähr gleiche Schrittgeschwindigkeit sowie eine vergleichbare klangliche Struktur an Hand des Frequenzspektrums festzustellen. Das Frequenzspektrum des Auftretens bei der Ausübung eines Schrittes im Beispiel von „Die Andere und ich“ zeigt ein weitestgehend weitläufiges Spektrum an Frequenzen (s. Abb. 44). Der Bereich des Auftretens innerhalb der Schrittsequenz ist durch eine schwarze Umrandung gekennzeichnet. Die Überbetonung der tieferen Frequenzen ist auf einen geringen Abstand vom Mikrophon zum Schallobjekt zurückzuführen, während die nicht vorhandenen Frequenzen auf die Zeit der Entstehung und die zu dieser Zeit vorhandenen Techniken zurückzuführen sind.<sup>238</sup>

<sup>238</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

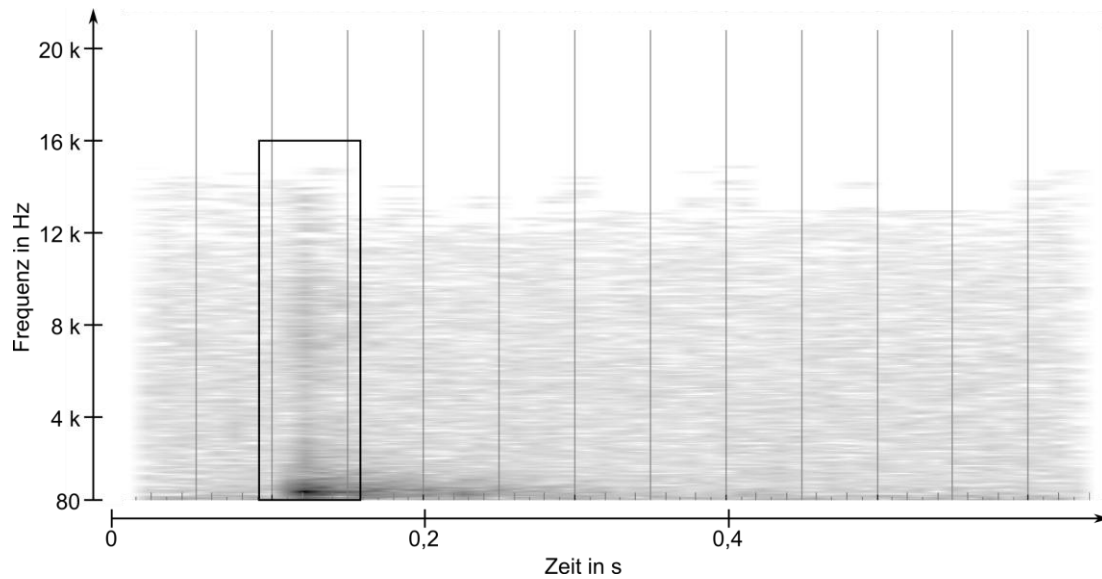


Abb. 44: Frequenzspektrum beim Auftreten innerhalb einer Schrittsequenz im Hörspiel „Die Andere und ich“

Das Frequenzspektrum bei einem Auftreten innerhalb einer Schrittsequenz im Beispiel „Die Sphinx“ zeigt ein vergleichbares Bild (s. Abb. 45). Der entscheidende Unterschied liegt in dem nachfolgenden Schallereignis. Das Auftreten besteht aus dem ersten Bodenkontakt mit dem Schuh und einem zusätzlichen Schallereignis, welches beispielsweise aus dem Bewegen der Sohle auf dem Boden hervorgehen kann.<sup>239</sup>

---

<sup>239</sup> Anmerkung: An dieser Stelle sei auf die jener Dissertation voranstehende Magisterarbeit verwiesen, welche die Details eines Auftretens mit dem Schuh thematisiert und deren einzelne Schallereignisse darstellen. Vgl. Maier, Frank: Wechselwirkungen von Stimme, Geräusch und Musik im traditionellen und Neuen Hörspiel. Produktionsästhetische Betrachtungen (unveröffentlicht), Würzburg, 2010, S. 20–21.



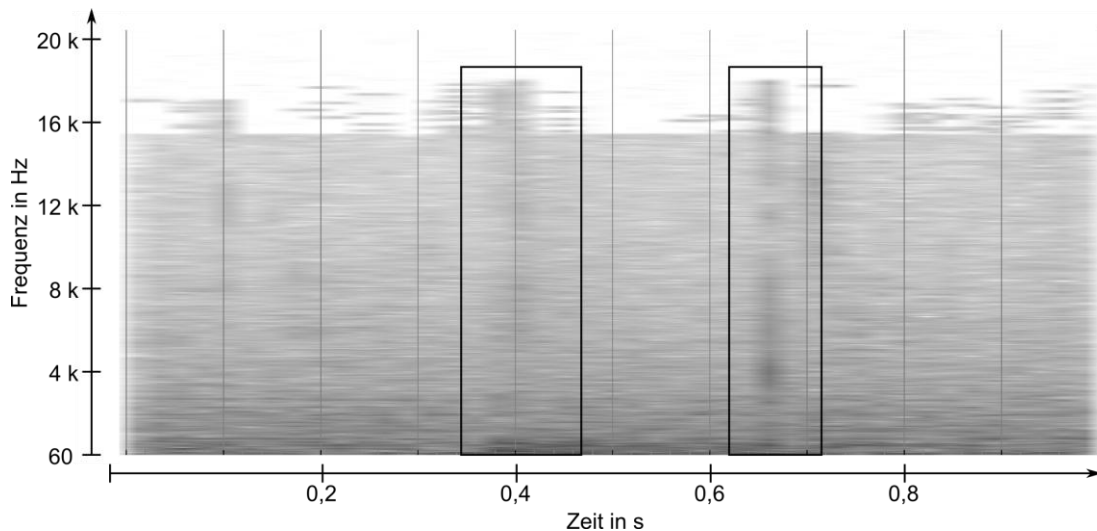


Abb. 45: Frequenzspektrum beim Auftreten innerhalb einer Schrittsequenz im Hörspiel „Die Sphinx“

Aus diesen beiden kurzen Darstellungen resultieren zwei mögliche Formen der Interpretation. Werden die Schallereignisse, welche die Sprache formen, denen gegenübergestellt, die sie nicht formen, entpuppt sich das Hörspiel „Die Andere und ich“ als ein facettenreiches Hörspiel mit vielfältigen Schallereignissen. Die Schallereignisse, welche nicht die Sprache bilden, sind sehr präsent und kaum ein Schallereignis wird von einem anderen überdeckt, so dass es nicht hörbar wäre.<sup>240</sup> Im Vergleich dazu erscheint die Stimme im Hörspiel „Die Sphinx“, welche die Sprache zum Erklingen bringt, weitaus dominierender. Da im Gegensatz dazu die verwendeten Schallereignisse neben der Sprache allerdings weitaus diffiziler eingesetzt wurden, ist das Hörspiel „Die Sphinx“ vielmehr mit dem Beispiel „Éveil“ zu vergleichen: Die vielfältigen Schallereignisse erscheinen in einer weitestgehend natürlichen Form, sodass der Hörer eine Vielzahl an Informationen aus ihnen beziehen kann. Hierdurch kommt es zu zwei Sachverhalten: 1. Es entsteht ein Spiel mit dem Hörer, welches abhängig von der verwendeten Technik in den Raum des Hörers übertragen wird und sich somit zu einem Spiel in dem Hörraum entwickelt. 2. Die Herangehensweise einer Interpretation von einem Hörspiel kann umgekehrt werden. Es wird somit nicht mehr von der Sprache ausgegangen, sondern davon, dass alle Schallereignisse einer Szenerie ein sich selbst tragendes und dramaturgisch voranschreitendes szenisches Konstrukt darstellen. In Folge dessen muss die Frage nach dem Zweck und Umfang der Sprache gestellt werden.

Aus dem ersten Sachverhalt ergibt sich eine Abhängigkeit zwischen dem Hörer und der Technik. Die elektrischen Signale des Hörspiels treten in den verschiedensten Formen

<sup>240</sup> Anmerkung: Dies bezieht sich auf den gesamten weiteren Verlauf des Hörspiels mit einer immer wiederkehrenden Struktur an Schallereignissen.

auf die Schallwandler der Wiedergabemedien, welche die Schallereignisse in den Raum des Hörers übertragen und von dem Hörer dann wahrgenommen werden. In einem Ausschnitt aus dem Beispiel „Éveil“<sup>241</sup> herrscht eine extrem intensive Dynamik, die insbesondere in den leisen Passagen (s. Abb. 37) bereits die Wiedergabemöglichkeiten einfacher Lautsprechersysteme übersteigen kann oder nur eine teilweise Wiedergabe ermöglicht. Hierbei bleiben auf das Frequenzspektrum bezogene Feinheiten zudem außen vor, sodass unter anderem diffizile Raumklänge oder Bestandteile von einzelnen Schallereignissen nur unzureichend wahrgenommen werden können. Darüber hinaus zeigen sich fünf- bis sechsmal so hoch empfundene Lautstärkeunterschiede, für die das Wiedergabesystem und die damit verbundene Form der elektroakustischen Reproduktion eine entsprechende technische Spezifikation vorweisen muss, damit die Übertragung nicht beeinflusst wird.

Dem gegenüber steht das Hörspiel „Die Andere und ich“ von Günter Eich. Mit einer deutlich geringeren Dynamik und einem eingeschränkten Frequenzspektrum sind die Anforderungen, unter Berücksichtigung der Vermittlung des Inhaltes an ein entsprechendes Wiedergabemedium, weitaus geringer. Wenngleich an dieser Stelle der Vergleich zwischen den beiden Hörspielen auf den ersten Blick nicht gerechtfertigt erscheint, da dem gegenüber mit verschiedenen Gattungsbegriffen und einem entsprechenden Hörerklientel argumentiert werden kann, gilt es dennoch zu berücksichtigen, dass beide Hörspiele – so trivial dies erscheinen mag – einen Inhalt haben. Der Unterschied liegt in der Art der Vermittlung des Inhalts und der damit einhergehenden Verwendung von Schallereignissen. Während sich das Hörspiel „Die Andere und ich“ primär der Schallereignisse, welche das Wort und die Sprache formen, bedient, werden in dem Hörspiel von Pierre Henry Schallereignisse ganz anderer Bewegungsvorgänge als inhaltstragende Elemente verwendet. So kann beiden das gleiche Ziel der Vermittlung des Inhaltes zugeschrieben werden.

Aus den voranstehenden Betrachtungen und dem Zusammenspiel von Hörspiel, Technik und Hörer ergibt sich eine Tendenz, die als eine Form der Technik-Hörer-abhängigen Fokussierung beschrieben werden kann. In der nachfolgenden Grafik ist dieser Zusammenhang schematisch erfasst (s. Abb. 46). Die x-Achse stellt die akustischen Möglichkeiten dar, Schallereignisse mit allen Facetten der Dynamik und des Frequenzspektrums für ein Hörspiel zu verwenden. Die y-Achse bildet die Fokussierung auf bestimmte Schallereignisse ab. Mit zunehmendem Anstieg wird der Hörer auf bestimmte Schallereignisse fokussiert. Die Diagonale innerhalb des Koordinatensystems

---

<sup>241</sup> Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994, Track 01: Position 0 s – 30 s, Track 01: Position 4 min 58 s – 5 min 28 s.

mit den Punkten A, B und C definiert die Abhängigkeit zwischen den akustischen Möglichkeiten und der Fokussierung auf bestimmte Schallereignisse.

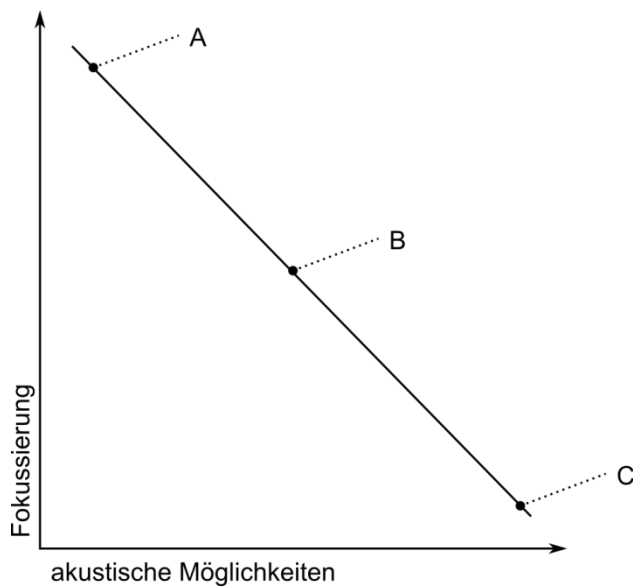


Abb. 46: Verhältnis der akustischen Möglichkeiten in Bezug auf die Fokussierung bestimmter Schallereignisse

Aus der Gegenüberstellung der akustischen Möglichkeiten und der Fokussierung ergibt sich folgende Überlegung: Je spezifischer Schallereignisse in Bezug auf ihre Nachbearbeitung<sup>242</sup> sind, desto gerichteter können diese wahrgenommen werden (s. Abb. 46, Punkt A). Dies bedeutet ebenso, dass durch die Wiedergabekomponenten lediglich ein Mindestmaß an Wiedergabequalität bereitgestellt werden muss. Hierunter fallen auditive Materialien und Übertragungen, wie beispielsweise Texte, die aus dem schriftlichen in das akustische Medium übertragen wurden. Diese stellen eine Veränderung der medialen Form dar, die technisch so aufbereitet ist, dass sie von möglichst vielen Hörern in den verschiedensten Situationen vollständig wahrgenommen werden kann. Hierdurch wird ebenso erreicht, dass, im weitesten Sinne unabhängig vom Wiedergabesystem, alle akustischen Informationen den Hörer erreichen. An dieser Stelle sei als Beispiel die Stimme genannt, die durch die Sprache semantische Inhalte an den Hörer überträgt. Ist das Ziel der Übertrag lediglich der Inhalt, kann die „Qualität“ der Übertragung bis zu einem gewissen Punkt vernachlässigt werden.<sup>243</sup>

Dem gegenüber stehen die vielfältigen akustischen Möglichkeiten, die mit Schallereignissen in einem Hörspiel realisierbar sind (s. Abb. 46, Punkt C). Diese fordern ein Wiedergabesystem, das alle Schallereignisse in entsprechender Form

<sup>242</sup> Vgl. Kapitel 4 Sekundär-formative Prozesse, S. 232 ff.

<sup>243</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

elektroakustisch reproduzieren kann und einen Hörer, der bereit ist, all diese Schallereignisse weitestgehend ablenkungsfrei zu hören. Dem Hörer wird nicht durch ein technisches Spezifikum ein gewisser Fokus beim Hören auferlegt. Dies ist nicht damit gleichzusetzen, dass in einem Hörspiel bestimmten Schallereignissen eine bestimmte Gewichtung zugeschrieben wird – jedenfalls keine Gewichtung die durch die Wiedergabetechnik auferlegt ist, sondern lediglich durch den Hörer.

Einen Sonderfall nimmt in diesem Punkt das Beispiel „Die Sphinx“ ein. Auf der einen Seite ist das Hörspiel durch Inhalt vermittelnde Worte dominiert. Auf der anderen Seite beinhaltet es Schallereignisse, welche subjektiv empfunden, sehr leise in das gesamte akustische Geschehen eingebettet sind. Rein technisch betrachtet, ist es eine Weiterentwicklung der Beispiele „Die Andere und ich“ sowie „Éveil“. Es enthält Sprachelemente, die denen aus Günter Eichs Beispiel entsprechen und in der Dynamik gleiche Züge aufweisen, sowie Schallereignisse, die so diffizil wie bei Pierre Henrys Arbeit das Gesamtschallbild prägen und vor allem um eine inhaltliche Komponente – wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen werden – erweitern. So ist das Beispiel „Die Sphinx“ vermutlich<sup>244</sup> bei dem Punkt B der Grafik einzuordnen. Ein Teil des Inhalts wird durch das gesprochene Wort vermittelt. Weitere Informationen, beispielsweise szenische Situationen, erfolgen durch andere Schallereignisse. Dahingehend ist allerdings entscheidend, dass der Inhalt auch ohne diese zusätzlichen Informationen durch den Hörer verstanden wird. So ist die Einordnung bei Punkt B in der entsprechenden Grafik weiter zu spezifizieren: Es erfolgt durch das Wort und die dominierenden Sprachpartien eine starke Fokussierung, die das Hörspiel von der Qualität der Wiedergabemedien weitestgehend unabhängig macht.

Die Übergänge zwischen Punkt A und Punkt C sind fließend und es existieren sicher unzählige Zwischenvarianten (s. Abb. 46, Punkt B). Zusammenfassend kann daher gesagt werden, dass, je nach Lautsprecher und Hörraum, Klangveränderungen bei der Wiedergabe auftreten, die, je nach Stärke der Veränderung, einen eher zu vernachlässigenden oder gar drastischen Einfluss auf die Wahrnehmung des Hörers haben, wodurch es beim Hören dann zu einer Fokussierung auf einen bestimmten Bereich von Schallereignisse kommt.

Nun stehen die wiedergegebenen Schallereignisse in einem Wechselspiel mit dem Raum des Zuhörers. Wie das Kapitel „Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der

---

<sup>244</sup> Anmerkung: Um dies zu spezifizieren, müssten alle Schallereignisse im Einzelnen – also bereits vor einer Produktion – untersucht und analysiert werden, um aus all den Ergebnissen verschiedene Durchschnittswerte der Lautheit, des Frequenzspektrums, der inhaltlichen Zusammenhänge, um nur einiges zu nennen, zu erstellen. Darüber hinaus wäre dann ein Zusammenhang zwischen der Quantität der Schallereignisse und der inhaltlichen Bedeutung herzustellen.

Wiedergabe von Schallereignissen<sup>245</sup> zeigen konnte, treffen dabei zwei Raumkonstellationen aufeinander. Dies ist einerseits der Raum, in dem sich der Zuhörer befindet und andererseits der Raum, der durch die Szenerie des Hörspiels erschaffen und in den Raum des Zuhörers projiziert wird. Dabei ist vorerst unerheblich, inwieweit für den Hörer ein imaginärer Raum entsteht, da ausgehend von einer technischen Betrachtung erst einmal nur Schallwellen, die in einem Raum aufgenommen wurden, in einem anderen Raum reproduziert werden. Durch die Reproduktion der Schallwellen in dem Raum des Zuhörers entsteht allerdings ein neues, von dem Raum des Zuhörers geprägtes, akustisches Abbild der Schallereignisse. Dies ist durch die Raumakustik des Raums des Zuhörers und anderen in dem Raum wahrnehmbaren Schallereignissen begründet. Es ist vergleichbar mit den von Martin Zenck geschilderten Raumkonzepten in „Dialogue de l'ombre double“ und „Répons“ von Pierre Boulez, in dem der „musikalische Raum zugunsten eines offenen und mobilen Raumes aufgegeben worden“<sup>246</sup> ist. Die Positionen von Instrumenten in einer klassischen Orchesteranordnung werden dabei durch die Wiedergabe über im Raum verteilte Lautsprecher neu angeordnet, was zu einer neuen Raumkonstellation in einem bestehenden physischen Raum führt. Hier besteht eine Analogie in Bezug auf die Anordnung der Schallereignisse im Hörspiel. Durch die Anordnung der Schallereignisse für die Wiedergabe über Lautsprecher werden die originären Schallereignisse von der Schallquelle bei der Aufnahme vollständig gelöst. Daraufhin erfolgt eine – man könnte sagen – Anordnung im virtuellen Raum, also dem Raum im Hörspiel und abschließend eine weitere Anordnung im Raum des Hörers durch die Positionen der Lautsprecher, die zudem in Abhängigkeit der Position des Zuhörers stehen. Hieraus ergibt sich eine völlige Neuordnung der Schallereignisse und somit akustischer Geschehnisse auf dem Weg von der Quelle zum Hörer, die darüber hinaus durch die Imagination des Hörers wieder aufgelöst werden. Das aufgelöste Resultat basiert auf der Erfahrung des Hörers und der Überlegung, dass ein realistisches Schallereignis voraussichtlich wieder als ein solches

---

<sup>245</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen, S. 30 ff.

<sup>246</sup> Zenck, Martin: Der Gegenraum/die Heterotopie und der virtuell-mobile/szenographische Raum. Überlegungen zu Michael Foucault und den „Répons“ und dem „Dialogue de l'ombre double“ von Pierre Boulez, in: Wilharm, Heiner (Hg.): Inszenierung und Ereignis. Beiträge zur Theorie und Praxis der Szenografie, Bielefeld, 2009, S. 151. „Jedes Klangereignis kann prinzipiell von jeder Stelle des musikalischen Raumes herkommen, obwohl das Instrument oder der Lautsprecher, der an dieser Stelle steht, nicht die Klangquelle für dieses Klangereignis zu sein braucht. [...] Dieser ist zumindest in dem ihn umgebenden geschlossenen Ort im Ganzen beweglich und, obwohl streng in sich geschlossen, Teil einer Gesamtarchitektur, so dass die mobile geschlossene Klangerfahrung auch im äußeren Klangraum einer Großstadt vernommen werden kann. Es ist zwar ein Gegenraum, abgetrennt vom Wirklichkeitsraum, aber zugleich auf ihn hin geöffnet auf Grund einer Übertragung der Hörerfahrung und vor allem auf Grund der Vorstellung der Architektur als Klang und des Klangs, in dem sich die räumlichen Bedingungen der Architektur eingeschrieben haben.“<sup>246</sup> Ebd., S. 151.

interpretiert wird. So werden beispielsweise Schritte, deren Abstand sich vom Mikrofon von nah zu fern geändert hat, auch wieder in dieser Form wahrgenommen, wenngleich es bei der Wiedergabe keine realistische Bewegung sondern einen statischen Punkt (Lautsprecher) gibt, der den Raum des Zuhörers omnidirektional mit Schallwellen „ausfüllt“. Es kommt somit zu einer Raumdynamik, die, je nach Anwendung der Technik, soweit modifiziert werden kann,<sup>247</sup> dass, ebenso wie bei dem voranstehenden Vergleich von Martin Zenck, ein mobiler Raum entsteht, der in sich geschlossen, aber auf Grund der Anordnung der Schallereignisse dynamisch ist.<sup>248</sup> Darüber hinaus gilt es zu bedenken, dass sich durch die Wiedergabe der Schallereignisse der Grundcharakter jener ändern kann. Als Beispiel sei die Wiedergabe der Stimme im Theater über einen Lautsprecher genannt. Durch den Einsatz der Technik kommt es zu einer Richtungswirkung des Schallereignisses, welches aus dem eigentlichen akustischen Geschehen herausgehoben werden kann.<sup>249</sup> Demzufolge entsteht ein Wechselspiel zwischen den Schallereignissen, dem Hörer und der Wiedergabetechnik, wodurch die voranstehende Überlegung der Fokussierung auf bestimmte Schallereignisse durch die Technik (vgl. Abb. 46) bestätigt wird.

Bei einer Wiedergabe, die weitreichende dynamische Inhalte reproduzieren kann, kommt eine weitere Komponente, die den Raum des Hörers beeinflusst, hinzu: Jene leisen Schallereignisse „fügen“ sich in den Raum des Hörers ein. Hierdurch kommt es zu einem Spiel von Schallereignissen in einem Raum, welcher in einen anderen Raum projiziert wird, was wiederum ein Raum-in-Raum-Spiel auslöst. Wenngleich dieses Raumspiel von der Erfahrung der Hörer geprägt ist und technisch versierte Hörer sehr schnell eine Schallquelle ihrem Ort zuordnen können, bleibt die Tatsache, dass bei erstmaligem Hören der Hörer nicht weiß, welche auditiven Informationen aus dem Lautsprecher kommen werden, sodass die Schallereignisse dennoch für viele Hörer eine omnipräsente Raumzugehörigkeit erlangen.<sup>250</sup> Somit kann der Raum des Hörers zu einem eigenen Hörspielraum werden.

Bleiben die Betrachtungen der Räume, in denen Hörspiele wiedergegeben werden, außen vor oder werden als eine unveränderliche Komponente, die die Schallereignisse des Hörspiels prägen, gesehen, ergeben sich weitere analytische Betrachtungsschemata

---

<sup>247</sup> Vgl. Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen, S. 207 ff.

<sup>248</sup> Vgl. Kapitel 4.3 Der Hörspielraum, S. 279 ff.

<sup>249</sup> Vgl. Pinto, Vito: Stimmen auf der Spur. Zur technischen Realisierung der Stimme in Theater, Hörspiel und Film, Bielefeld, 2012, S. 45.

<sup>250</sup> Anmerkung: Dies zeigten die Beobachtungen der Teilnehmer des „Hörspiel-Workshops“ am ZfM der letzten drei Jahre. Eine unmögliche Abgrenzung der Schallereignisse des Hörspiels und denen des die Teilnehmer umgebenden Raumes waren insbesondere bei sehr leisen und vor allem den Teilnehmern auch bekannten Schallereignissen (beispielsweise Schritte, Türengräusche) feststellbar, wie sie unter anderem im Hörspiel „La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“ vorkommen. Vgl. Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994.

auf Grundlage der verwendeten Elemente eines Hörspiels. Für diese gilt es, eine Darstellungsform zu wählen, die die Eigenheiten des Hörspiels und dessen Schallereignisse berücksichtigt. Ein sehr interessantes Modell einer Umschrift vom Auditiven ins Schriftliche – und somit vom Verflüchtigen ins Statische – zeigt Frank Schätzlein in einem Onlineartikel. Hierbei werden verbale und nonverbale Kommunikationen transkribiert und durch verschiedene Zeichen erweitert. Diese geben dann beispielsweise die Position im stereofonen Raum oder die Dauer eines Schallereignisses ebenso wie die Beschaffenheit des Ablaufes, welcher durch Schnitte oder Pegeländerungen geprägt ist, an. Als Erweiterungen sieht Schätzlein den Vermerk von technischen Besonderheiten, wie die Verwendung eines Bandpasses, Samples oder Synthesizers vor.<sup>251</sup>

Wie allerdings die voranstehenden und nachfolgenden Darstellungen dieser Arbeit zeigten und weiterhin zeigen werden, lassen sich den einzelnen Schallereignissen nur in wenigen Fällen genaue Quellen zuweisen. Problematisch erscheinen zudem die Abstufungen, mit welcher Schallereignisse im Kontext einer Hörspielszenerie erfasst werden. Am Beispiel der Erfassung des Panoramas, also der Position eines Schallereignisses im stereofonen Raum, wird dies ersichtlich. Schätzlein geht von sieben Abstufungen aus, die von „extrem links“ über die „Mitte“ bis „extrem rechts“ reichen.<sup>252</sup> Hierbei bleiben allerdings zwei Komponenten unberücksichtigt:

1. Es lassen sich im stereofonen Raum weit mehr als sieben Positionen darstellen und im Raum des Hörers reproduzieren. Eine Reduktion auf eine solche Anzahl würde somit eine vereinfachte Abbildung der Schallereignisse einer Hörspielszenerie bedeuten. Das ist solange unproblematisch, sofern die Schallereignisse jeweils zu anderen Schallereignissen desselben Hörspiels in Bezug gesetzt werden sollen. Dabei gilt es aber zu berücksichtigen, dass ein Vergleich mit anderen Hörspielen erst dann möglich wird, wenn beispielsweise eine Skala als Referenz zu Grunde gelegt wird. So kann „extrem links“ oder „extrem rechts“ einmal mit 90 % links und 90 % rechts oder gar 100 % links und 100 % rechts gleichgesetzt werden. Dies ist dahingehend von Relevanz, da jene Änderung von nur 10 % einen vollständigen Verlust von Schallereignissen auf je einer Seite nach sich ziehen würde, woraus sich dramaturgische Veränderungen in Bezug auf andere Schallereignisse ergeben würden.

2. Der zweite Punkt ergibt sich aus der Berücksichtigung einer Vielzahl von Positionen im stereofonen Raum und unter Beachtung der Aufstellung der Lautsprecher in Bezug

---

<sup>251</sup> Vgl. Schätzlein, Frank: Hörspiel-Notation. Entwurf eines Transkriptionssystems für radiophone Hörfunksendungen, URL: <http://www.frank-schaetzlein.de/texte/hoerspiel-transkription.htm> (17.02.2015).

<sup>252</sup> Vgl. ebd.

auf den Hörer, was zu einer subjektiven Veränderung bei der Wahrnehmung der Schallereignisse im Raum des Hörers führt. Hieraus ergibt sich, dass der Hörer ein zu 100 % links abgebildetes Signal bei der Wiedergabe über Lautsprecher und auf Grund der kugelförmigen Ausbreitung des Schalls<sup>253</sup> mit beiden Ohren wahrnimmt. Es entsteht somit eine Diskrepanz zwischen dramaturgischer Inszenierung und wahrgenommener und interpretierter Dramaturgie einer Hörspielszenarie.

Die voranstehenden Überlegungen zu Schätzleins Analysemodell sind als Erweiterung jenes Modells zu verstehen, sollen aber hier im Detail nicht weiter ausgeführt werden. Vielmehr ist die Frage zu klären, für welchen Analysezweck welche Analysemethode verwendet wird oder erweitert werden kann. So zeigt das Analysemodell von Schätzlein die Verbindung der Transkription verbaler, nonverbaler und paraverbaler Elemente und der Darstellung weiterer Schallereignisse, wobei die zeitliche Orientierung an der Transkription stattfindet. Dies würde allerdings bedeuten, dass primär die Sprache eine Szenarie vorgibt, an Hand derer sich andere Schallereignisse „orientieren“. Hinzu kommt der ausschlaggebende Punkt, dass das Ergebnis der Stimme, die vom Hörer verstandene Sprache, dem Ergebnis der Elemente des Hörspiels wie dem Geräusch und Klang gegenübersteht – die Stimme somit bereits interpretiert ist.

Ausgehend von den vorangegangenen Überlegungen, dass die Schallereignisse im Hörspiel einen gleichberechtigten Stellenwert haben und auch die Sprache eines Menschen ein Zusammenspiel aus verschiedensten Geräuschen und Klängen ist, scheint es evident eine Analyse von Hörspielen oder einzelnen Teilen von Hörspielen dem Faktor Zeit und Raum unterzuordnen. Hieraus entsteht die einfache Frage: Was passiert wann und wo im Raum? Der Vorteil läge in der Vermeidung der inhaltlichen Darstellung der Stimme und der Kategorisierung in Form von Überbegriffen, bei denen das Geräusch beispielsweise für all das stehen kann, was nicht Stimme und/oder Musik ist. Somit werden im Folgenden Stimmen mit dem Begriff *Stimmen* dargestellt und beispielsweise Schallereignisse, die Schritte darstellen, mit dem Begriff *Schritte*. Es erfolgt eine Darstellung der Schallereignisse auf einer gleichen semantischen Ebene. Dies hat den Vorteil, dass sich hierdurch strukturelle Konzeptionen einer Hörspielszenarie grafisch übersichtlich veranschaulichen lassen, ohne bereits auf inhaltliche Komponenten einzugehen. In der nachfolgenden Abbildung (s. Abb. 47) sind jene Ebenen der Analyse veranschaulicht. Wie die Grafik zeigt, werden somit Konstrukte aus Klängen, Geräuschen, Tönen, Rauschen oder Stille<sup>254</sup> interpretiert und auf Grund der Hörerfahrung des Hörers verschiedenen „Kategorien“ zugeordnet. Damit ist es möglich,

---

<sup>253</sup> Vgl. Kapitel 2.1.3 Die elektroakustische Reproduktion von Schallereignissen, S. 33 ff.

<sup>254</sup> Anmerkung: Der Begriff Stille verdeutlicht in diesem Fall, ein nicht Vorhandensein der anderen Schallereignisse.



die Schallereignisse weitestgehend eindeutig zu beschreiben (Ebene 2), ohne sie inhaltlich zu interpretieren oder im Detail darzustellen (Ebene 3).<sup>255</sup>

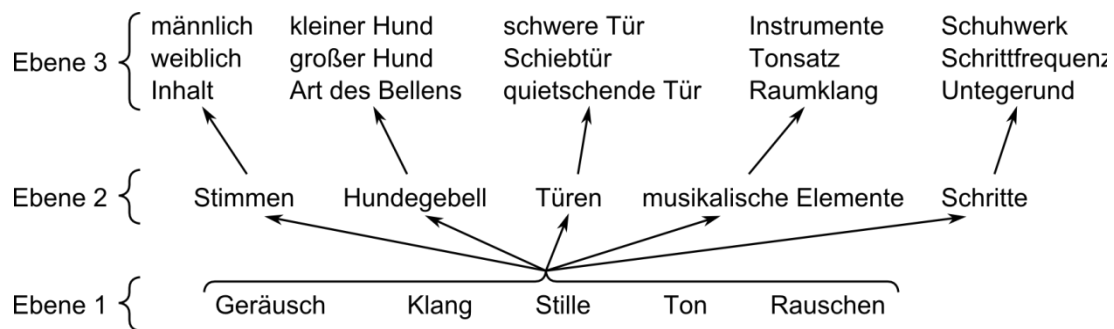


Abb. 47: Analyseebenen für das Darstellen von Geschehnissen im Hörspiel

In dem nachfolgenden Beispiel sind verschiedene Szenarien aus einem Hörspiel dargestellt, die sich primär an dem zeitlichen Verlauf orientieren. Die Entscheidung basiert auf den von Schätzlein dargestellten in den Kopf einer Transkription aufzunehmenden Eigenschaften,<sup>256</sup> insbesondere des Modus, welcher bei den nachfolgenden vier Beispielen aus dem Hörspiel „Die Andere und ich“ Mono ist, sowie des Sendungsdatums, welches in diesem Fall 1951 datiert. Diese Parameter sind entscheidend, da einerseits auf Grund der Entstehungszeit und der vorhandenen Technik<sup>257</sup> von einem Grundrauschen bei der Aufnahme ausgegangen werden kann, andererseits Betrachtungen der Schallereignisse in einem stereofonen Raum vernachlässigt werden können.

Die nachfolgende Abbildung (s. Abb. 48; Audio: 2.3-03) zeigt eine solch schematische Darstellung. Auf der x-Achse ist der zeitliche Verlauf und auf der y-Achse der Pegel dargestellt. Ganz bewusst wurde bei der Pegeldarstellung auf die Angabe von Werten beziehungsweise einer Einheit wie dB verzichtet, da es sich hierbei – und auch in den folgenden Grafiken dieser Art – vielmehr um ein Hörprotokoll denn eine technische Pegel- oder gar Loudnessanalyse handelt. Mit Hilfe einer solchen Grafik kann der in diesem Beispiel zu hörende Wechsel der Stimme zu Schritten, gefolgt von einer sich öffnenden Tür und wieder zu einer Stimme verdeutlicht werden. Somit werden vor allem die lineare Struktur und die Vermeidung von Überlagerungen bestimmter

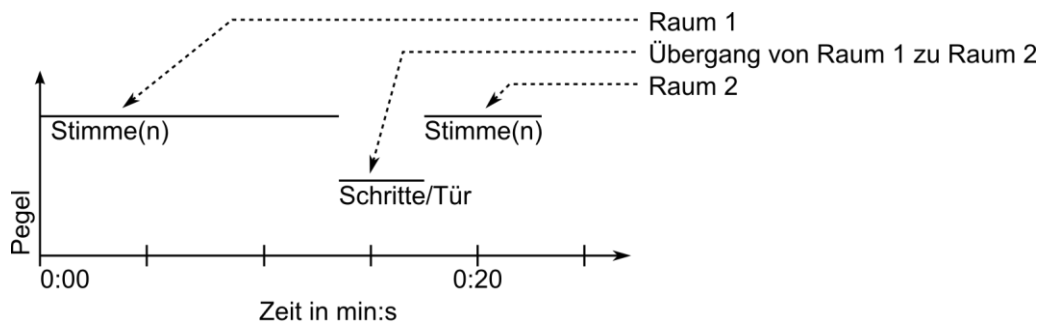


<sup>255</sup> Anmerkung: Die Grafik enthält lediglich einen kleinen Teil möglicher resultierender Schallereignisse in Ebene 2 und Möglichkeiten der Interpretation in Ebene 3. Die dort aufgeführten Beispiele dienen der Veranschaulichung und sind keineswegs als vollständig zu erachten.

<sup>256</sup> Vgl. Schätzlein, Frank: Hörspiel-Notation. Entwurf eines Transkriptionssystems für radiophone Hörfunksendungen, URL: <http://www.frank-schaetzlein.de/texte/hoerspiel-transkription.htm> (17.02.2015).

<sup>257</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

Schallereignisse sowie die Dominanz der Stimme in Bezug auf die Dauer und den Pegel sichtbar.



Szenerie 1 „Die Andere und ich“ (25 min 04 s - 25 min 27 s)

Abb. 48: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel I

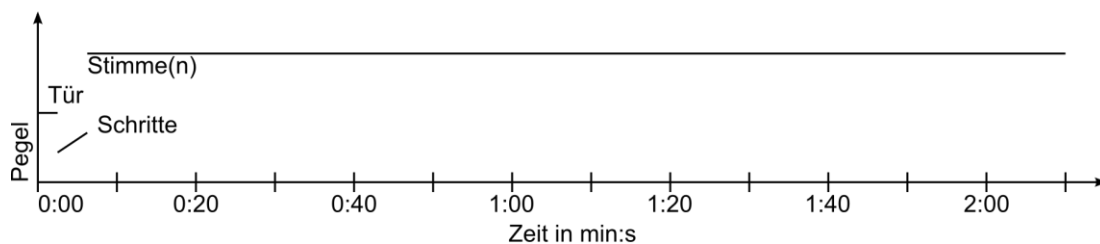
Diese Formen der Darstellungen verdeutlichen zudem einen dramaturgischen Vorgang. Dieser besteht in jenem Beispiel aus einer statisch im Raum befindlichen Stimme, gefolgt von einem Bewegungsvorgang in Form von Schritten und einer in einem neuen Raum befindlichen Stimme. Hierbei wird dem Hörer, ungeachtet der Monophonie oder einer Darstellung von einer Distanz der Schallquelle zum Mikrofon, ein Raumkonstrukt vermittelt. Es entsteht der Eindruck eines Raumes, da die Schritte einen bestimmten Bewegungsradius erfordern, ohne dass ein Raum, der durch einen Raumklang geprägt ist, wahrnehmbar wäre. Durch die Anordnung der Schallereignisse werden somit weitere zusammenhängende inhaltliche Geschehen vermittelt. Hierzu lässt sich eine Aussage Gerhard Rühms für die menschliche Sprache als weiterführenden Gedanken verwenden: „Die menschlichen Sprachlaute bilden gewissermaßen ein internationales Ausdrucks-„Vokabular“, das buchstäblich für sich spricht.“<sup>258</sup> Wenngleich an dieser Stelle die verwendete Sprache für diejenigen, die der deutschen Sprache mächtig sind, keine Fragen offen lässt, erscheint eine Übertragung seiner Aussage auf andere Schallereignisse gewinnbringend. Ebenso wie für Schallereignisse, die aus der Stimme hervorgehen, können Schallereignisse anderen Ursprungs, wie eben jene Schritte, ebenfalls als ein internationales Vokabular verstanden werden. Darüber hinaus ist es nicht nur Ausdrucksvokabular, wie Gerhard Rühm schreibt, sondern vielmehr ein Vokabular, welches gleichberechtigt mit der Stimme inhaltliche Vorgänge beschreibt und/oder abbildet.

Somit kommt es zu einem Wechselspiel gleichberechtigter Schallereignisse. Auf technischer Ebene agiert die Stimme mit einem überwiegenden Anteil aus Klängen,

<sup>258</sup> Rühm, Gerhard: Zur Geschichte und Typologie der Lautdichtung, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): acoustic turn, München, 2008, S. 218.

gefolgt überwiegend von Geräuschen, die als Schritte und das Öffnen einer Tür assoziiert werden. Es entsteht an jener Stelle ein klanglicher Kontrast, der es vermag, die lineare Struktur, also die bloße Abfolge von Stimmen, aufzubrechen. Damit ist nicht von der Hand zu weisen, dass Schallereignisse, die neben der Stimme leiser auftreten und quantitativ unterlegen sind, eine ebenso hohe Bedeutung wie die Stimme selbst haben. Hinzu kommt der beschreibende Charakter von Schallereignissen, die eine Vielzahl, wie der weitere Verlauf dieses Kapitels und dieser Arbeit im Gesamten zeigen werden, verbaler Formulierungen von Geschehnissen verzichtbar macht.

Das nachfolgende Beispiel besitzt eine ähnliche Struktur (s. Abb. 49; Audio: 2.3-04) in Bezug auf die Anordnung von Schallereignissen. Hierbei dienen sowohl die Tür als auch die nachfolgenden Schritte als die Szenerie einleitenden Schallereignisse. Darüber hinaus stellen sie Bewegungsvorgänge dar, welche auf eine Figur in einer Szenerie schließen lassen. Die beiden Schallereignisse erlangen dabei nicht nur eine einleitende, sondern auch eine hinweisende Funktion. Ein wenige Sekunden andauerndes Schallereignis kann somit eine ebenso große – vielleicht sogar größere – Bedeutung haben, als ein mehrminütiger Monolog, da im Vergleich hierzu eine Verbalisierung der Schallereignisse deutlich mehr Zeit in Anspruch nehmen würde. Zudem bliebe die Frage, ob über Worte eine solche bildhafte und prägnante Darstellung möglich und für jenes Hörspiel zielführend wäre – denn jene Worte müssten zeitliche Abläufe der einzelnen Schallereignisse schildern, damit diese vom Hörer in gleicher Qualität nachvollzogen werden können.



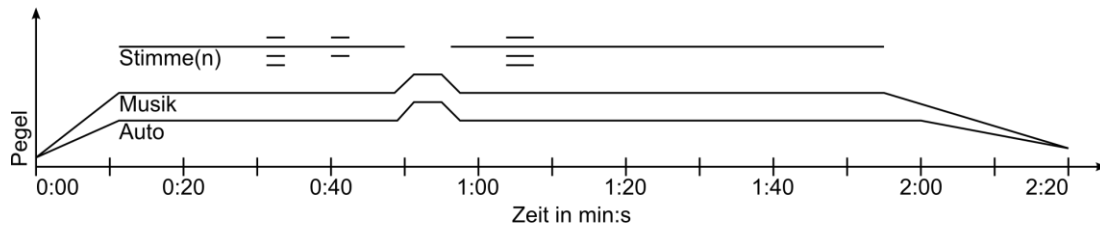
Szenerie 2 „Die Andere und ich“ (34 min 39 s - 36 min 49 s)

Abb. 49: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel II

Da Schallereignisse im Hörspiel aber nicht nur zeitlich linear, sondern genauso parallel eingesetzt werden, ergeben sich, je nach Szenerie, Abbildungsmodelle, die jene Schallereignisse in geschichteter Form darstellen.<sup>259</sup> Hierdurch lassen sich Parallelitäten und Überlagerungen verdeutlichen, die sich mit inhaltlichen Komponenten in einen

<sup>259</sup> Vgl. hierzu auch die Ausführungen zu den Begriffen Collage und Montage im Kapitel 4 Sekundär-formative Prozesse, S. 232 ff.

Zusammenhang stellen lassen. In der folgenden Abbildung (s. Abb. 50; Audio: 2.3-05) sind Schallereignisse eines Autos, Musik und mehrere Stimmen zu hören. Um die Szenerie von dem Erzähler abzugrenzen, werden die anhaltenden Schallereignisse ein- und am Ende der Szenerie wieder ausgeblendet.<sup>260</sup> Dies ist grafisch durch den an- oder absteigenden Verlauf der Linie, welche die Schallereignisse Musik und Auto abbilden, dargestellt.



Szenerie 3 „Die Andere und ich“ (2 min 27 s - 4 min 47 s)

Abb. 50: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel III

Zwischenzeitlich sind bis zu vier Stimmen gleichzeitig zu hören. Die Stimmen sind dabei vom Pegel her so hoch, dass sie die Schallereignisse des Autos und der Musik stets übertönen. Die einzige Ausnahme liegt in einer kurzen Unterbrechung der Stimmen. Die Schallereignisse des Autos und der Musik werden kurzzeitig lauter. Inwieweit dies eine gewollte Inszenierung oder eine technische Besonderheit ist, die aus dem Einsatz eines Kompressors<sup>261</sup> hervorgeht, kann nicht festgestellt werden. Entscheidend ist das daraus entstehende Resultat: Es kommt zu einer Überbrückung einer kurzen stimmlichen Pause. Dadurch erscheint die Szenerie weitaus „geradliniger“ und es wird für den Hörer eine Omnipräsenz an Schallereignissen und damit einhergehend eine omnipräsente Szenerie geschaffen. Der Hörer kann somit nicht, beispielsweise wie die Stimmen, beim Hören kurz „pausieren“, sondern wird „gezwungen“, seine Aufmerksamkeit auf die verbleibenden Schallereignisse zu richten. Ungeachtet dieser technischen Besonderheit kommt die Frage nach der Verwendung von Stille oder Pausen oder dem Übergang in eine Form der Stille oder Pause hinzu.<sup>262</sup> Da die Stille nicht nur das Resultat aus nichtvorhandenen Schallereignissen sein, sondern ebenso aus kontrastierenden Elementen hervorgehen kann oder sich aus ansteigenden oder abklingenden Schallereignissen ergibt, entsteht innerhalb, vor und nach jener hier dargestellten

<sup>260</sup> Vgl. Kapitel 4.2 Blende, S. 252 ff.

<sup>261</sup> Vgl. Kapitel 4.4.4 Dynamikverändernde Prozesse, S. 301 ff.

<sup>262</sup> Vgl. Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 90–94.

Szenerie ebenso eine Art von Stille. Umgekehrt kann sich aus der Stille heraus, ein Schallereignis entfalten.<sup>263</sup>

Diese Kontrastverhältnisse basieren allerdings nicht nur auf den Unterschieden im Pegel, sondern vor allem auf den Unterschieden der Spektren der verschiedenen Schallereignisse. Wie das voranstehende Kapitel 2.2.1 „Ton, Geräusch und Klang – eine allgemeine Darstellung“<sup>264</sup> zeigen konnte, besteht die Stimme aus einem Wechselspiel aus Geräuschen und Klängen, die ein bestimmtes Frequenzspektrum einnehmen, welches unter anderem von dem menschlichen Gehör besonders empfindlich wahrgenommen wird, um eine hohe Sprachverständlichkeit zu ermöglichen.<sup>265</sup> Hierdurch kommt es zu einem Umbruch in der dramaturgischen Gestaltung von dem Übergang der Erzählerstimme auf den in der voranstehenden Abbildung dargestellten szenischen Kontext. Das Frequenzspektrum der Erzählerstimme verklingt schlagartig, da es nicht von Raumklanganteilen geprägt wird. Kurzzeitig ist eine Pause wahrzunehmen, auf welche die anschwellenden Schallereignisse des Autos und der Musik stattfinden. Durch das weitgefächerte Frequenzspektrum der Schallereignisse des Fahrzeuges ergibt sich eine Art Schallgrundlage, welche den nachfolgenden Stimmen unterlegt ist. Somit entsteht ein Übergang von einer Stimme ohne weitere Geräusche hin zu Stimmen mit weiteren Geräuschen. So lässt sich sagen, dass sich die Erzählerstimme vor der eigentlichen Szenerie in einer stillen Umgebung befindet und damit auch ausschließlich den Hörer „ansprechen“ möchte. Mit der Beendigung der Erzählerstimme tritt eine kurzzeitige Stille ein, die, wenngleich sie vom Hintergrundrauschen der Aufnahme geprägt ist, den Hörer – um es einmal symbolisch zu formulieren – kurzzeitig in seine eigene Welt beziehungsweise seinen ungestörten Hörraum entlässt, bevor das weitgefächerte Geräusch des fahrenden Autos den Hörraum füllt. Somit stellt sich die Frage nach einer weiteren Form der Stille; einer Form, die zwar nicht still oder leise im technischen, sondern vielmehr in einem gleichförmigen Sinne zu verstehen ist und durch die Stimmen, die zusätzlich in der Szenerie Einsatz finden, aufgebrochen wird. Es zeigt sich also auch hier, dass Stille oder Pausen das Ergebnis von Kontrastwirkungen einzelner Schallereignisse untereinander und in Bezug auf den Raum des Zuhörers und dessen Wahrnehmung sind.

---

<sup>263</sup> Vgl. Silbermann, Alfons: Musik, Rundfunk und Hörer, Köln, 1959, S. 48–50. Darüber hinaus sei weiterführend auf die verschiedenen Formen der Stille verwiesen, die aus den im Fließtext dargestellten Kontrastwirkungen hervorgehen können sowie die grundsätzlichen Zusammenhänge von Schallereignissen und Stille. Vgl. Bayerl, Sabine: Von der Sprache der Musik zur Musik der Sprache. Konzepte zur Spracherweiterung bei Adorno, Kristeva und Barthes, Würzburg, 2002, S. 256–258. Lissa, Zofia: Die Ästhetischen Funktionen der Stille und der Pause in der Musik, in: Studien zur Musikwissenschaft, Band 25, Festschrift für Erich Schenk, Köln, 1962, S. 315–346.

<sup>264</sup> Vgl. Kapitel 2.2.1 Ton, Geräusch und Klang – eine allgemeine Darstellung, S. 44 ff.

<sup>265</sup> Vgl. Kapitel 2.1.1 Hören und Wahrnehmen, S. 27 ff.

In Kapitel 2.2.3 „Doppelte Dramaturgie“ wurde bereits auf den Umstand einer Verdopplung des Inhaltes einer Szenerie durch die nachfolgende Erzählerstimme hingewiesen und die Frage nach der Notwendigkeit gestellt. Ungeachtet dieser (ver-)doppelten Dramaturgie und der daraus folgenden, wie in dem entsprechenden Kapitel geschilderten, Einengung der Phantasie des Hörers, entsteht durch die anschließende Beschreibung der voranstehenden Schallereignisse für jenes Szenerie-Erzählerstimmen-Konstrukt ein dokumentarischer Charakter, welcher, so ist zu vermuten, gar nicht den Anspruch hat, Schallereignisse neben der Stimme „für sich sprechen lassen“ zu wollen. Allerdings stellt sich unter dieser Prämisse die Frage, in wieweit eine Notwendigkeit besteht, vor dem Hören des Hörspiels auf gattungsspezifische Besonderheiten hinzuweisen.

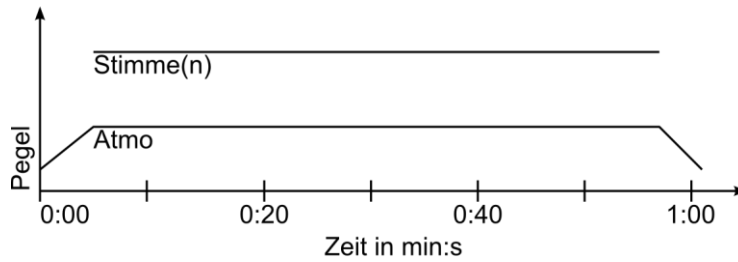
Anders sieht die Betrachtung einer Szenerie aus, die ausgehend von ihren Schallereignissen zunehmend komplexer wird. Da sich viele gleichzeitig und vielleicht auch ähnlich erklingende Schallereignisse immer schwieriger grafisch darstellen lassen, erscheint es an dieser Stelle gewinnbringend, den allgemein gebräuchlichen Begriff der „Atmo“<sup>266</sup> einzuführen. Mit diesem Begriff können verschiedenste Schallereignisse zusammengefasst werden. So kann beispielsweise das Rascheln von Blättern, Schritte in einem Geäst als Atmo Wald definiert werden.

Das nachfolgende Beispiel besteht aus einer Stimme und einer Atmo (s. Abb. 51; Audio: 2.3-06). Die Atmo besteht aus Schallereignissen, wie beispielsweise vereinzelte Wellen des Wassers, die am Strand gebrochen werden oder Möwengeschrei. Hinzu kommen Schallereignisse des fahrenden Autos sowie musikalische Elemente, die mit denen aus der Szenerie drei vergleichbar sind. Es wird durch eine Vielzahl an Schallvorgängen eine bestimmte Szenerie geschaffen, die es ermöglicht, Stimmen in einen szenischen Kontext einzubetten. Die Stimmen erhalten dadurch einen Handlungsort, ungeachtet dessen, ob dieser verbal formuliert wird oder nicht.




---

<sup>266</sup> „Unter „Atmos“ versteht man die akustische Beschreibung einer Szenerie [...]. Die einfachste Atmo ist das Ruhegeräusch in einem geschlossenen Raum. Erst wenn man bewusst darauf achtet, wird man merken, dass es da einige Geräusche gibt, die man aufzeichnen kann. [...] Wird die Aufnahme eines „leeren“ Raumes vorgespielt, so kann sich der Hörer unbewusst in diesen Raum hineinversetzen und sich akustisch zurechtfinden.“ Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Berlin, 2014, S. 193.



Szenerie 4 „Die Andere und ich“ (7 min 20 s - 8 min 21 s)

Abb. 51: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel IV

Bei einer solchen Beschreibung, bei der die Stimmen als separate Elemente betrachtet und alle anderen Schallereignisse mit einem Begriff zusammengefasst werden, entsteht allerdings schnell die Gefahr, bewusst oder unbewusst, eine Wertung verschiedener Schallereignisse vorzunehmen. In diesem Fall stünden die Stimmen zu allen restlichen Schallereignissen in einem Verhältnis von eins zu eins. Dass dies eine für analytische Zwecke ungeeignete Betrachtung sei, erschloss sich aus den vorangehenden Beispielen und Kapiteln und wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit vertiefend diskutiert. Diese Form der Unterteilung, beziehungsweise Zusammenfassung von Schallereignissen, bietet sich aber für Darstellungen von grundsätzlichen Gliederungen an, die als Grundlage für weiterführende Analysen ausgewählter Schallereignisse dienen.

Die gleichförmigen Schallereignisse des Fahrzeuges schaffen, wie in dem vorangegangenen Beispiel, im Zusammenspiel mit dem vereinzelt Wellenrauschen eine Szenerie, die sich deutlich von dem Erzähler absetzt. Entscheidend hierbei ist das Aufbrechen der Stimmen durch das Möwengeschrei. Die Klänge der Möwen legen sich deutlich über das weitgefächerte Rauschen des Fahrzeuges und distanzieren sich durch die präzise Form des Schallereignisses von den Stimmen. Während die Stimmen, wie in der nachfolgenden Abbildung (s. Abb. 52) zu sehen, ein Wechselspiel aus Klängen und Geräuschen darstellen, überlagern die aus Grund- und Obertönen bestehenden Klänge das „flächige“ Rauschen des Fahrzeuges. Kann bei dem vorangegangenen Beispiel in Bezug auf die Schallereignisse lediglich von einer Schichtung mehrerer simultaner Schallereignisse gesprochen werden,<sup>267</sup> gliedern sich in jenem Beispiel die Stimmen deutlich mehr in die Szenerie ein. Bei den Unterbrechungen der Stimmen ist das Möwengeschrei deutlich wahrnehmbar und der dramaturgische Zusammenhang zwischen Stimmen und Möwengeschrei wird durch eine Stimme mit folgenden Worten verbalisiert: „Die Möwen, Mama, sind hier genau so weiß wie anderswo.“<sup>268</sup>

<sup>267</sup> Vgl. hierzu die Darstellung der Begriffe Collage und Montage im Kapitel 4 Sekundär-formative Prozesse, S. 232 ff.

<sup>268</sup> Eich, Günter: Die Andere und ich [Audio], Hamburg, 1952. Position: 8 min 11 s – 8 min 14 s.

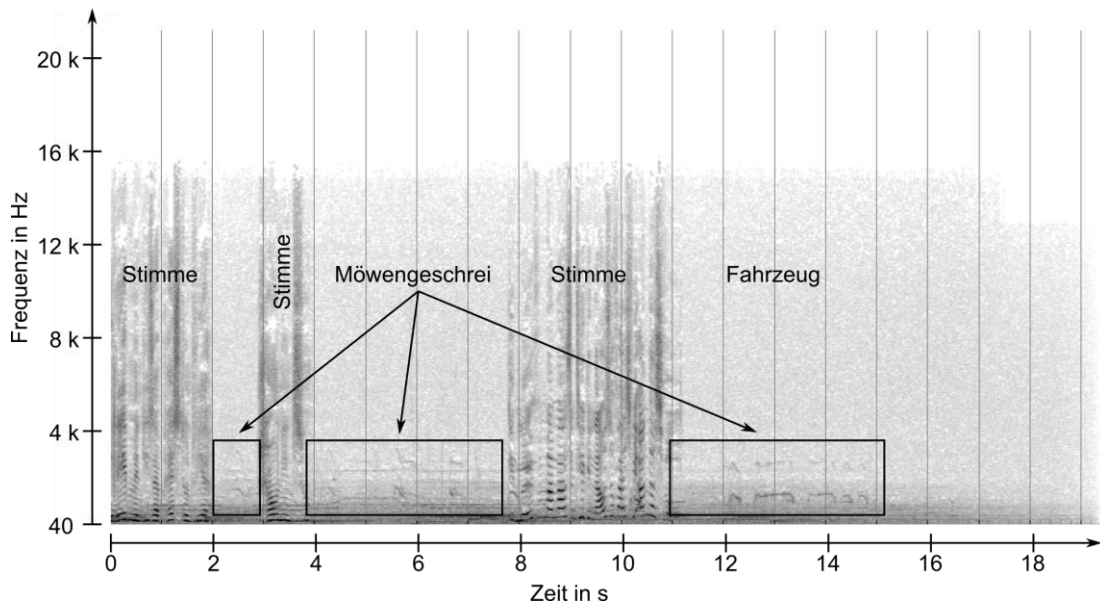


Abb. 52: Darstellung des Frequenzspektrums eines Ausschnittes aus dem Hörspiel „Die Andere und ich“

Hier zeigt sich, dass nicht alle Schallereignisse, die durch die Stimme verbalisiert werden, in Bezug auf eine doppelte Dramaturgie doppelt, im Sinne einer Spiegelung auftreten. Die Stimme fasst in jenem Beispiel nicht die Geschehnisse zusammen, sondern geht auf diese im Kontext der Szenerie ein und konkretisiert das zu Hörende. Die Art der Bezugnahme auf die Schallereignisse wird mit der anschließenden Erzählerstimme fortgeführt. Die Erzählerstimme gibt folgenden Text wieder:

„Der Weg macht eine Biegung.

Links führt eine Abzweigung über eine Brücke in den Ort,  
rechts geht es weiter nach Porto Garibaldi.

Kurz vor der Brücke stand jenseits des Wassers eine alte Frau.

Für einen Augenblick war es mir, als schaute sie mich an  
und als wäre über die Entfernung hinweg ihr Blick mir ganz nah.

Dann bog der Wagen um die Kurve.“<sup>269</sup>

Die vom Autor dieser Arbeit unterstrichenen Passagen zeigen, welche Elemente aus der vorangegangenen Szenerie aufgegriffen und verbalisiert wurden. Durch diese Form der doppelten Dramaturgie findet eine Art imaginäre Fortführung der eigentlichen Szenerie statt, wodurch es zu einem Wechselspiel zwischen den Schallereignissen in der Szenerie

<sup>269</sup> Eich, Günter: Die Andere und ich [Audio], Hamburg, 1952. Position: 8 min 22 s – 8 min 51 s.



und der Erzählerpassage kommt. Szenerie und Erzähler sind somit einerseits inhaltlich miteinander verbunden, andererseits führt der Erzähler die Szenerie in der Form fort, wie es durch Schallereignisse kaum mehr möglich ist. Ein Abbiegen um die Kurve würde bei normalem Fahren mit gemäßigttem Tempo nur unwesentlich anders klingen als die Geradeausfahrt. Wenngleich dieser Ausschnitt aus dem Hörspiel ein hervorragendes Beispiel für eine dramaturgische Umsetzung ist, finden sich weitere Segmente, die auf Grund der Anordnung der Schallereignisse sowie inhaltlichen Bestandteile mehr als unnötig erscheinen. So sei an dieser Stelle auf Szenenwechsel verwiesen, die durch das Wort „sagte“ von dem Erzähler eingeleitet werden:

- Erzähler: „Und ich sagte mit einer Stimme, die mir selber fremd vorkam:“  
 Figur 1: „Ich suche jemanden.“  
 Figur 2: „Ja?“  
 Figur 1: „Eine alte Frau.“<sup>270</sup>

Selbst wenn bei diesem Beispiel ein Kontrast zwischen Erzähler und Figur 1 ohne weitere akustische Besonderheiten<sup>271</sup>, wie beispielsweise zusätzliche Schallereignisse, geschaffen werden soll, scheint es prinzipiell unnötig, durch den Erzähler darauf hinzuweisen. Es geht aus dem nachfolgenden Dialog hervor, dass ein Wechsel in eine Szenerie stattgefunden hat, auch wenn lediglich eine Stimme sowohl den Erzähler als auch die Figur darstellt. Besonders auffällig sind jene dramaturgischen, zugegebenermaßen nicht zweckmäßigen, Verdopplungen, wenn auf den Erzähler eine Figurenrede folgt, die nicht der Erzähler ist und ebenso mit dem Wort „sagte“ eingeleitet wird:

- Erzähler: „Er schob mich jetzt zu dem Stuhl hin, auf dem er eben gesessen hatte und sagte.“  
 Figur 1: „Ich lasse euch jetzt allein, [...]“<sup>272</sup>

Zusammenfassend für die hier aufgeführten Beispiele aus dem Hörspiel von Günter Eich und die Darstellungen der Schallereignisse einzelner Szenerien ergibt sich ein zweigespaltenes Bild. Auf der einen Seite steht die Umsetzung, die in einer stereofonen Zeit, trotz monofonen Hörspiels, Räumlichkeit vermittelt und stimmliche Elemente und andere Schallereignisse in eine gewinnbringende Wechselwirkung treten lässt. Dass

<sup>270</sup> Eich, Günter: Die Andere und ich [Audio], Hamburg, 1952. Position: 11 min 40 s – 11 min 54 s

<sup>271</sup> Vgl. Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

<sup>272</sup> Eich, Günter: Die Andere und ich [Audio], Hamburg, 1952. Position: 19 min 37 s – 19 min 43 s

diese nicht nur durch den Inhalt bestimmt ist, geht aus den vorangehenden Darstellungen des Aufbaus und den Arten und Formen der Schallereignisse, die nicht zuletzt durch die vielen verschiedenen Frequenzspektren geprägt sind, hervor. Auf der anderen Seite stehen die inhaltlichen Verdopplungen, bei denen Schallereignisse anschließend detailliert verbalisiert werden. Hieraus geht hervor, dass dringend zwischen dem *Schreiben eines Textes, der für ein Hörspiel verwendet wird* und dem *Schreiben für das Hörspiel* unterschieden werden muss.<sup>273</sup> Dies zeigt auch, dass ein Hörspielautor nicht ein Autor ist, dessen Text für ein Hörspiel Verwendung findet, sondern ein Hörspielautor ein Autor ist, der für die akustische Kunstform, mit all seinen möglichen Schallereignissen, schreibt. Diese Überlegungen sollen zudem anregen, den Stellenwert der Gattung Hörspiel zu überdenken: So ist es nicht der Autor, der sich der Gattung Hörspiel bedient, um einen Text in ein neues Medium zu überführen, sondern das Hörspiel ist eine Gattung, die sich der Autoren bedient, die die Gattung Hörspiel auszuschöpfen wissen beziehungsweise auszuschöpfen wissen sollten.<sup>274</sup>

Das ist nicht damit gleichzusetzen, dass literarische Adaptionen für das Genre Hörspiel ungeeignet sind. Ganz im Gegenteil, eine Verwendung und gegebenenfalls eine Modifikation einer literarischen Vorlage an jene akustische Kunstform kann zu einem hochkomplexen Wechselspiel an Schallereignisse führen, in dem zwar die Stimme und die durch sie transferierte Sprache im Vordergrund (bezugnehmend auf den Pegel) bleibt, aber in einer gleichberechtigten Form agiert. In dem nachfolgenden Beispiel, einem Ausschnitt aus dem Hörspiel „Die Sphinx“<sup>275</sup>, findet ein solches Wechselspiel statt. Als Grundlage der grafischen Darstellung (s. Abb. 53) dient eine Zusammenfassung von Schallereignissen, wie in dem vorangegangenen Beispiel. Dieses Beispiel zeigt sehr deutlich, wie wichtig es ist, sich nicht auf *eine* analytische Darstellungsweise zu beschränken, sondern gezielt Abbildungsformen zu wählen, die der Art des zu analysierenden Werkes oder einem Ausschnitt daraus entsprechen. So beinhaltet die nachfolgende Abbildung (s. Abb. 53; Audio: 2.3-07) eine vergleichbare Darstellung wie

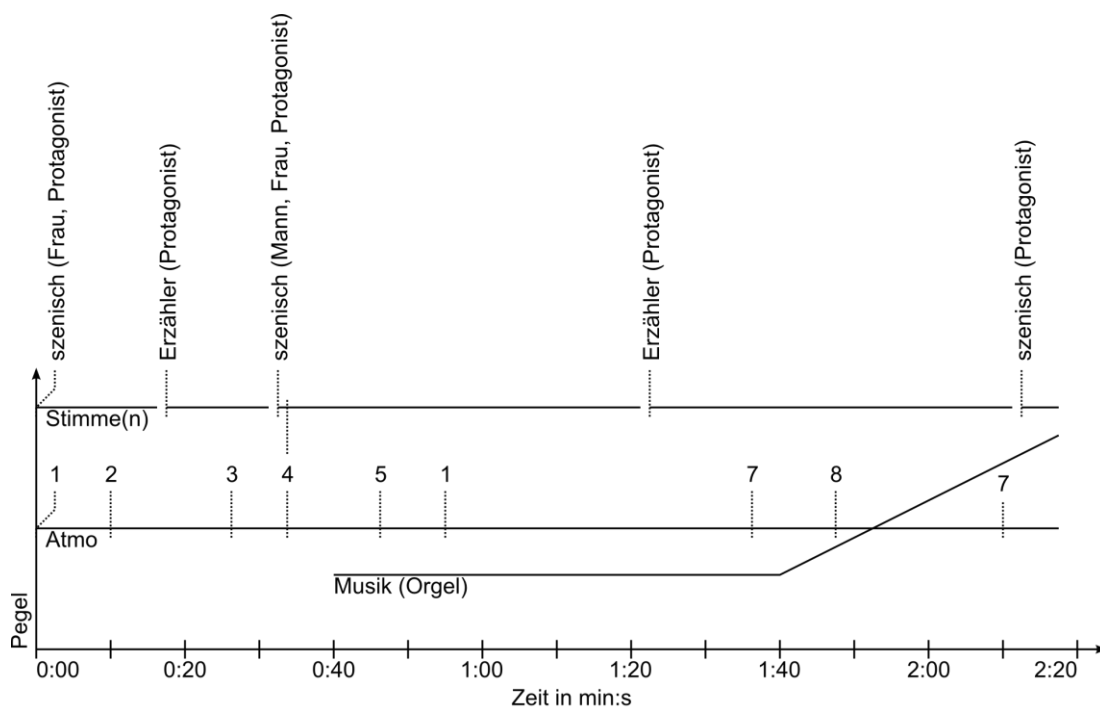


<sup>273</sup> Anmerkung: Ausgehend von jener Überlegung soll an dieser Stelle nicht der Gattungsbegriff des Originalhörspiels eingeführt werden. Wenngleich die Hauptunterscheidung zwischen dem Originalhörspiel und dem traditionellen Hörspiel an Hand ihrer schriftlichen Vorlage ausgemacht wird. Vgl. Kobayashi, Wakiko: *Unterhaltung mit Anspruch*, Berlin, 2009, S. 73–74. Sowie: Barner, Wilfried (Hg.): *Geschichte der deutschen Literatur von 1945 bis zur Gegenwart*, München, 2006, S. 90–95. Ein Schreiben für das Hörspiel kann in diesem Zusammenhang ebenso eine Anpassung einer literarischen Vorlage darstellen, die sich somit von der Überführung von etwas Schriftlichen in etwas Akustisches differenziert.

<sup>274</sup> Anmerkung: An dieser Stelle sei auf das im Kapitel O-Ton-Inszenierungen vorgestellte Hörspiel aus der WDR-Reihe *Radio Tatort* verwiesen. Hierbei ist der Autor ein gleichberechtigter Bestandteil neben Regie und Tontechnik. Vgl. Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen am Beispiel des *Radio-Tatorts „Ehrbare Töchter“*, S. 207 ff.

<sup>275</sup> Hagitte, Christian: *Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio]*, Bergisch Gladbach, 2006. Track 03.

die voranstehende Abbildung. Da es sich hierbei ebenso um subjektive Hörprotokolle handelt, wurden Schallereignisse, die beim Hören als signifikant erschienen, in der Atmo zeitlich erfasst und unterhalb der grafischen Darstellung notiert. Die gestrichelte Linie stellt den Beginn des Schallereignisses, nicht aber dessen Länge dar. Das heißt, es kann zu Überschneidungen von Schallereignissen kommen, die in dieser Grafik aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht erfasst wurden. Thematisch ähnliche Schallereignisse, wie das Hundegebell oder die Schritte, sind unter einer Bezifferung zusammengefasst. Dies bedeutet allerdings nicht, dass es sich hierbei um identische Schallereignisse handelt – es können beispielsweise Schritte von einem Mann oder einer Frau sein. Darüber hinaus wurden die Stimmen in Erzähler und szenische Stimmen aufgeschlüsselt und dem musikalischen Element ein Instrument zugewiesen.



Szenerie „Die Sphinx“ (Track 03: 0 s - 2 min 19 s)

Atmo:	1 - Hundegebell	3 - Pferdewieher	5 - Klopfen	7 - Schritte
	2 - Pferdegetrappel	4 - Stimmen	6 - Hundegebell	8 - Tür

Abb. 53: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel V

Wie in der Abbildung zu sehen, zeigt sich ein umfangreiches Wechselspiel der Schallereignisse. Wenngleich die Schallereignisse neben der Stimme deutlich leiser sind, sind sie für die Gesamtstruktur der Szenerie sehr entscheidend. Aus der Betrachtung der Schallereignisse innerhalb der Atmo geht hervor, dass sich die Stimmen, vereinfacht gesagt, in einer „belebten Umgebung“ befinden. Da diese Schallereignisse in einer so vielfältigen Art und Weise den Stimmen gegenüber stehen und dafür verantwortlich

sind, dass die Szenerie als eine solche wahrgenommen wird und sich von der Form eines Erzählers abgrenzt, relativieren sich die Pegelunterschiede. Der Begriff Atmo bezeichnet somit vielmehr ein gesamtes szenisches Konstrukt aus Schallereignissen, aus welchem, beispielsweise zu besseren Darstellungszwecken, musikalische, stimmliche oder auch andere Elemente herausgelöst werden können.

Im Gegensatz zu dem vorangehenden Ausschnitt aus dem Hörspiel „Die Andere und ich“ finden sich ebenso dramaturgische Verdopplungen zwischen Stimmen und anderen Schallereignissen. Diese bestehen primär aber nicht aus einer reinen inhaltlichen Verdopplung, sondern die Verdopplung verfolgt vielmehr den Zweck, Unklarheiten von Schallereignissen in Bezug auf eine räumliche Darstellung oder Szenenzugehörigkeit zu konkretisieren. Jene Gestaltungsart ist insbesondere dann zielführend, wenn es sich um szenische Elemente handelt, die im weiteren Verlauf die Zusammengehörigkeit von einzelnen Abschnitten aufzeigen.

So wird das Einsetzen der Orgel durch die Worte „[...] ganz leise war eine Orgel zu hören.“<sup>276</sup> kommentiert. Das auf den ersten Blick erscheinende Verdoppeln des Inhaltes relativiert sich im Kontext der Szenerie. Durch die Tatsache, dass die Orgel in diesem Fall auf freiem Feld zu hören ist, hat sie keinen wahrnehmbaren Nachhall, wodurch sich für den Zuhörer nicht erschließt, ob die Orgel als szenenzugehöriges Element oder eigenständiger Musikanteil zu werten ist. Dieser Umstand wird im weiteren Verlauf durch den Protagonisten in der Szenerie durch die Worte „Aber hören Sie denn nicht die Orgel?“<sup>277</sup> bekräftigt. Zudem kommt es zu einer Verknüpfung des Erzählers, welcher als Protagonist in der Szenerie wieder erscheint. In der folgenden Abbildung ist dieser Zusammenhang grafisch dargestellt (s. Abb. 54).

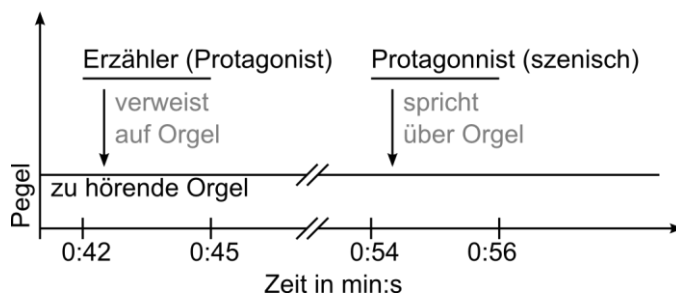


Abb. 54: Zusammenhang zwischen Figurenreden und Erzähler auf Grundlage eines weiteren Schallereignisses

<sup>276</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 03, Position: 42 s – 45 s.

<sup>277</sup> Ebd., Track 03, Position: 54 s – 56 s.

Auch wenn der Erzähler und der Protagonist der Szenerie die gleiche Person sind, wird an dieser Stelle von zwei Stimmen ausgegangen, da die Stimme von dem Erzähler eine Stimme für den Raum des Zuhörers ist und sich somit von der Figurenrede abgrenzt. Hierdurch kommt es zu einem Zusammenhang zwischen zwei Stimmen und einem Schallereignis, welches in der Konsequenz auf eine weitere Person, welche die Orgel spielt, hinweist. Dieser Zusammenhang unterscheidet sich damit deutlich von den die Szenerie beschreibenden Worten in dem Beispiel „Die Andere und ich“, in der die Erzählerstimme das Gehörte lediglich wiederholt. Durch die Unterscheidung der beiden technischen Auslegungen der Stimme des Protagonisten, einmal für den Raum des Zuhörers und einmal für den Raum der Szenerie, ergibt sich eine Verbindung zwischen dem Zuhörer und der Szenerie über die kommentierten Schallereignisse der Orgel.

Des Weiteren bildet die Atmo dieses mehr als zweiminütigen Beispiels eine entscheidende Grundlage für das Verständnis dieser Szenerie. Durch sie werden inhaltliche Details von der Sprache, bspw. des Erzählers, gelöst und von anderen Schallereignissen dargestellt. Somit finden viele Parallelhandlungen neben dem stimmlich verbalisierten Inhalt in einem szenischen Kontext statt. Wie die grafische Darstellung der Szenerie zeigt (s. Abb. 53), finden sich dort Schallereignisse, wie das Bellen von Hunden, Pferdegetrappel, weiter im Hintergrund befindliche Stimmen oder Schritte wieder. All diese Schallereignisse tragen dazu bei, das Umfeld, in dem sich die handelnden Personen befinden, zu gestalten. Würde auf die die Stimmen umgebenden Schallereignisse verzichtet werden, blieben nur Stimmen übrig, die ohne Ortszugehörigkeit zu hören wären und auch weitere inhaltliche Komponenten würden sich dem Hörer nicht erschließen. Umgekehrt beschreibt der Erzähler dem Hörer zusätzlich Details, die durch die Schallereignisse nicht vermittelt werden können:

„Rechter Hand wurde der Rathaustrakt von einem eisernen Zaun von der Chamber Street abgegrenzt. Auf der linken Seite säumten alte Häuser die Straße. Einige von ihnen schienen sorgfältig gepflegt, andere waren in verschiedenen Stadien des Verfalls. Schräg gegenüber eines Kellerladens für Spirituosen ragten die Säulen der Kirche auf.“<sup>278</sup>

Wie das voranstehende Zitat des Erzählers zeigt, finden sich vor allem Beschreibungen von Gebäuden wieder. Dies liegt darin begründet, dass einem Schallvorgang eine Bewegung voraus gehen muss, um eine Schallwelle zu erzeugen.<sup>279</sup> Da Gebäude statische Elemente sind, die, ungeachtet eines Einsturzes, so gut wie keinen Bewegungszustand

<sup>278</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 03, Position: 17 s – 40 s.

<sup>279</sup> Vgl. Kapitel 2.2.1 Ton, Geräusch und Klang – eine allgemeine Darstellung, S. 44 ff.

annehmen, erzeugen sie selbst auch keine Schallwellen. Es sind somit prinzipiell unhörbare Objekte. Die einzige Möglichkeit, ein solches Objekt in die klangliche Gestaltung einer Szenerie einzubeziehen, bestünde darin, Schallreflexionen nah stehender Häuserwände abzubilden.<sup>280</sup> Da allerdings aus den restlichen Schallereignissen eine Umgebung, bestehend aus einem sehr unebenen Bodenbelag, vermutlich mit Kieselsteinen sowie dort befindlichen weiteren Personen und Pferden, hervorgeht, sind kaum Schallereignisse vorhanden, deren Schallpegel wahrnehmbare Reflexionen hervorrufen würden. Daraus folgt, dass mögliche Schallreflexionen nur in minimalster Form vorhanden sein können, was die ausführlichen Darstellungen des Erzählers rechtfertigt. Dieses Beispiel zeigt abermals, dass im Hintergrund befindliche Schallereignisse und/oder die Atmo als elementare Bestandteile, wenn nicht sogar als elementarste Bestandteile, für eine Hörspielszenerie zu verstehen sind, da diese die Grundlage für inhaltliche Handlungsstränge bereitstellen.

Im Gegensatz zu den voranstehenden Beispielen erscheint das Hörspiel „La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“ von Pierre Henry nahezu geradlinig, besteht es doch „lediglich“ aus Schallereignissen ohne sprachlichen Gehalt. Jene Geradlinigkeit macht es allerdings so vielseitig, da dem Hörer inhaltlich nichts durch eine verbalisierte Sprache vorgegeben wird. Wie bereits eingangs dieses Kapitels geschrieben, fügen sich die ersten Schallereignisse jenes Hörspiels sorgsam in den Raum des Hörers ein, breiten sich in diesem aus und fordern den Hörer zur Differenzierung des Gehörten und der akustischen Umgebung des Hörraumes – oder eben gerade nicht! Und dieses Unwissen, wie welcher Hörer die auf ihn treffenden Schallereignisse wahrnimmt, ist Hör-Spiel vom Feinsten. Kleinste Abstufungen der Schallereignisse schaffen Übergänge zwischen den akustischen Materialien dieses Stückes und führen den Hörer durch ein bestimmtes Geschehen. Die im Anfang dieses Kapitels zu findende Abbildung (s. Abb. 37) zeigt die Summe der Schallereignisse in einem Pegelanstieg bis zu Position 5 min 25 s, gefolgt von einem drastischen Pegel einbruch und anschließenden flach verlaufenden Pegelaufbau. An dieser Stelle eine Grafik, welche mit den voranstehenden vergleichbar wäre, zu verwenden, ist nur dann gewinnbringend, wenn die Darstellung auf einen sehr kurzen Ausschnitt zur Aufschlüsselung einer komplexen Situation begrenzt wird. Dies entspricht und ersetzt sozusagen das Standbild im Film, da es für auditive Analysen keinen Standton gibt.<sup>281</sup>

<sup>280</sup> Vgl. Kapitel 3.1 Das Hörspielstudio, S. 129 ff., sowie Kapitel 4.3 Der Hörspielraum, S. 279 ff.

<sup>281</sup> Vgl. Schätzlein, Frank: Hörspiel-Notation. Entwurf eines Transkriptionssystems für radiophone Hörfunksendungen, URL: <http://www.frank-schaetzlein.de/texte/hoerspiel-transkription.htm> (17.02.2015).



An Hand des nachfolgenden Beispiels<sup>282</sup> von Pierre Henry ist eine solche Detailabbildung erstellt worden (s. Abb. 55; Audio: 2.3-08). Dabei wird die Abbildung zusätzlich in zwei Teile untergliedert. Die obere Darstellung beinhaltet, wie die voranstehenden Abbildungen, den zeitlichen Verlauf und den Pegel in Form eines Hörprotokolls. Die darunter befindliche Abbildung schlüsselt einzelne Elemente weiter auf. Die Schallereignisse S1 bis S3 werden im zeitlichen Verlauf sowie in Bezug auf ihr Frequenzspektrum und/oder den Verlauf der Frequenzen dargestellt. Dies hat den Vorteil, die einzelnen Schallereignisse definierter zu beschreiben und in einen anschließenden inhaltlichen Kontext zu stellen.

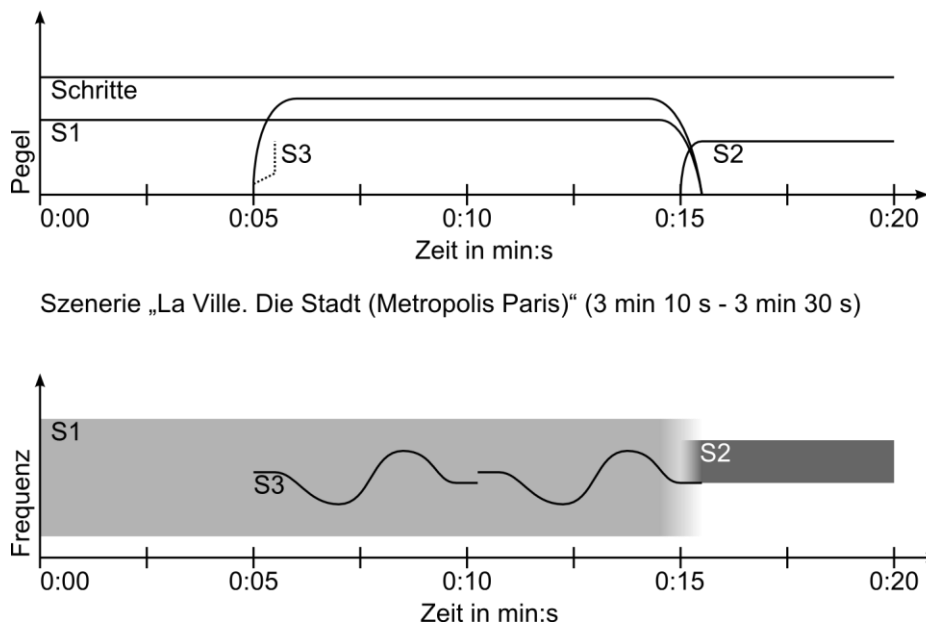


Abb. 55: Schematische Darstellung einer Hörspielszenerie – Beispiel VI

Wie die Abbildung zeigt, ist zwischen den Schallereignissen S1 und S3 ein großer Unterschied in den Frequenzspektren festzustellen. Das Schallereignis S2 hat deutlich weniger tiefe und ein etwas weniger hohe Frequenzen als das Schallereignis S1. Wenngleich der Ablauf der beiden Schallereignisse für sich genommen kaum Bedeutung hat, ergibt sich in Zusammenspiel mit dem Schallereignis S3 eine Funktion der Überleitung zwischen dem Schallereignis S1 und S2. Das Schallereignis S3 moduliert einen Klang fließend in der Tonhöhe von einer Frequenz zu einer tieferen, dann auf eine Frequenz über der Startfrequenz und abschließend, zum Beenden der Sequenz, auf einen Bereich leicht unterhalb der Startfrequenz. Anschließend wird die Sequenz wiederholt und blendet am Ende aus. Das Entscheidende ist das Aufgreifen eines großen Spektrums

<sup>282</sup> Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994, Position 3 min 7 s – 3 min 27 s.

an Frequenzen und dem Halten einer bestimmten Endfrequenz. So scheint es, als wenn durch diese Wellenbewegung auf eine Veränderung oder gar Verdichtung hingewiesen werden soll, auf welche dann das Schallereignis S2 folgt.

Im weiteren Verlauf des Stückes wird die Überlegung, dass das Schallereignis S2 eine Überleitung darstellt, bekräftigt. In einem neuen Abschnitt, ab der Position 3 min 40 s, wird das in der Frequenz modulierte Schallereignis in veränderter Form wieder aufgegriffen. Die Veränderung bezieht sich auf die Art der Modulation. Es findet nicht mehr ein bloßes, gleichförmiges Auf und Ab, sondern ein Auf und Ab mit mehreren kleinen Zwischenbewegungen statt. Auch an dieser Stelle erfüllt es die Funktion der Überleitung, da anschließende Schallereignisse einen ähnlichen Verlauf zeigen und im Frequenzspektrum, verglichen mit dem Schallereignis S2, eine deutliche Veränderung zeigen und das Schallereignis S2 überlagern beziehungsweise ersetzen.

Im Zusammenspiel mit den Schritten ergeben sich für den Hörer unterschiedliche Fokussierungen auf bestimmte akustische Geschehnisse. Durch die Veränderung des Frequenzspektrums von S1 auf S2 wird plötzlich ein, aus frequenztechnischer Sicht, zusätzlicher Raum geschaffen, in denen die permanent verlaufenden Schritte schlagartig mehr Bedeutung erlangen. Somit wird der Hörer durch das akustische Geschehen geführt.

Wenngleich dies nur eines von vielen hervorragenden Beispielen zur Verwendung von Schallereignissen außerhalb der Möglichkeiten der Stimme ist, die an dieser Stelle noch genannt werden könnten, resümieren und bestätigen sich mehrere Überlegungen in Bezug auf die Schallereignisse von Hörspielen und deren Analysen. An erster Stelle stehen die Gleichberechtigung der Schallereignisse in einem Hörspiel und die damit verbundene Erkenntnis, dass – um es einmal etwas überspitzt zu formulieren – ein Autor sich nicht dem Hörspiel, sondern die Gattung Hörspiel eines Autors bedient. An zweiter Stelle steht die Überlegung, dass durch das Zusammenspiel der Schallereignisse sowie Szenarien und/oder Erzählerpassagen akustische Zusammenhänge entstehen, die sich gegenseitig ergänzen und beim Hörer einen imaginären, wenngleich individuellen szenischen Raum der Handlung entstehen lassen können. Da die hier dargestellten Ausführungen sich vielmehr als Impuls und Grundlage für weiterführende Untersuchungen und technisch-dramaturgische Erweiterungen von Analysen in bestehender Literatur und auch kommender Literatur verstehen, soll an dieser Stelle nicht weiter auf den imaginären Raum eingegangen werden.



## 2.4 Zwischenfazit

Die voranstehenden Kapitel konnten zeigen, dass zwischen dem Hörer, dem Raum in dem sich dieser zum Hören befindet, dem Wiedergabemedium und der damit verbundenen elektroakustischen Reproduktion sowie den wiedergegebenen Schallereignissen ein enger Zusammenhang besteht. Sind die akustischen Möglichkeiten eines Hörspiels beziehungsweise die Elemente des Hörspiels in Bezug auf die Dynamik und das Frequenzspektrum sehr weitreichend und von feinen zeitlichen Strukturen geprägt, „fordern“ sie vom Hörer allerdings ein Mindestmaß an Aufmerksamkeit, ein entsprechendes Wiedergabemedium und einen Hörraum ohne äußere oder mit nur geringen Störeinflüssen. Erst dann ist es möglich die Schallereignisse eines Hörspiels, ob sie metaphorisch oder technisch betrachtet werden, als gleichberechtigt anzusehen und die Zusammenhänge zwischen jenen Schallereignissen in Bezug auf die Dramaturgie eines Hörspiels als ergänzend zu verstehen. Dem gegenüber stehen die Schallereignisse in einem konkurrierenden Verhältnis: Das Wort der Stimme beschreibt dann jene Vorgänge, die durch andere Schallereignisse bereits dargestellt wurden oder das Geräusch, der Klang oder andere Schallereignisse ergänzen lediglich inhaltliche Strukturen, wodurch es zu einer möglicherweise unnötigen doppelten Dramaturgie kommen kann. Wenngleich die voranstehenden Darstellungen zeigen konnten, dass der Inhalt des schriftlichen Textes bei der Überführung in einen auditiven eben doch auch *nur* dem „Wechsel eines Behälters“<sup>283</sup> entsprechen kann, soll nicht unerwähnt bleiben, dass in diesem Zusammenhang eine veränderte Wahrnehmung stattfindet. So kann von einem „komplexen Transformationsprozess“<sup>284</sup> erst dann gesprochen werden, wenn inhaltliche Strukturen und ein sprachlicher Gestus ein neues Element für die Verwendung im Hörspiel schaffen.<sup>285</sup>

Für die Analyse von Hörspielen ergibt sich an dieser Stelle, mit Hilfe der vorangegangenen Darstellungen, die Möglichkeit Hörspiele aus verschiedenen Betrachtungswinkeln zu sehen. Zu den Betrachtungen die oftmals die Elemente des Hörspiels metaphorisch definieren, kommen die Schallereignisse in ihrer „eigentlichen“ technischen Form hinzu. Die so erweiterte Perspektive der Betrachtungen ergänzen die Analysewerkzeuge für Hörspiele. Hierdurch ist es möglich der Frage „Was war im Hörspiel zu hören?“ nicht mehr mit der Antwort „Inhaltlich ging es ...“ oder „Die Person

---

<sup>283</sup> Meyer, Petra Maria: Stimme, Geste und audio-visuelle Konzepte. Akustische Kunst – Performance – „Theater für die Ohren“, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): *acoustic turn*, München, 2008, S. 307.

<sup>284</sup> Ebd., S. 307.

<sup>285</sup> Vgl. hierzu die Darstellung von Gerhard Rühms Gebet, sowie seine Aussagen in Bezug auf die Wahrnehmung der Stimme. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 66 ff.

hat über ... gesprochen.“<sup>286</sup> zu begegnen, wodurch eine Loslösung vom Wort, welches Vorgänge beschreibt, im Hörspiel unterstützt und das Hörspiel in seiner ganzheitlich akustischen Form gefördert wird.

Die Gleichberechtigung der Schallereignisse bedeutet aber ebenso für die Hörspielschaffenden, insbesondere die Autoren, sich der Bedeutung von Schallereignissen, die keine Worte im semantischen Sinne abbilden, zu vergegenwärtigen. Hierdurch ergeben sich weitreichende Möglichkeiten des Spiels mit dem Hören, die sich fernab „ausgetretener Pfade“ bewegen. Das Ausreizen des großen Spektrums von Schallereignissen im Rahmen einer möglichen Wiedergabe unter Berücksichtigung gegenseitiger Ergänzung von Schallereignissen im metaphorischen Sinne, könnte somit gänzlich neue Formen von Hörspielen schaffen. Hierzu gehört ebenso das Spiel mit dem Raum des Hörers, was sozusagen das andere Ende, des zu Beginn des Kapitels genannten analytischen Hörraumes, darstellt. Schallereignisse dringen in den Raum des Hörers ein und treten mit den dortigen Schallereignissen in eine Wechselwirkung, wodurch der Hörraum zum Hörspielraum werden kann.

---

<sup>286</sup> Anmerkung: Jene Antworten auf diese Frage sind jahrelange Erfahrungen des Autors aus Seminaren, Gastvorträgen und Schulungen zum Thema Hörspiel und Hörspielproduktion.

### 3 Primär-formative Prozesse

Die primär-formativen Prozesse thematisieren die Abläufe und Besonderheiten vor und während der Aufnahme von Schallereignissen. Die folgenden Darstellungen gehen dabei von den Möglichkeiten des Hörspielstudios aus und zeigen die Einflüsse der Räume auf den sich ausbreitenden Schall, sowie die Zusammenhänge des von einer Schallquelle ausgehenden Schallereignisses und der Aufnahmetechnik. Darüber hinaus werden, ausgehend von den Möglichkeiten von Hörspielstudios und dortigen Aufnahmen, studioinszenierte Hörspiele betrachtet und unter den Aspekten des Produktionsprozesses dargestellt. Um die Einflüsse der Technik in Bezug auf die Aufnahme von Schallereignissen weiter zu spezifizieren, gilt es die Umwandlung der Schallereignisse in elektrische Energie zu berücksichtigen. Bei diesem für das Hörspiel grundlegendsten Prozess, spielt darüber hinaus der Einfluss der Technik auf den dramaturgischen Kontext eine entscheidende Rolle. Durch die Entscheidungen der Hörspielschaffenden wie Schallereignisse aufgenommen oder wie stark Raumanteile von einer Richtcharakteristik mit erfasst werden sollen, entstehen besondere Formen von Schallereignissen, wie beispielsweise die Stimmen für den Raum des Zuhörers.

Auf Grund der Weiterentwicklung der Technik vom monofonen zum stereofonen Hörspiel stellt sich die Frage nach dem Einfluss der Stereophonie auf die Dramaturgie des Hörspiels und das akustische Abbild natürlicher Ereignisse. Darüber hinaus ergeben sich aus den Möglichkeiten akustisch-realistischer Abbildungen und dem Zusammenspiel mit externem Produktionsequipment weitere gestaltende Formen zur Schaffung von Aufnahmen und Szenerien für das Hörspiel. In diesem Zusammenhang stehen die Prozesse der Schallwandlung, Stereophonie und Richtcharakteristiken sowie der Möglichkeit das Hörspielstudio zur Anfertigung von O-Ton-Inszenierungen zu verlassen.

#### 3.1 Das Hörspielstudio

Um zu verdeutlichen, welche Arbeitsprozesse und Abläufe für die Entstehung eines Hörspiels notwendig sind, sollen an jener Stelle grundlegende Konzeptionen von Hörspielstudios aufgezeigt werden. Dies stellt insofern eine Notwendigkeit dar, da Schallereignisse durch die akustischen, elektroakustischen und weiteren technischen Möglichkeiten von Hörspielstudios beeinflusst werden. Unter Berücksichtigung der Produktionsprozesse und der Beeinflussung der Schallereignisse ergeben sich weitere Bedeutungen für Analysen von Hörspielen.

Das Studio ist „das Werkzeug, das den Bereich der Formen bestimmt“<sup>287</sup>, so der französische Komponist Pierre Schaeffer.<sup>288</sup> Dabei ist der Begriff Werkzeug weitgefächert: Das Werkzeug *Studio* ermöglicht einerseits die rein elektroakustische Fixierung sowie ein damit verbundenes möglichst natürliches beziehungsweise realistisches Abbild von Schallereignissen und andererseits die vollständige Entfremdung dieses Schallereignisses von seinem Ursprung. In welcher Form oder welchem Ausmaß dieses Werkzeug genutzt wird, ist so überwiegend von der Seite der Regie und/oder des Tonmeisters abhängig. Friedrich Knilli distanziert sich zugleich von der reinen Übertragungsleistung, die den Tonstudios der Radiosender zugeschrieben werden: „Hörspiel als „voll und ganz mit dem Mittel des Rundfunks produzierte akustische Gesamtgestalt“ kann aber keinesfalls jenes romantische Rundfunkdrama sein, dass sich auf das reine Dichterwort und den Sendevorgang beschränkt [...]. Autoren solcher „letzten Sätze“ verwechseln das Hör-Spiel mit dem Kulturübertragungsdienst.“<sup>289</sup> Das Tonstudio steht somit in einer Diskrepanz zwischen reinem Mittel zum Zweck und der Funktion eines Werkzeuges zur Klanggestaltung. Dabei sind die Übergänge von der einen zur anderen Form, wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen werden, fließend.

### 3.1.1 Überblicksartige Darstellungen der Konzeptionen von Hörspielstudios

Eine grundlegende Konzeption eines Studios sieht einen Regie- und einen Aufnahmeraum vor. Diese räumliche Trennung dient insbesondere folgendem Aspekt: Der Aufnahmeraum soll einerseits ermöglichen, dass Schallaufnahmen ohne Störung äußerer Einflüsse erfolgen können. Äußere Einflüsse können auch eine ungewünschte Raumakustik sein, wie die nachfolgenden Audiobeispiele zeigen werden. Der Aufnahmeraum bietet daher eine spezielle akustische Situation. Je nach den Anforderungen des Studios haben Aufnahmeräume eine gegenüber „normalen“ Wohnräumen angepasste Raumakustik. Diese oftmals reflexionsarmen und/oder

---

<sup>287</sup> Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 46.

<sup>288</sup> Anmerkung: Pierre Schaeffer beschäftigte sich als Komponist viel mit Alltagsgeräuschen und prägte damit im Wesentlichen den Begriff der *musique concrète*. Vgl. Cox, Christoph/Warner, Daniel: *Audio Culture: Readings in Modern Music*, New York, 2006, S. 76.

<sup>289</sup> Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 45–46.

reflexionsoptimierten Räume haben den Vorteil, dass „alle Rauminformationen [...] nachträglich noch beliebig manipuliert werden“<sup>290</sup> können.

Der Regieraum dient der Kontrolle der Aufnahme und der Steuerung der benötigten Technik für eine Schallaufnahme. Hier befinden sich meist Mischpult, Lautsprecher, Computer zur Datenverarbeitung und vieles mehr. Der Regieraum ist, ebenso wie der Aufnahmeraum, akustisch angepasst, um eine optimale Hörsituation zu gewährleisten. Fehler während den Aufnahmen können somit unmittelbar festgestellt werden. Zudem besteht meist durch eine Glasscheibe ein direkter Kontakt zu den Personen im Aufnahmeraum.



Abb. 56: Das für Lehrzwecke konzipierte Tonstudio des ZfM

Um allgemeine Konzeptionen darzustellen, sollen im Folgenden zwei Tonstudiokonzepte vorgestellt werden. Das erste Beispiel ist das für Lehrzwecke (unter anderem für den Bereich der Hörspielproduktionen) konzipierte Tonstudio des ZfM<sup>291</sup> (s. Abb. 56) der Julius-Maximilians-Universität Würzburg. Der Fokus der Darstellung liegt hierbei auf den klanglichen Besonderheiten sowie dort ablaufenden allgemeinen Arbeitsprozessen. Demgegenüber erfolgt ein Vergleich mit einem der Hörspielstudios

<sup>290</sup> Reichel, Peter Eckhart: Studio-Workshop. Hörspiele konzipieren und professionell produzieren, Berlin, 2012, S. 140.

<sup>291</sup> Thomas Möckel/Maier, Frank: Zentrum für Mediendidaktik. Medienausstattung, 2013, URL: <http://www.zfm.uni-wuerzburg.de/ausstattung/> (08.09.2014). Anmerkung: Das Tonstudio am ZfM besteht aus einem Regieraum (18 m<sup>2</sup>) und zwei unterschiedlich großen Aufnahmeräumen (kleiner Aufnahmeraum: zirka 39 m<sup>2</sup>, großer Aufnahmeraum: zirka 80 m<sup>2</sup>). Beide Aufnahmeräume sind für verschiedene Schallaufnahmesituationen ausgelegt und bieten unterschiedliche Klangeigenschaften.

des Westdeutschen Rundfunks in Köln im Hinblick auf technische Möglichkeiten, weitere räumliche Gestaltungen sowie Produktionsprozesse und kreative Gestaltungsmöglichkeiten.

Das Tonstudio des ZfM besteht, wie eingangs beschrieben aus einem Aufnahme- und Regieraum. Beide Räume sind durch eine Glasscheibe miteinander verbunden (s. Abb. 56) und ermöglichen somit nicht nur eine visuelle sondern auch eine durch eine Gegensprechanlage realisierte auditive Kommunikation mit dem Aufzunehmenden. Diese ist bei Aufnahmen eine wichtige Komponente, um dem Aufzunehmenden stets Rückmeldungen über seine Darbietungen zu geben. So können beispielsweise Sprecher bei Aufnahmen unmittelbar korrigiert werden. Korrekturen beziehen sich dabei nicht nur auf Fehler wie Versprecher sondern ebenso auf die Prosodie und das Tempo des Gesprochenen sowie gegebenenfalls textliche Umänderungen, wie beispielsweise die Neuordnung einer Satzstruktur. Dazu kann innerhalb der Regie das Schallereignis, welches mit Hilfe eines Mikrofons erfasst und anschließend aufgezeichnet wird, in Echtzeit mitgehört werden. Das heißt, dass alles, was an Schall im Aufnahmeraum erzeugt wird, direkt von dem Aufnehmenden auf seine „Richtigkeit“<sup>292</sup> kontrolliert werden kann.

Zur Beurteilung, ob eine Aufnahme einer bestimmten Vorstellung entspricht, gilt es ebenso die Kontrolle des Raumklanges, der bei Aufnahmen stets eine entscheidende Rolle spielt, oder die Positionierung des Sprechers vor dem Mikrofon zu überprüfen. Um zu verdeutlichen, welchen Einfluss ein akustisch angepasster Aufnahmeraum auf das aufzunehmende Schallereignis hat, sind in den folgenden Klangbeispielen verschiedene Aufnahmeorte zu hören. Die folgenden beiden Beispiele sind Aufnahmen aus dem an die Regie angeschlossenen Aufnahmeraum des Tonstudios am ZfM (s. Abb. 57) sowie als Vergleich, einen bautechnisch identischen, aber nachträglich akustisch unbeeinflussten Raum (s. Abb. 58) in dem gleichen Gebäude. Dies entspricht sozusagen einem Vorher-Nachher-Vergleich. Innerhalb dieses Vergleichs bestehen sprachliche Toleranzen, die auf leichte Veränderungen bei der Wiederholung des gesprochenen Textes zurückzuführen sind. Der Abstand vom Mikrofon zum Sprecher sowie die gewählte Ausrichtung des Mikrofons waren in beiden Räumen annähernd gleich. Beide Aufnahmen sind klanglich und dynamisch unbearbeitet. Lediglich der Anfang und das Ende der beiden Aufnahmen wurden kurz ein- und ausgeblendet<sup>293</sup>, um einen harten Schnitt<sup>294</sup> und daraus

---

<sup>292</sup> Anmerkung: Der Begriff „Richtigkeit“ ist hier im Sinne des angestrebten Endproduktes sowie technischer Fehler zu betrachten.

<sup>293</sup> Vgl. Kapitel 4.2.1 Blendenvorgänge aus technischer Sicht, S. 254 ff.

<sup>294</sup> Vgl. Kapitel 4.1.2 Unhörbare Schnitte, S. 238 ff.

resultierenden, wahrnehmbaren akustischen Übergang in die digitale Stille zu vermeiden, da der Vergleichsraum nicht vollständig nebengeräuschfrei war.



Abb. 57: Tonstudio des ZfM: Sprecherplatz      Abb. 58: Raumklang-Vergleichsraum

Im Vergleich zu der Aufnahme im Aufnahmezimmer des Studios (Audio 3.1.1-01), ist im Vergleichsraum (Audio 3.1.1-02) der Raumklang eindeutig wahrnehmbar.

Die Gründe für diesen Klangunterschied liegen in der Raumbeschaffenheit des Aufnahme- sowie des Vergleichsraumes. „Je mehr sich der Schall praktisch verlustfrei in offener Luft ausbreiten kann, umso länger hält er an; je öfter er auf eine feste Oberfläche trifft und je weicher diese Oberfläche ist, umso schneller wird er [...] abgeschwächt. Ein größeres Raumvolumen bedeutet daher größere Ausbreitungsstrecken durch die Luft und damit längeren Hall; größere Oberflächen und weiches Material auf diesen Oberflächen verkürzen die Hallzeit.“<sup>295</sup>

Die Wände des Vergleichsraumes bestehen aus Beton sowie eine der vier Wände aus Gipskarton. Die Oberflächen sind lediglich mit Farbe bestrichen und können weitestgehend als glatt bezeichnet werden. Tische und Stühle haben ebenso harte und glatte Oberflächen. Der sich vom Sprecher ausbreitende Schall wird somit von den Wänden sowie teilweise dem Mobiliar reflektiert und von dem Mikrofon mit aufgenommen. Der Schall benötigt im Vergleichsraum aufgrund der Raumgröße eine Dauer zwischen 30 ms und 40 ms<sup>296</sup>, bis er nach einer Reflexion an einer Wand wieder auf das Mikrofon trifft. Nach Donald E. Hall kann in diesem Fall bereits von einer

<sup>295</sup> Hall, Donald E.: Musikalische Akustik. Ein Handbuch, Mainz, 2008, S. 330.

<sup>296</sup> Anmerkung: Dies errechnet sich aus den Abmessungen des Raumes und einer für dort angenommenen Schallgeschwindigkeit von 340 m/s.



„Rauhigkeit der Klangwahrnehmung“<sup>297</sup> gesprochen werden, welche eindeutig in dem Klangbeispiel zu hören ist. Nach Ahnert und Tennhardt werden „[s]tarke Reflexionen, die bei Sprachdarbietungen später als 50 ms nach dem Direktschall eintreffen, und denen keine oder wenige schwächere Reflexionen vorausgehen, [...] vom Ohr subjektiv als vom Direktschall getrennte Signale, also als Echo registriert.“<sup>298</sup> In diesem Beispiel befinden sich die zu hörenden Reflexionen bereits nah an diesem Grenzbereich, was als eine der Ursachen für den entstandenen Klang gesehen werden kann.

Beiden Räumen gemein ist die sogenannte „Klarheit“<sup>299</sup>. Der Direktschall ist bei beiden Aufnahmen dominierend, was aus dem gewollt geringen Abstand vom Mikrofon resultiert. In Bezug auf die Sprachverständlichkeit<sup>300</sup> sind beide Räume weitestgehend vergleichbar. Subjektiv betrachtet werden alle zum inhaltlichen Verstehen der Sprachaufnahme benötigten akustischen Informationen an den Hörer übermittelt. Entscheidend ist aber – und hier zeigen sich die Besonderheiten eines Studioaufnahme Raumes – das Verhältnis von Brillanz und Wärme bei der Aufnahme. Die Aufnahme im Vergleichsraum zeigt starke Reflexionen in den mittleren und oberen Frequenzspektren, während die Reflexionen im Bassbereich als gering zu bezeichnen sind. Bei der Betrachtung der Aufnahme im Aufnahme Raum fallen die stark reduzierten Hallanteile im mittleren und oberen Frequenzspektrum auf. Die Reduktion der Reflexionen erfolgt mit Absorptionsmaterialien, die die Hallzeit verkürzen. Dadurch geht allerdings nicht die Brillanz der Aufnahme verloren, sondern es entsteht eine Verschiebung des Verhältnisses zwischen den Anteilen der Reflexionen in verschiedenen Frequenzspektren. Der subjektiv warme Klang entsteht aus den unterschiedlichen Längen der Nachhallzeit. Die Nachhallzeit ist in diesem Beispiel bei tiefen Frequenzen länger als bei hohen, was als vorteilhaft bezeichnet wird.<sup>301</sup>

Ein weiterer Vorteil dieser fast schon „raumlosen“ Aufnahme liegt in einer vielfältigen weiterführenden Verwendung. Es ist möglich – wie spätere Kapitel zeigen werden – Räume akustisch problemlos zu vergrößern. Das heißt, „raumlose“ Aufnahmen können an entsprechende Hörspielräume angepasst werden. Umgekehrt ist dieses Verfahren nicht möglich. Einmal aufgenommene Räume können in der Nachbearbeitung nicht „verkleinert“ werden. Der aufgezeichnete Nachhall des Raumes ist ein fester Bestandteil der Aufnahme.

---

<sup>297</sup> Vgl. Hall, Donald E.: Musikalische Akustik. Ein Handbuch, Mainz, 2008, S. 324.

<sup>298</sup> Ahnert, Wolfgang/Tennhardt, Hans-Peter: Raumakustik, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 197.

<sup>299</sup> Vgl. ebd., S. 323.

<sup>300</sup> Anmerkung: Die Sprachverständlichkeit steht zwar im Zusammenhang mit dem Deutlichkeitsmaß sowie dem Artikulationsverlust für Sprache, soll in diesem Kontext aber aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht weiter betrachtet werden. Vgl. ebd., S. 192–193.

<sup>301</sup> Vgl. Hall, Donald E.: Musikalische Akustik. Ein Handbuch, Mainz, 2008, S. 324, S. 339–330.





Abb. 59: Aufnahme in einem Flur

Im folgenden Beispiel ist eine Aufnahme aus einem langen Flur zu hören (s. Abb. 59; Audio 3.1.1-03). Die Beschaffenheit der Wände besteht ebenso wie im Vergleichsraum aus Beton. Trotz der Länge des Flures von zirka 17 m und einer Verzögerung der Reflexion von 50 ms ist kein direktes Echo zu hören. Dies ist auf die geringe Breite (zirka 2 m) und Höhe (zirka 2,8 m) des Flures zurückzuführen: Die schmale Form erzeugt kurze Reflexionen, die die Abstände der am längsten benötigten Reflexionsvorgänge „überbrücken“. So entsteht für den Hörer kein „Loch“, wie es beispielsweise bei der direkten Reflexion an



nur einer Wand auftreten würde, die den gleichen Abstand hat, wie der längst mögliche Weg des Flures. Für den Hörer entsteht ein Nachhall, der grundsätzlich auf einen größeren Raum schließen lässt. Interessant dabei ist die Tatsache, dass es für den Kontext des Hörspiels irrelevant ist, ob die Aufnahme in einem solchen Flur stattfand oder in einem Raum mit vergleichbarem Volumen und vergleichbarer Raumbeschaffenheit. Der Hörer kann über die auditive Wahrnehmung nur bedingt auf die Bauformen von Räumen schließen.

Je nach Einsatzzweck können die Aufnahmeräume die unterschiedlichsten Größen und damit verbundenen akustischen Konzeptionen annehmen. Mehrere Tonstudios des WDRs sind speziell für die Arbeit im Bereich Hörspielproduktionen konzipiert. Im Folgenden sollen im Vergleich zu den voranstehenden Aufnahmeräumen am ZfM einige Eindrücke des Hörspielstudios <sup>6302</sup> im Hinblick auf die Raumgestaltung und die Nutzung in Bezug auf hörspielrelevante Produktionsabläufe dargestellt werden.

Grundsätzlich entspricht das Prinzip dem zuvor geschilderten Tonstudio, wobei ebenso ein Aufnahme- und Regieraum die Grundlage des Tonstudios bilden. Durch die Glasscheibe in der Regie führt der Blick in einen großen Aufnahmeraum mit hoher Deckenhöhe, einer darin befindlichen Treppe mit verschiedenen Bodenbelägen (s. Abb. 60) und anschließender Empore sowie verstellbaren Wänden zur Veränderung der Raumakustik beispielsweise für Aufnahmen von An- und Abmoderationen mit

<sup>302</sup> Anmerkung: Im Gebäudekomplex des Westdeutschen Rundfunks in Köln befinden sich mehrere Studios, welche unter anderem für Hörspielproduktionen, akustische Kunst oder speziell für Musikaufzeichnungen genutzt werden. Die Studios sind zusätzlich numerisch gekennzeichnet.

reduzierter Nachhallzeit. Jener großzügig dimensionierte Aufnahmeraum ermöglicht zudem Aufnahmen in Form von kammerspielartigen Hörspielinszenierungen<sup>303</sup>, die an theaterhafte Darstellungen erinnern.



Abb. 60: Treppe im großen Aufnahmeraum mit Holz- und Steinbelag zur Erzeugung verschiedener Geräusche



Abb. 61: Sprechertisch im Hörspielstudio 6 des WDRs in Köln

Sollen, wie aus den vorangehenden beiden Abbildungen ersichtlich, die räumlichen Möglichkeiten zur Schallgestaltung mit einbezogen werden, besteht die Notwendigkeit, Schallereignisse möglichst wenig durch äußere Einflüsse zu beeinträchtigen. So werden größere Gegenstände, an die raumakustischen Situationen angepasst. Im Vergleich dazu sei der Sprecherplatz der Tonstudios des ZfM genannt (s. Abb. 57; S. 133), dessen Ziel die Minimierung der Reflexion von Schallereignissen darstellt. In den Hörspielstudios des WDRs in Köln weisen die (Sprecher-)Tische hingegen eine weitere Besonderheit auf (s. Abb. 61). Ihre Oberfläche ist so strukturiert, dass Schallwellen die auf die Tischoberfläche treffen, diffus verteilt und absorbiert werden. Dadurch ist es möglich,



<sup>303</sup> Anmerkung: Der Begriff „Kammerspiel“ im Hörspielbereich wurde von der Regisseurin Claudia Johanna Leist in einem informellen Gespräch als Definition für theaterhafte Hörspielinszenierungen verwendet. Das heißt, dass hierbei ein regelrechtes Spiel einzelner Szenarien im Aufnahmeraum stattfindet und Handlungen von Personen weitestgehend parallel und in Echtzeit ablaufen. Dabei werden die einzelnen Sprecher sowie die dabei erzeugten Geräusche auf separaten Spuren aufgenommen und anschließend akustisch angepasst.

dass ein Sprecher auch am Tisch seinen Text ablesen kann, ohne dass ungewollte akustische Nebeneffekte auftreten.

An diesem Tisch wurde beispielsweise die Abmoderation für den Radiotatort „Ehrbare Töchter“<sup>304</sup> gesprochen (Audio 3.1.1-04). In Zusammenspiel mit den flexiblen Trennwänden konnte die akustische Situation des Aufnahme Raumes an die entsprechenden Erfordernisse angepasst werden.

Besonders relevant für die Produktion von Hörspielementen ist ein von den WDR-Hörspielmachern als „Schalltoter“<sup>305</sup> bezeichnete Raum. Dieser bietet sich aufgrund der akustischen Eigenschaften (minimale Nachhallzeit) an, Klangmaterialien (fast) ohne Raumklanginformationen herzustellen. Die aufgenommenen Schallereignisse können dadurch in verschiedensten akustischen Kontexten verwendet werden. Durch die gegebenen akustischen Eigenschaften lassen sich im „Schalltoten Raum“ mehrere Materialien zur Klangherstellung finden: Dies sind unterschiedliche Fußböden mit austauschbaren Bodenplatten, unter denen sich zusätzlich Kies befindet (s. Abb. 62), Türen ungleicher Bauart mit einer Vielzahl von Schließern sowie Ketten (s. Abb. 63 und Abb. 64) oder der Möglichkeit, Wassergeräusche zu erzeugen (s. Abb. 65).



Abb. 62: Fußbodenmaterialien im „Schalltoten“



Abb. 63: Türen zur Erzeugung von Geräuschen

<sup>304</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011.

<sup>305</sup> Anmerkung: „Schalltote“ Räume sind Räume, deren Wände besonders reflexionsarm sind und die vornehmlich Messzwecken dienen, da sie keine ungewollten Raumklingeigenschaften haben. Der Begriff „schalltot“ ist dahingehend irreführend, da zum einen der Absorptionsgrad der Wände meist nur bei 0,95, also 95 % liegt und zum anderen ein wortwörtliches Verständnis des Begriffes keine Möglichkeit der Schallausbreitung bedeuten würde. Vgl. Hall, Donald E.: Musikalische Akustik. Ein Handbuch, Mainz, 2008, S. 340–341.



Abb. 64: Tür mit Schlössern



Abb. 65: Bereich zur Erzeugung von Wassergeräuschen

Die Aufnahmeräume des WDRs, ebenso wie die des ZfM sind direkt mit einem Regieraum verbunden. Um das aufzunehmende und aufgenommene Signal sowie den möglichen Raumanteil zu kontrollieren – das sogenannte Abhören des Audiomaterials – befinden sich innerhalb des Regieraumes spezielle Studiolausprecher. Dies sind „Abhöreinrichtungen, die aus Lautsprechersystemen in einem Gehäuse einschließlich Verstärkern und Frequenzweichen bestehen und höchste Qualitätsanforderungen erfüllen, insbesondere bezüglich des Frequenzganges, der Richtcharakteristik [oder] nichtlinearer Verzerrungen“.<sup>306</sup> Dabei sind allerdings die richtige Aufstellung der Lausprecher sowie die Position des Hörers entscheidend.<sup>307</sup>

Fehlerquellen bei einer Aufnahme können ein Rascheln mit dem Skript, ein ungewolltes Schmatzen mit dem Mund, das Vergessen oder undeutliche Aussprechen einer Endung eines Wortes, ein sich während der Aufnahme verändernder Abstand zum Mikrofon und vieles mehr sein. Dies ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn verschiedene Aufnahmen an unterschiedlichen Orten kombiniert werden sollen oder müssen. Ungewollte Überlagerungen von Raumakustiken können so vermieden werden. Neben

<sup>306</sup> Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008, S. 176. Darüber hinaus ist die Darstellung des vom Institut für Rundfunktechnik entwickelten Blockschaltbildes für das Prinzip eines Studiolausprechers zu berücksichtigen. Vgl. Webers, Johannes: Handbuch der Tonstudioteknik für Film, Funk und Fernsehen, Poing, 2007, S. 279. Nicht zu vernachlässigen sind zudem die mittlerweile in professionellen Studios, wie auch der weitere Verlauf zeigen wird, verwendeten passiven Studiolausprecher, also Lautsprecher ohne integrierte Verstärker wie beispielsweise von der Firma Bowers & Wilkins. Vgl. Bowers & Wilkins: 803 Diamond, o. J., URL: [http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800\\_Series\\_Diamond/803-Diamond.html](http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800_Series_Diamond/803-Diamond.html) (08.09.2014).

<sup>307</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen, S. 30 ff. Vgl. ebenso: Theile, Günther: Prinzipien der räumlichen Tonübertragung, in: Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008, S. 184–186. Sowie: Theile, Günther: Lautsprecher, in: Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008, S. 170–176.

der neutralen Wiedergabe über Studiolautsprecher ist die Raumakustik der Regie an die entsprechende Abhörsituation angepasst, da genau wie in einem Aufnahmerraum keine ungewollten Nebengeräusche (wobei hier ebenso die Raumakustik zu berücksichtigen ist) von der eigentlichen Aufnahme ablenken sollen.<sup>308</sup> Um in einem Regieraum eines Tonstudios „analytisches Hören zu ermöglichen, ist eine Nachhallzeit von rund 0,2 s günstig [...]“<sup>309</sup>

Über Mikrofone aufgezeichnete oder andere Schallquellen erzeugte Schallereignisse werden somit in der Regie zusammengeführt. Zum Anhören der Schallereignisse steht in der Regie des WDRs ein Audiosystem von „Bowers & Wilkins – 803 Series Diamond“<sup>310</sup> mit fünf Kanälen (Surround) zur Verfügung<sup>311</sup>. Die Besonderheit der Lautsprecher liegt in dem Klang der Wiedergabe. Anders als es von Studiolautsprechern zu erwarten wäre, ist dieser Lautsprechertyp klanglich eher als „hifiartig“<sup>312</sup> zu bezeichnen.

Für das Ziel, ein für den Hörer ansprechend wahrnehmbares Hörspiel zu schaffen, haben sie aber laut Glosemeyer den Vorteil, dass man sich bei der Mischung der Schallereignisse gleich an einer möglichen Hörsituation potentieller Hörspielhörer orientieren kann. Dies entspricht im weitesten Sinne dem theoretischen Idealzustand eines Regieraumes. Nach Görne heißt es: „Die Abhörsituation soll adäquat sein: Musik die im Wohnzimmer konsumiert werden soll, muss in einer dem Wohnzimmer ähnlichen Akustik produziert werden [...]“<sup>313</sup> So scheint die praktikabelste Möglichkeit, eine solche Akustik zu erzielen, die in diesem Kontext durchaus als „einen den Hörer zu erwartenden Klang“ bezeichnet werden darf, durch die zusätzliche Verwendung hifiartig klingender Lautsprecher zu realisieren zu sein.<sup>314</sup>

---

<sup>308</sup> „Der Regieraum soll störungsfrei sein: Der Abhörplatz muss frei von Resonanzen und ausgeprägten frühen Reflexionen sein.“ Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 100.

<sup>309</sup> Ebd., S. 100. Anmerkung: Die Nachhallzeit des Regieraums des Tonstudios im ZfM beträgt 0,24 s. Die akustische Konzeption entspricht einem umgedrehten LEDE-Raum. Vgl. Ebd., S. 100.

<sup>310</sup> Vgl. Bowers & Wilkins: 803 Diamond, o. J., URL: [http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800\\_Series\\_Diamond/803-Diamond.html](http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800_Series_Diamond/803-Diamond.html) (08.09.2014).

<sup>311</sup> Vgl. proaudio.de: Neue Hörspielstudios beim WDR, 2010, URL: <http://www.proaudio.de/de/berichte/775-neue-hoerspielstudios-beim-wdr.html> (08.09.2014).

<sup>312</sup> Anmerkung: Dies bestätigte auch ein informelles Gespräch mit Jürgen Glosemeyer, der die wahrgenommenen Klangeindrücke ebenso beschreibt.

<sup>313</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 100.

<sup>314</sup> Anmerkung: Hierbei gilt allerdings zu bedenken, dass Bowers & Wilkins diese Lautsprecher speziell für Anwendungen im Studio vorsieht. „Die Lautsprecher der 800 Serie Diamond sind die Referenzmodelle von Bowers & Wilkins und werden in Aufnahmestudios wie Abbey Road eingesetzt. Sie gelten in der Branche als die weltweit feinsten Lautsprecher.“ Vgl. Bowers & Wilkins: 800 Series Diamond, o. J., URL: [http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800\\_Series\\_Diamond/%C3%9Cberblick.html](http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800_Series_Diamond/%C3%9Cberblick.html) (08.09.2014). Dass die Zielgruppe höchstwahrscheinlich nicht der durchschnittliche Heimanwender ist, spiegelt sich im Preis wieder. Ein Lautsprecherpaar liegt preislich bei zirka 10.000 US-Dollar (ohne zusätzlich



Abb. 66: Effekterack neben dem Mischpult im Regieraum

Weiterhin finden hochwertige analoge Komponenten in diesem Hörspielstudio Verwendung. Im Effekterack (s. Abb. 66) neben dem Mischpult lässt sich beispielsweise ein Kompressor der Firma Manley<sup>315</sup> finden, welcher insbesondere für Masteringzwecke angewandt wird und die Summe der Schallereignisse klanglich prägt. Direkt darunter befindet sich der Quantec Yardstick<sup>316</sup> – ein hochwertiger Raumklangprozessor.

Aus den Betrachtungen der Techniken und Raumgestaltungen in Tonstudios leiten sich drei wesentliche Punkte für die Produktion und Analyse von

Hörspielen ab. Erstens: Das Tonstudio trägt für das Hörspiel einen essentiellen Teil zur Klanggestaltung bei. Die Art der akustischen Gestaltung der Aufnahmeräume prägt diesen mit dem Mikrofon aufgenommenen Klang. Friedrich Knilli definiert den Begriff der Klangdialektik<sup>317</sup>, welche in Abhängigkeit zu der verwendeten Technik und somit des Tonstudios steht. Die vorrangegangenen Beispiele zeigen dabei erste Parameter wie Wärme und Brillanz, Raumklang und Schallreflexionen oder die Sprachverständlichkeit, an denen sich eine solche Klangdialektik grundlegend definieren lässt. Schallereignisse, wie beispielsweise Stimmen in Hörspielen, können somit anhand der Klangdialektik außerhalb der rein semantischen Bedeutung der Sprache, wie die nachfolgenden Kapitel zeigen werden, kategorisiert werden.

Zweitens: Die technische Qualität des Studios ermöglicht unter anderem aufgrund der heutzutage möglichen hohen Systemdynamiken die akustische Fixation sensibler Schallvorgänge. Hierunter fallen nicht nur die von Schallerzeugern produzierten Schallquellen, sondern ebenso die gewollten Einflüsse entsprechender Räumlichkeiten, die, wie das Tonstudio des WDRs in Köln zeigt, auch mechanisch beeinflusst werden

benötigte(n) Verstärker). Vgl. Fritz, Jeff: Bowers & Wilkins 803 Diamond Loudspeakers, 2011, URL: [http://www.soundstagehifi.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=176:bowers-a-wilkins-803-diamond-loudspeakers](http://www.soundstagehifi.com/index.php?option=com_content&view=article&id=176:bowers-a-wilkins-803-diamond-loudspeakers) (08.09.2014).

<sup>315</sup> Manley Laboratories Inc.: Manley Variable MU Stereo Limiter/Compressor, o. J., URL: <http://www.manley.com/mslc.php> (08.09.2014).

<sup>316</sup> Quantec Audio Pro: Yardstick 2496 Surround Raumsimulator, 2014, URL: [http://www.quantec.com/uploads/media/Prod\\_Spec\\_Sheet\\_2496\\_DE.pdf](http://www.quantec.com/uploads/media/Prod_Spec_Sheet_2496_DE.pdf) (08.09.2014).

<sup>317</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 50.

können. Darüber hinaus stellt das Tonstudio eine Arbeitsumgebung zur objektiven Beurteilung der aufgenommenen Schallereignisse dar.

Drittens: Durch die Möglichkeiten der „raumlosen“ Aufnahme können Schallereignisse in der Nachbearbeitung an unterschiedlichste Szenarien in Hörspielen angepasst werden. So ist es beispielsweise möglich, Raumklänge hinzuzufügen oder verschiedenste Aufnahmen zu einer gänzlich neuen Hörspielszenarie zu kombinieren.

Auf weitere Besonderheiten der Regie eines Studios soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Für technische Gestaltungen von Regieräumen sowie die genaue technische Funktionalität von Studiolausprechern, Mischpult, Vorverstärkern, Signalübertragungen und vieles mehr sowie raumakustischer Gestaltung sei an dieser Stelle auf entsprechende Literatur verwiesen.<sup>318</sup>

### 3.1.2 Die Schallaufzeichnung und ihre Besonderheiten

Aus den Komponenten, die in einem Studio zu finden sind, ergibt sich eine Signalkette<sup>319</sup> (s. Abb. 67), welche das Signal bis zum Hörer durchläuft. In diesem Fall steht der Hörer für Personen im Tonstudio, die unmittelbar an der Produktion beteiligt sind. Der Übertragungsweg zum Endbenutzer und ebendieser sind hier zu vernachlässigen. Die in diesem Kapitel dargestellte Signalkette und die Einflüsse dienen lediglich einer überblicksartigen Darstellung. Auf eine weitreichende technische Darstellung, insbesondere der digitalen Signalverarbeitung sei an dieser Stelle verzichtet und auf die Ausführungen von Thomas Görne verwiesen.<sup>320</sup>

---

<sup>318</sup> Folgende Quellen seien im Überblick genannt: Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008; Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008; Lerch, Alexander/Weinzierl, Stefan: Digitale Audiotechnik: Grundlagen, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 785–811; Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 719–784; Möser, Michael: Technische Akustik, Berlin, 2007; Slavik, Karl M./Weinzierl, Stefan: Wiedergabeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 609–685; Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 551–607; Weinzierl, Stefan: Grundlagen, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 1–39.

<sup>319</sup> Anmerkung: Die hier dargestellte Form der Signalkette ist an die Darstellung von Josef Gründler angelehnt. Vgl. Gründler, Josef: Sounddesign, in: Weber, Wibke (Hg.): Kompendium Informationsdesign, Berlin, 2008, S. 229. Ebenso resultiert die Darstellung aus den Erfahrungen und der Planung des Tonstudios am ZfM sowie den Beobachtungen der Produktionsabläufe einer Hörspielproduktion des WDRs in Köln.

<sup>320</sup> Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 148–198.

An erster Stelle steht das Schallereignis. Dieses ist meist zusätzlich durch den Raum, in dem sich der Schall ausbreitet, geprägt. Die Schallwellen des Schallereignisses werden durch das Medium Luft mit einer Geschwindigkeit von zirka 344 m/s<sup>321</sup> an das Mikrofon herangetragen. In diesem erfolgt eine Umwandlung von Schallenergie in elektrische Energie, welche über nachfolgende Mikrofonvorverstärker im Pegel justiert werden kann und daraufhin in ein digitales Signal<sup>322</sup> überführt wird. Vor wie nach den audiotechnischen Bearbeitungen (sekundär-formative Prozesse<sup>323</sup>) können die digitalen Schallereignisse gespeichert werden und stehen ebenso für weiterführende Arbeiten zur Verfügung. Damit sich das aufgezeichnete Schallereignis im Raum des Hörers ausbreiten kann muss es wieder in ein elektrisches Signal umgewandelt werden. Dieses elektrische Signal wandelt wie zu Beginn der Signalkette<sup>324</sup> ein Schallwandler in Schallwellen um.

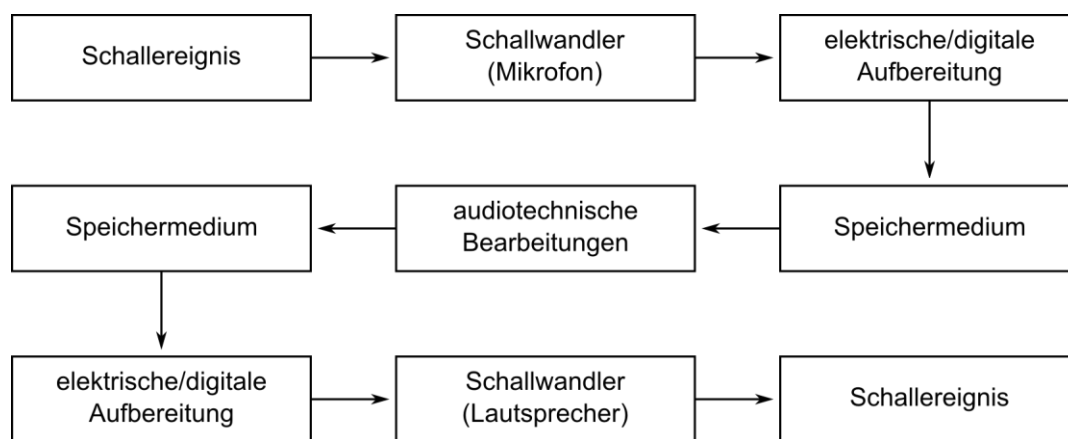


Abb. 67: Schematisierte Darstellung einer Signalkette

Entscheidend ist, dass aus der Signalkette, welche für die Aufnahme Verwendung findet, der mögliche Dynamikumfang für ein aufzunehmendes Signal hervorgeht. Nach Weinzierl ist die Dynamik eines Aufnahmesystems, die sogenannte „Systemdynamik“<sup>325</sup>, durch zwei Komponenten bestimmt: Zum einen durch die Übersteuerungsgrenze, die technische Obergrenze des Aussteuerbereiches und zum anderen nach unten durch das Eigenrauschen des Systems. Die damit verbundene optimierte Einstellung des

<sup>321</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Grundlagen, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 23. Dabei ist zu beachten, dass die „Schallgeschwindigkeit, mit der sich eine Schallwelle ausbreitet, [...] durch die Materialeigenschaften des Mediums gegeben“ ist. „Bei normalen atmosphärischen Bedingungen dominiert [...] der Einfluss der Temperatur.“ Ebd., S. 22.

<sup>322</sup> Vgl. Lerch, Alexander/Weinzierl, Stefan: Digitale Audiotechnik: Grundlagen, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 785–811.

<sup>323</sup> Vgl. Kapitel 4 Sekundär-formative Prozesse, S. 232 ff.

<sup>324</sup> Vgl. hierzu auch die grafische Darstellung in: Gründler, Josef: Sounddesign, in: Weber, Wibke (Hg.): Kompendium Informationsdesign, Berlin, 2008, S. 229.

<sup>325</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 552.



Signalpegels wird dabei als Aussteuerung bezeichnet.<sup>326</sup> Diese zwei Komponenten geben demnach für die aufzunehmenden Schallereignisse eine mögliche Oberbeziehungsweise Untergrenze vor, das heißt wie laut oder leise ein Schallereignis innerhalb eines Aufnahmevorganges maximal sein kann.

Um einem Überschreiten der Systemdynamik durch Schallereignisse und somit einer Übersteuerung (s. Abb. 68) im Vorfeld entgegenzuwirken, besteht zum einen die Möglichkeit den Bereich der Systemdynamik zu verschieben. Dies birgt allerdings die Gefahr, dass leise Schallereignisse nicht mehr im Bereich der Systemdynamik liegen und somit nur unzureichend aufgezeichnet werden können. In den nachfolgenden beiden Grafiken ist dies schematisch verdeutlicht (s. Abb. 68 und Abb. 69).

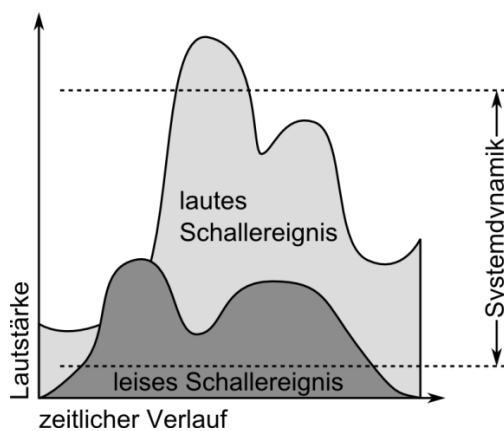


Abb. 68: Überschreitung der Systemdynamik durch ein lautes Schallereignis

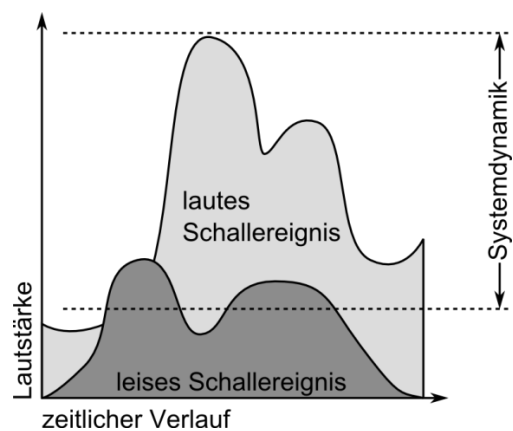
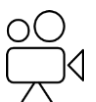


Abb. 69: „Fehlende“ Aufzeichnung zu leiser Schallereignisse aufgrund der Verschiebung der Systemdynamik

Eine weitere Möglichkeit sieht vor, die Schallereignisse so anzupassen, dass sie den Bereich der Systemdynamik nicht über- oder unterschreiten. Um dabei beispielsweise die Sprecher nicht zu stark zu beeinflussen, kann durch die Verringerung des Mikrofonabstandes zur leisen Schallquelle der Aufnahmepegel erhöht und durch die Erhöhung des Abstandes zur lauten Schallquelle der Pegel verringert werden. Im folgenden Videobeispiel wird dieses Vorgehen deutlich (Video 3.1.2-01). Bei der Aufnahme der Sprecherin mit geringem Abstand zum Mikrofon und der Aufnahme mit großem Abstand zum Mikrofon ist die Pegeldifferenz zwischen dem leisen Text und lauten Text annähernd gleich. Je nach Systemdynamik des Aufnahmeequipments, kann es bei der Nahaufnahme dazu kommen, dass die Aufnahme des lauten Textes übersteuert, oder bei der Aufnahme des leisen Textes bei einem großen Abstand



<sup>326</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 552.

Schallereignisse in etwaigen Nebengeräuschen untergehen. Bei der Variation des Abstandes werden die Pegelverhältnisse des leisen und laut gesprochenen Textes aneinander angeglichen. Die Pegeldifferenz zwischen diesen beiden gesprochenen Texten verringert sich. Dieses Vorgehen hat zudem dramaturgische Gründe. Ein geringer Abstand der Schallquelle zum Mikrofon schafft eine gewisse Intimität, weswegen bei Studioaufnahmen und O-Ton-Inszenierungen der Abstand beispielsweise der Sprecher zum Mikrofon während eines Aufnahmevorganges variiert wird.<sup>327</sup>

Die zur Verfügung stehende mögliche Systemdynamik des Equipments ist somit entscheidend für die Art der Realisation einer Szenerie und dessen spätere Wiedergabe. Um dem entgegenzuwirken und eine möglichst unbeeinflusste Aufzeichnung von Schallereignissen zu realisieren, ist es ebenso möglich beispielsweise die Vorverstärkung und davon beeinflusste Systemdynamik während einer Aufnahme zu ändern. Dies ist unter anderem ein Prinzip, welches von Jürgen Glosemeyer bei O-Ton-Aufnahmen oder sehr dynamischen Sprachaufnahmen im Studio angewandt wird.<sup>328</sup>

### 3.2 Schallwandlung

„Am Anfang und am Ende jeder tontechnischen Arbeit steht der Schall. Das erste und das letzte Gerät in der Übertragungskette ist ein Schallwandler, der den Schall in elektrische Spannung (Mikrofon) oder elektrische Spannung in Schall (Lautsprecher) umwandelt.“<sup>329</sup> Durch die Möglichkeit Schallenergie in elektrische Energie umzuwandeln,<sup>330</sup> wirkt das Mikrofon der Flüchtigkeit akustischer Schallereignisse entgegen, da diese anschließend fixiert werden können. Bereits an jener Stelle wird ersichtlich, welche Bedeutung dem Mikrofon zuzusprechen ist. Ohne das Mikrofon und die damit verbundene Umwandlung der akustischen Schallenergie in elektrische blieben dem Hörspiel nur die Quellen bereits elektrischer Schallquellen, beispielsweise des Synthesizers oder elektromechanischer Klangerzeuger, wie der Elektrogitarre oder des Trautoniums. Durch das Mikrofon ist es somit überhaupt erst möglich, über die

---

<sup>327</sup> Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 547–569.

<sup>328</sup> Anmerkung: Je nach möglicher Systemdynamik ist das Zusammenspiel von Sprechern, Regieleistung und Technik zu berücksichtigen. Der Tonmeister setzt durch die ihm zur Verfügung stehenden Ober- und Untergrenzen seines Aufnahmesystems einen dynamischen Rahmen für Aufnahmen, der dann von Regie und Sprechern nach Möglichkeit zu berücksichtigen ist. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 76–127. Vgl. ebenso Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen, S. 207 ff.

<sup>329</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 244.

<sup>330</sup> Vgl. Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 15.

Bedeutung der Stimme und Sprache oder der Geräusche im Hörspiel zu sprechen. Die vielfältigen Aufnahmemöglichkeiten und dabei zu erzeugenden Klangvariationen machen das Mikrofon vom bloßen Werkzeug zum komplexen Gestaltungsmittel. „Gute Toningenieure, die nicht nur auf die technisch einwandfreie Realisierung eines Hörspiels achten, sondern auch am künstlerischen Prozess teilhaben, >>schmecken<< daher die Klangcharakteristik des jeweiligen Mikrofons ebenso ab, wie sie etwa den geforderten Abstand vom Mikrofon [...] kontrollieren.“<sup>331</sup>

### 3.2.1 Der Einfluss der Schallwandler auf aufzunehmende Schallereignisse

Bevor es das komplexe Thema der Abstände zwischen Schallquelle und Mikrofon darzustellen gilt, sei im Vorfeld die Umwandlung des Schalls in elektrische Energie thematisiert. „Nahezu jeder Wandler besteht aus zwei Wandlern: Eine bewegte Membran als akustisch-mechanischer Wandler sorgt für die Umsetzung von Schalldruck in mechanische Schwingungen [...] und ein elektromagnetischer Wandler setzt diese mechanischen Schwingungen in elektrische Spannungen um.“<sup>332</sup> Das heißt, das akustische Signal wird zuerst in eine mechanische Bewegung umgesetzt und diese Bewegung in ein elektrisches Signal.

Aufgrund der Vielfältigkeit dieser Thematik werden in diesem Kapitel zwei wesentliche Formen der Schallwandlung mit dem Ziel, die allgemeine Funktionsweise sowie die bauartbedingten und klanglichen Besonderheiten zu verdeutlichen, dargestellt: Dies ist zum einen das Prinzip des elektrodynamischen Schallwandlers, wie er beispielsweise bei Tauchspulenmikrofonen zum Einsatz kommt und zum anderen die Schallwandlung mit Hilfe eines elektrostatischen Schallwandlers, welcher die Basis von Studiogroßmembranmikrofonen bildet.

Der am häufigsten hergestellte Schallwandler<sup>333</sup> ist der sogenannte elektrodynamische Wandler, der beispielsweise in unzähligen Bühnenmikrofonen verbaut wurde und wird (s. Abb. 70). Die Bezeichnung des elektrodynamischen Wandlers ist auf jene bereits zuvor erwähnte dynamische Bewegung eines elektrischen Leiters innerhalb eines

---

<sup>331</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 17.

<sup>332</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 245.

<sup>333</sup> Ebd., S. 247.

Magnetfeldes zurückzuführen.<sup>334</sup> Dabei kommt das elektromechanische Prinzip der Tauchspule zum Einsatz. Tauchspulenmikrofone erzeugen elektrische Signale mit Hilfe des Vorgangs der Induktion.<sup>335</sup> In einem feststehenden Magnetfeld wird eine Schwingspule, die mit der Membran verbunden ist,<sup>336</sup> durch Schalldruckänderungen in Bewegung versetzt. Gemäß dem Induktionsgesetz kommt es zu einem Spannungsaufbau sowie einer Spannungsänderung innerhalb dieses Magnetfeldes, welche dann als elektrisches Signal beispielsweise in einem Mischpult weiter verarbeitet werden kann.



Abb. 70: Shure SM 58

„Tauchspulenmikrofone haben viele Vorteile. Sie benötigen keine Spannungsversorgung, [...] sind sehr robust, sowohl was mechanische Beanspruchung als auch hohe Schalldrücke angeht.“<sup>337</sup> Eine klangliche Besonderheit bei Tauchspulenmikrofonen entsteht durch die Masse ihrer Membran und der daran befestigten Spule,<sup>338</sup> da sich mit zunehmender Masse eine steigende Trägheit (Trägheitseffekt) gegenüber Impulsen abzeichnet. Dies kann durchaus gewünscht sein, da es die Charakteristik eines Schallereignisses bereits bei der Aufnahme formt.<sup>339</sup>

Das zweite Prinzip der Schallumwandlung, welches in dieser Arbeit beschrieben werden soll, geschieht mit Hilfe eines elektrostatischen Schallwandlers, wie er in Kondensatormikrofonen (s. Abb. 71) gefunden werden kann. Der Weg der Wandlung erfolgt, wie im elektrodynamischen Mikrofon, über die Zwischenstufe der mechanischen Wandlung.

<sup>334</sup> Vgl. Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 96.

<sup>335</sup> Vgl. ebd., S. 247; Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 320.

<sup>336</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Arten der Schallumwandlung bei Mikrofonen, 1997, URL: <http://www.sengpielaudio.com/ArtenDerSchallumwandlungDurchMikr.pdf> (08.09.2014).

<sup>337</sup> Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 96.

<sup>338</sup> Vgl. Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 322.

<sup>339</sup> Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 96.



Abb. 71: Neumann TLM 102

Der Unterschied liegt in der Art der „Übersetzung“ der mechanischen Bewegung in ein nutzfähiges elektrisches Signal.

Beim Kondensatormikrofon, welches als Basis einen „elektrostatischen oder kapazitiven Wandler [hat,] ist eine Elektrode eines Plattenkondensators als elastische Membran ausgeführt.“<sup>340</sup>

Im Gegensatz zum Prinzip des Tauchspulenmikrofons führt bei einem Kondensatormikrofon die Auslenkung der Membran zu einer Änderung des Abstandes zwischen den Kondensatorplatten<sup>341</sup>, wodurch eine „Veränderung der Kapazität des Kondensators [entsteht]. Die

Kapazitätsänderung steuert dabei das Ausgangssignal.“<sup>342</sup>

Zur Verdeutlichung der klanglichen Eigenschaften sei auf folgende zwei Beispiele verwiesen: Das erste Beispiel wurde mit einem dynamischen Mikrofon (Shure SM 58) aufgezeichnet (Audio 3.1.2-01) und das zweite mit einem Kondensatormikrofon (Neumann TLM 102, s. Abb. 71) (Audio 3.1.2-02). Um eine optimale Position der Mikrofone zu gewährleisten, fanden die Aufnahmen nacheinander statt. Beide Aufnahmen sind in Bezug auf die Art des Gesprochenen, das in der Wiederholung möglichst identisch durch die Sprecherin ausgeführt wurde, sehr gut vergleichbar. Die Sprachaufnahmen differieren eindeutig in ihrer Klangcharakteristik. Die Unterschiede liegen in den abgebildeten Frequenzspektren sowie im Pegelverlauf. In den nachfolgenden Abbildungen sind diese klanglichen Differenzen mit Hilfe von Frequenzspektrogrammen gegenübergestellt.

Das Frequenzspektrogramm des dynamischen Wandlers (s. Abb. 72) ist in den tieferen bis mittleren Frequenzen (200 Hz bis 3500 Hz) weitestgehend mit dem des elektrostatischen Wandlers (s. Abb. 73) vergleichbar. Auffällig bei dem elektrostatischen Wandler sind die recht „hart“ wirkenden Pegelsprünge verschiedener

<sup>340</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 247.

<sup>341</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Arten der Schallumwandlung bei Mikrofonen, 1997, URL: <http://www.sengpielaudio.com/ArtenDerSchallumwandlungDurchMikr.pdf> (08.09.2014).

<sup>342</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 247.



Frequenzbereiche. Bei dem elektrodynamischen Wandler hingegen zeichnet sich eher ein Verlauf dieser ab, welcher an dem deutlicheren Verlauf von hell- zu dunkelgrau in der entsprechenden Abbildung zu erkennen ist (s. Abb. 72). Dieser Umstand deutet auf die Unterschiede des Ansprechverhaltens der jeweiligen Wandler hin. Das sicher augenscheinlichste und bereits beim Hören deutlich hervorstechendste Merkmal ist die Abbildung der mittleren bis oberen Frequenzen. Zeigt der elektrodynamische Wandler, beispielsweise bei dem „z“ von Prinz (1,2 s – 1,8 s) eine ungleichförmige Verteilung der Pegel(verläufe) und Frequenzen, kann dem elektrostatischen Wandler eine deutlich homogenere Darstellung des Frequenz- und Pegelbereiches bescheinigt werden.

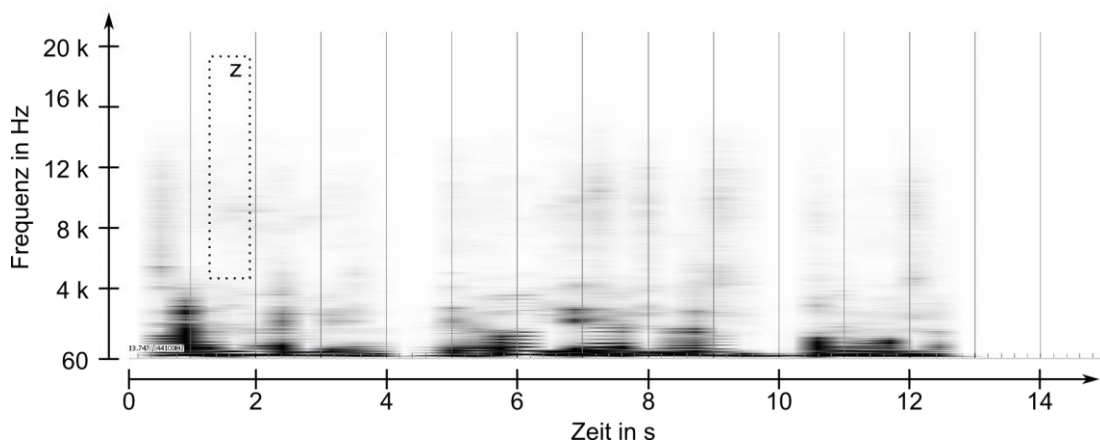


Abb. 72: Frequenzspektrum einer Aufnahme mit einem dynamischen Mikrofon (Shure SM 58)

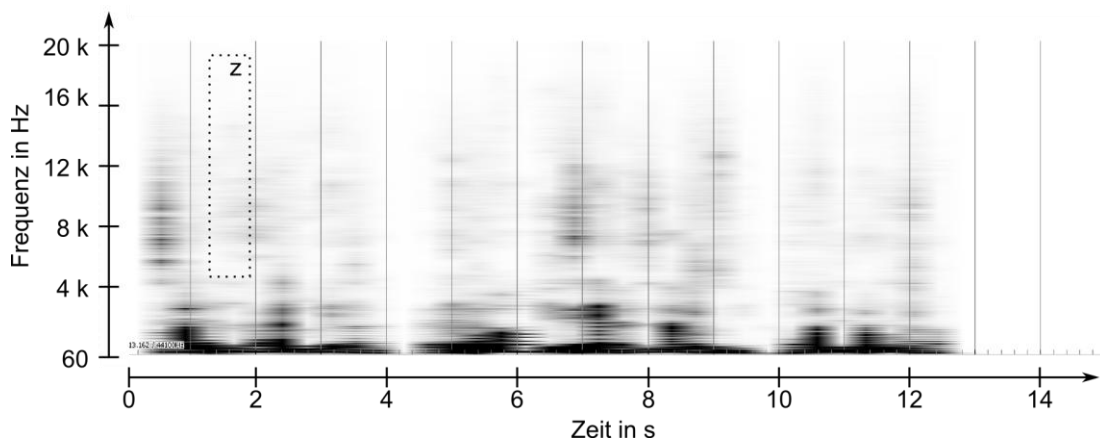


Abb. 73: Frequenzspektrum einer Aufnahme mit einem Kondensatormikrofon (Neumann TLM 102)

Es ist somit offensichtlich, dass in „jedem Einzelfall [...] neu zu entscheiden [ist], welches Mikrofon der artifizialen Absicht am meisten entspricht“<sup>343</sup>. Die Klangcharakteristik

<sup>343</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 18.

eines Mikrofon prägt den Klang der Aufnahme und entscheidet, wie die nachfolgenden Beispiele zeigen werden, welche Klanginformationen abgebildet werden und welche nicht. Waren die beiden Sprachaufnahmen mit verschiedenen Mikrofontypen von stark hörbaren Unterschieden geprägt, relativieren sich diese in Abhängigkeit verschiedener Schallereignisse. Die nachfolgenden Aufnahmen von vier verschiedenen O-Ton-Szenarien, welche mit einem dynamischen sowie elektrostatischen Wandler synchron durchgeführt wurden, werden dies zeigen.<sup>344</sup>

Die Aufnahmeorte wurden nach Aspekten des Schallpegels und der dort stattfindenden Schallereignisse ausgewählt. Das heißt, laute und leise Schallereignisse, möglicher Raumklang sowie verschiedene Frequenzspektren sollten akustisch abgebildet werden. Nicht zuletzt könnten jene Aufnahmen auch mögliche O-Töne für Hörspiele sein, auf dessen klanglicher Grundlage beispielsweise akustische Szenarien aufgebaut werden.



Abb. 74: Aufnahme von Schallereignissen einer Straße mit einem elektrostatischen und einem elektrodynamischen Wandler

Die erste Aufnahme fand an einer wenig befahrenen zweispurigen Straße statt. Durch den geringen Abstand von zirka einem Meter zur Schallquelle (s. Abb. 74) und den damit verbundenen die Mikrofone erreichenden Schalldruckpegel stellte sich das geringere Ausgangssignal des elektrodynamischen Wandlers als unproblematisch dar, da hierbei noch mit einer moderaten Vorverstärkung gearbeitet werden konnte. Die auf den vorangegangenen Seiten dargestellten Klangcharakteristiken der verschiedenen Schallwandlertypen zeigen im direkten Hör-Vergleich kleinere Klangunterschiede. Dies ist in erster Linie auf das Schallereignis zurückzuführen. Das vorbeifahrende Auto verursacht durch das Abrollverhalten der Reifen auf der Straße sowie durch den Motor



<sup>344</sup> Anmerkung: Als Mikrofone kamen das bereits im Vorfeld bei der Sprachaufnahme eingesetzte Shure SM 58 und als elektrostatischer Wandler das Røde NT 55 zum Einsatz.

ein eher rauschendes Schallereignis mit nur wenigen markanten Impulsen (elektrostatischer Wandler: Audio 3.1.2-03, elektrodynamischer Wandler: Audio 3.1.2-04).

Eine Vergleichsaufnahme (Audio: 05\_motorrad\_kondmik.wav; 06\_motorrad\_dynmik.wav; 07\_motorraddetail.wav (Detailvergleich)) bestätigt, dass bei anderen Schallereignissen die Unterschiede stärker ausgeprägt sind (elektrostatischer Wandler: Audio 3.1.2-05, elektrodynamischer Wandler: Audio 3.1.2-06, sowie, zur besseren Verdeutlichung der Unterschiede, zwei Ausschnitte im Vergleich: Audio 3.1.2-07). Zu hören ist ein aus einer Tiefgarage herausfahrendes Motorrad. Am Anfang der Aufnahme erklingt der Motor im Leerlauf. Anschließend erfolgen eine Erhöhung der Drehzahl und das Anfahren sowie eine darauf folgende Beschleunigung des Motorrads. Bei all den geschilderten Vorgängen treten die höheren Frequenzen des elektrostatischen Wandlers im Vergleich zum elektrodynamischen in den Vordergrund. Diese Aufnahme klingt detailreicher und dem natürlichen Schallereignis ähnlicher. Das detaillierte Frequenzspektrum des Motors ist deutlich wahrzunehmen. Das elektrodynamische Mikrofon zeigt bei diesem Schallereignis einen subjektiv „gedämpfteren“ Klang. Dieser ist, wie es bereits bei den Sprachaufnahmen der Fall war, auf den geringeren Pegel in den hohen Frequenzen und eine leichte Überhöhung der unteren Mitten zurückzuführen. Das Schallereignis klingt subjektiv distanzierter, im Falle des Motors aber auch „kraftvoller“, was je nach Einsatz in einem Hörspiel durchaus gewünscht sein kann. Der Nachteil besteht allerdings darin, dass sich fehlende Frequenzspektren nur teilweise oder gar nicht wiederherstellen lassen. Das heißt, es wäre möglich, einen vergleichbaren Klangeindruck durch eine Nachbearbeitung der Aufnahme mit einem Kondensatormikrofon herbeizuführen.







Abb. 75: Aufnahme von Schallereignissen in einer Innenstadt mit einem elektrostatischen und einem elektrodynamischen Wandler

Noch eindeutiger werden die Unterschiede in Szenarien, in denen verschiedenste Schallereignisse stattfinden (elektrostatischer Wandler: Audio 3.1.2-08, elektrodynamischer Wandler: Audio 3.1.2-09, sowie, zur besseren Verdeutlichung der Unterschiede, zwei Ausschnitte im Vergleich Audio 3.1.2-10). Diese Aufnahmen fanden in einer urbanen Situation statt (s. Abb. 75). Schritte, Gespräche, eine vorbeifahrende Straßenbahn und vieles weitere sind zu hören. Insbesondere die zuvor beschriebenen impulsartigeren Schallereignisse differieren und zeigen die Charakteristik der Mikrofontypen. Inwiefern hier von besser oder schlechter gesprochen werden kann, soll aus technischer Sicht und vor allem aus Hörsersicht unbeantwortet bleiben. Vielmehr kristallisiert sich an dieser Stelle die Tatsache heraus, dass die Mikrofonart entsprechend der Szenerie und den Regieanweisungen gewählt werden muss, um zum einen dem Hörer ein geeignetes Klangbild zu bieten und damit andererseits das aufgezeichnete Schallereignis in den klanglichen Kontext des Hörspiels passt.





Abb. 76: Aufnahme von Schallereignissen an einem verkehrsberuhigten Platz mit einem elektrostatischen und einem elektrodynamischen Wandler

Die Aufnahme für das folgende Beispiel entstand an einem sehr ruhigen Ort in der Würzburger Innenstadt (s. Abb. 76). Schritte und andere vergleichbare Schallereignisse konnten dadurch gut wahrgenommen werden, wobei insbesondere Schritte und Gespräche akustisch hervortreten (elektrostatischer Wandler: Audio 3.1.2-11, elektrodynamischer Wandler: Audio 3.1.2-12, sowie, zur besseren Verdeutlichung der Unterschiede, zwei Ausschnitte im Vergleich: Audio 3.1.2-13). Besonders auffällig ist ein gewisses Grundrauschen, welches sich aus der Vielzahl der urbanen Schallereignisse zusammensetzt und einen „akustischen Brei“ verursacht. Das Interessante daran ist, dass durch die Tatsache der größeren Unempfindlichkeit des elektrodynamischen Wandlers jenes Grundrauschen mit einer geringeren Intensität erfasst wurde als bei dem elektrostatischen Wandler. Es ergibt sich eine Art akustischer Freistellungseffekt<sup>345</sup>, welcher nahe Schallereignisse gut abbildet und entferntere akustisch „zurückhaltender“ darstellt. Hier knüpft die Anwendung solcher Mikrofontypen wieder an die Sprachaufnahme an. Wie dieses Klangbeispiel zeigte, werden zudem Rauminformationen nicht in solch großem Umfang wie bei einem elektrostatischen Wandler abgebildet.

Die beiden Mikrofontypen können im Hinblick auf die Verwendung im Hörspiel zusammenfassend gesagt in jener Form charakterisiert werden: Die höhere Empfindlichkeit des elektrostatischen Wandlers ermöglicht detailreichere und neutralere Schallaufzeichnungen, bei denen akustische Impulse gut erfasst werden.

<sup>345</sup> Anmerkung: Der Begriff Freistellen bezieht sich auf die Möglichkeit bei einer Fotografie mit Hilfe entsprechender Blenden- und Brennweiteinstellungen einen Hintergrund sehr unscharf gegenüber dem eigentlichen Objekt darzustellen, wodurch das Auge direkt auf jenes Objekt gelenkt wird. Vgl. Wagner, Reinhard/Kindermann, Klaus: Meisterschule Digitale Fotografie, Poing, 2010, S. 135–141.

Darüber hinaus werden durch die höhere Empfindlichkeit ebenso umliegende Schallereignisse in elektrische Energie umgewandelt, die für die Szenerie notwendig, aber auch störend sein können. Der elektrodynamische Wandler reagiert weitaus unempfindlicher auf umliegende Schallereignisse, wogegen nahe Schallereignisse in hoher Abbildungsqualität in elektrische Energie umgewandelt werden. Letztlich gilt es aber seitens der Regie beziehungsweise der Tontechnik zu entscheiden, welcher Klangcharakter für das jeweilige Hörspiel beziehungsweise den jeweiligen Einsatzzweck als angemessen erscheint.

### 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen

Kondensatormikrofone lassen sich in Klein- und Großmembranmikrofone unterteilen. Der Hauptunterschied liegt in dem Durchmesser der Membran. Die Membran eines Kleinmembrankondensatormikrofons „hat einen Durchmesser von etwa 17 mm.“<sup>346</sup> Ab etwa „25 mm“<sup>347</sup> Membrandurchmesser spricht man allgemein von einem Großmembrankondensatormikrofon.

Bereits optisch fallen deutliche Unterscheidungsmerkmale auf. Zeichnet sich das Großmembranmikrofon oftmals durch ein recht opulentes und massives Erscheinungsbild aus, wirkt das Kleinmembranmikrofon aufgrund des geringen Durchmessers der Membran und der recht geringen Länge verhältnismäßig klein (s. Abb. 77).

---

<sup>346</sup> Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 105.

<sup>347</sup> Ebd., S. 105.



Abb. 77: Großmembran- (hinten) und Kleinmembrankondensatormikrofon (vorn) im Vergleich

Daraus resultieren bereits die ersten Anwendungsgebiete: Letztgenannte lassen sich an schwerer zugänglichen Stellen, beispielsweise bei der Mikrofonierung der Toms eines Schlagzeuges, leicht positionieren und verdecken bei Aufnahmen im filmischen Bereich, beispielsweise bei Interviews, nicht den Aufzunehmenden.<sup>348</sup> Das Großmembranmikrofon bringt allein durch sein optisch imposantes Erscheinungsbild einen interessanten Effekt mit, welcher von Thomas Görne als „das Auge hört mit“<sup>349</sup> bezeichnet wird. So zeigt auch die eigene Erfahrung, dass sich durch ein optisch größeres Mikrofon insbesondere unerfahrene Sänger oder Sprecher stimmlich positiv beeinflussen lassen, selbst dann, wenn es aus technischer Sicht in einer entsprechenden Situation klanglich irrelevant ist.

Neben den baulichen Unterscheidungen differenzieren zudem die klanglichen Eigenschaften. Kleinmembrankondensatormikrofone zählen zu den „universellen Arbeitsgeräten im Tonstudio; es gibt praktisch nichts, was man damit nicht aufnehmen kann.“<sup>350</sup> Die kleinere Membran ermöglicht aufgrund der geringeren Masse eine ausgeprägtere Impulswiedergabe, da diese schneller auf Druckwechsel reagieren kann als das große Pendant.<sup>351</sup> Zudem gibt es aufgrund des großen Durchmessers im Bereich der hohen Frequenzen bei seitlichem Schalleinfall mehr oder weniger starke Veränderungen. Der „Frequenzgang eines Mikrofons bei nicht frontalem Schalleinfall [weist] einen Höhenabfall [auf]. [...] Der Höhenabfall ist umso ausgeprägter und setzt

<sup>348</sup> Vgl. Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 105.

<sup>349</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 275.

<sup>350</sup> Ebd., S. 275.

<sup>351</sup> Vgl. Heise, Burkhard: Mikrofone (Leseprobe), 2012, URL: <http://masterclass-sounddesign.com/leseprobemikrofone.htm> (08.09.2014).

umso früher ein, je größer die Mikrofon-Membran ist [...].<sup>352</sup> Diese Eigenheit kann sich für die Aufnahme einer Schallquelle zu Nutze gemacht werden, indem das Mikrofon durch Veränderungen der Ausrichtung in Bezug auf die Schallquelle so eingestellt wird, dass es einen speziellen Klang bei der Aufnahme erzeugt. Dieser Punkt macht eine der Besonderheiten der Großmembranmikrofone aus, da mit dem großen Membrandurchmesser ein „stärker ausgeprägter Eigenklang“<sup>353</sup> der Mikrofone einhergeht.<sup>354</sup>

In den folgenden beiden Klangbeispielen ist dieser Unterschied zu hören. Für das erste Audiobeispiel wurde das Mikrofon frontal (Audio 3.2.2-01) und für das zweite Audiobeispiel schräg von unten (Audio 3.2.2-02) auf den Mund der Sprecherin gerichtet (s. Abb. 78). Die Aufnahmen erfolgten dabei synchron auf zwei Spuren, um Unterschiede beim Sprechen oder variierende Abstände zwischen Sprecherin und Mikrofon zu vermeiden.



Abb. 78: Vergleich zweier Mikrofonwinkel bei einer Sprachaufnahme

<sup>352</sup> Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 571.

<sup>353</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 276.

<sup>354</sup> Vgl. ebenso die Darstellung zum Schalleinfall auf eine Membran bei kurzen Wellenlängen in: Rayburn, Ray A./Eargle, John: Eargle's Microphone book. From mono to stereo to surround: a guide to microphone design and application, Amsterdam, 2012, S. 25.

Eine weitere Besonderheit von Großmembranmikrofonen ist die Empfindlichkeit der Schallwandlung in Bezug auf den Abstand zur Schallquelle. Dieser gestaltet den Klang der Aufnahme mit. Mit zunehmender Entfernung verringert sich der aufzunehmende Schallpegel. Ein Sprecher beispielsweise, der näher am Mikrofon steht, wird lauter aufgezeichnet als einer, der weiter davon entfernt steht. Für die genaue Definition des Verhältnisses von Abstand und Schalldruck sei auf die Ausführungen des Tonmeisters Eberhard Sengpiel hingewiesen, welcher definiert: „Die Amplitude des Schalldrucks nimmt [...] im Freifeld (Direktfeld) mit  $1/r$  der Entfernung, dem Abstand oder der Distanz von einer punktförmigen Schallquelle ab. Bei doppeltem Abstand ist der Schalldruck  $p$  in Pascal halb so groß, wie der Anfangswert. Das ist das reziproke (umgekehrt proportionale) Abstandsgesetz.“<sup>355</sup> Der Begriff Freifeld bezieht sich auf einen direkten Schallübertragungsvorgang, beispielsweise in einem reflexionsarmen Raum oder tatsächlich auf freiem Feld. Bei zunehmender Entfernung der Schallquelle vom Mikrofon in einem Raum nimmt zusätzlich die Komplexität der Schallereignisse durch das sogenannte Diffusfeld eines Raumes zu.<sup>356</sup> Dies sind Reflexionen des Schalls im Raum, welche zunehmend vom Mikrofon mit aufgenommen werden.

Werden nun beide Gegebenheiten, der Abstand der Schallquelle vom Mikrofon und das durch einen Impuls hervorgerufene Diffusfeld, für einen Aufnahmevorgang berücksichtigt, ergibt sich für die Aufnahme einer Schallquelle folgende Situation: Nimmt der Abstand der Schallquelle zum Mikrofon in einem Raum zu, verringert sich der Schalldruckpegel und das Verhältnis zwischen Direktschall und Diffusschallpegel reduziert sich. Eine vom Mikrofon weiter entfernte Schallquelle wird demnach mit mehr Diffusschallanteilen aufgenommen als eine, die nah am Mikrofon ist.

Darüber hinaus fällt eine klangliche Veränderung der aufgenommenen Schallquelle auf. Durch die Luftabsorption sowie die Absorption bei Reflexionen an Wänden erfolgt zudem eine Dämpfung der hohen Frequenzen.<sup>357</sup> Nun liegt die Vermutung nahe, dass im Umkehrschluss durch eine akustische Nahaufnahme, wenn der Abstand zwischen Schallquelle und Mikrofon nur wenige Zentimeter beträgt, die hohen Frequenzen geradliniger aufgenommen werden und sich somit ein zunehmend linearer Frequenzgang bei der Aufnahme ergibt. Durch einen geringen Abstand tritt die

---

<sup>355</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Falsche Abnahme vom Schalldruck mit der Entfernung von der Schallquelle, o. J., URL: <http://www.sengpielaudio.com/FalscheAbnahmeDesSchalldrucks.htm> (08.09.2014). Desweiteren sei der Link zu der folgenden Seite von Eberhard Sengpiel genannt, über welche der Schalldruck in Abhängigkeit von der Entfernung berechnet werden kann. Sengpiel, Eberhard: Abnahme (Dämpfung) des Schallpegels in Dezibel (dB) in Abhängigkeit von der Änderung der Entfernung, o. J., URL: <http://www.sengpielaudio.com/Rechnerentfernung.htm> (08.09.2014).

<sup>356</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 569.

<sup>357</sup> Vgl. ebd., S. 569–570.

Schallquelle allerdings in die sogenannte Nahfeldgrenze des Mikrofons ein.<sup>358</sup> Hierbei können je nach Mikrofontyp und Bauart der Mikrofonkapsel mehr oder weniger starke Erhöhungen der tiefen Frequenzbereiche entstehen, sodass es bei zu geringem Abstand ebenso zu starken Veränderungen des aufgenommenen Schallereignisses kommen kann. Dieser akustische Effekt wird als Nahbesprechungseffekt<sup>359</sup> bezeichnet. Von vorn auf die Mikrofonkapsel eintreffende Schallwellen (insbesondere Schallwellen von tiefen Frequenzen, die in ihrer Wellenlänge in Abhängigkeit zum Membrandurchmesser des Mikrofons stehen) werden frontal gleichphasig reflektiert, wodurch es zu einer (Schall-)Druckerhöhung und in Folge dessen zu einer Überhöhung tieffrequenter Klanganteile kommt.<sup>360</sup>

„In der Praxis bemerkt man den Nahbesprechungseffekt bei Entfernungen von weniger als 1 m. Bei Sprach- und Musikaufnahmen wird er gern als gestalterisches Mittel eingesetzt: Stimmen und Instrumente klingen, nah aufgenommen mit Gradientenempfängern, voluminös, voll und rund. [...] Unsere Ohren [...] [können] den Nahbesprechungseffekt [...] nicht subjektiv wahrnehmen.“<sup>361</sup>

In den nachfolgenden drei Klangbeispielen ist der Einfluss des Abstandes eines Sprechers zum Mikrofon verdeutlicht (s. Abb. 79). Die Aufnahmen erfolgten nacheinander. Dank der Bemühungen der Sprecherin sind Parameter wie Sprachtempo und Artikulation weitestgehend vergleichbar, sodass diese Komponenten in Bezug auf eine klangliche Beurteilung vernachlässigt werden können. Die drei Aufnahmen erfolgten in den Abständen von Mikrofon zu Sprecher mit 15 cm (Audio 3.2.2-03), 25 cm (Audio 3.2.2-04) und 50 cm (Audio 3.2.2-05). Um den durch den zunehmenden Abstand bei der Aufnahme abfallenden Schallpegel wieder auszugleichen, wurden die Schallereignisse nachträglich im Pegel aneinander angepasst.



<sup>358</sup> Anmerkung: Dabei gilt zu beachten, dass es für hohe und tiefe Frequenzbereiche unterschiedlich dimensionierte Nahfeldgrenzen gibt. Der Übersichtlichkeit wegen und im Hinblick auf die praktische Anwendung für eine Hörspielproduktion wurde auf eine genauere Ausführung verzichtet. Es sei auf das Skript des Tonmeisters Eberhard Sengpiel verwiesen, welcher dies ausführlich darstellt: Vgl. Sengpiel, Eberhard: Mikrofone im Kugelschallfeld – fern und nah, 1995, URL: <http://www.sengpielaudio.com/MikrofoneImSchallfeld.pdf> (08.09.2014).

<sup>359</sup> Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 570.

<sup>360</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Der Nahbesprechungseffekt in der ständigen Diskussion, o. J., URL: <http://www.sengpielaudio.com/NahbesprechungseffektDiskussion.htm> (08.09.2014).

<sup>361</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 261.



Abb. 79: Geringer Abstand zwischen Person und Mikrofon zum Erzielen des Nahbesprechungseffektes

An dieser Stelle ergibt sich ein Zusammenhang zwischen der auditiven und visuellen Wahrnehmung. Die voranstehenden Kapitel konnten zeigen, dass das Gehör als eine Art Messwerkzeug zu verstehen ist. Feine Änderungen der Richtungen oder zeitliche Differenzen werden von dem menschlichen Gehör erfasst und zur Ortung von Schallereignissen und zur Orientierung verwendet. Bei der Wahrnehmung von Distanzen im Sinne des Nahbesprechungseffekts scheint die Beurteilung der Entfernung der Schallquelle für den Hörer nur sehr ungenau. Dies ist vergleichbar mit der Wahrnehmung mit dem Auge: „Das Auge wägt [...] den Abstand zu dem weiter entfernten Gegenstand ab.“<sup>362</sup> Beiden gemein ist ein Erfahrungswert der in Bezug auf die Wahrnehmung und Beurteilung der Entfernung zu Grunde liegt. Zur visuellen Bestimmung des Abstandes hilft der Tastsinn und die Erfahrung etwas vor einem liegendes berührt zu haben, um in diesem Zusammenhang die Materialität zu erfahren.<sup>363</sup> Beim Hören ist es vergleichbar und in diesem Fall das Messwerkzeug Ohr ein Wahrnehmungsmittel, das ebenso wie das Auge abwägt. Erst durch eine bestimmte Hörerfahrung und einem daraus möglichen Abgleichens mit etwas ähnlich Gehörtem ist die Beurteilung einer solchen akustischen Nähe und Unmittelbarkeit zu erkennen und in einem dramaturgischen Kontext des Hörspiels zu verstehen.

Diese Darstellungen haben gezeigt, dass der Nahbesprechungseffekt für das Hörspiel ein hoch artifizielles Mittel der Gestaltung und Differenzierung von Schallereignissen ist, der

---

<sup>362</sup> Zenck, Martin: Hören und Sehen und die Konvergenz/Divergenz einer jeweils überschießenden Sinnlichkeit? Zur Intermedialität von Bild und Musik. Einleitung: die turns: der iconic turn – der acoustic turn und die „Intermedialität“, erscheint in: Oy-Marra, Elisabeth (Hg.)/Pietschmann, Klaus/Wedekind, Gregor/Zenck, Martin: Intermedialität von Bild und Musik, München, 2015, S. 8.

<sup>363</sup> Vgl. ebd., S. 8.



sich insbesondere für Stimmen für den Raum des Zuhörers zunutze gemacht werden kann.<sup>364</sup> Die Audiobeispiele haben verdeutlicht, dass bereits kleine Abstandsänderungen zu eindeutig wahrnehmbaren Klangunterschieden führen können. Im Zusammenspiel mit veränderten Winkeln der Mikrofonmembrane in Bezug auf die Schallquelle lässt sich das aufzunehmende Schallereignis darüber hinaus weiter gestalten. Der Begriff „Spiel“ in dem Wort Hörspiel ist damit vor dem Mikrofon mehr als präsent und für Hörspielschaffende und Hörer, wie die voranstehenden Kapitel zeigten und die folgenden Kapitel auch weiter zeigen werden, von weitreichender Bedeutung.

### 3.3 Der Einfluss der Richtcharakteristik von Mikrofonen auf die Gestaltung von Schallereignissen bei der Aufnahme

„Für die akustischen Perspektiven und die Aufstellung der Sprecher ist die Richtcharakteristik der Mikrofone wichtig.“<sup>365</sup> Dabei bezeichnet diese „die Empfindlichkeit für [den] einfallenden Schall aus unterschiedlichen Richtungen.“<sup>366</sup> Das heißt, dass je nach Einfallsrichtung des Schalls auf das Mikrofon dieser mehr oder weniger stark in elektrische Signale umgewandelt wird.

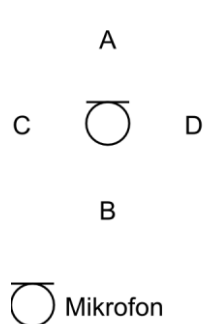


Abb. 80: Positionierung der Schallereignisse um das Mikrofon

Mit Hilfe einer gerichteten Charakteristik lassen sich Schallquellen, wie beispielsweise „die Stimme eines Sprechers, gegen hallige oder geräuscherfüllte Räume abschirmen“<sup>367</sup>. Demgegenüber nehmen Schallwandler mit einer omnidirektionalen Richtcharakteristik den Schall aus allen Richtungen auf. Inwieweit dies zudem von dem eigentlichen Raum abhängig ist, werden die folgenden Ausführungen und Audiobeispiele zeigen. Die Audiobeispiele wurden im Tonstudio des ZfM aufgezeichnet. Als Schallquelle kam eine bewegte Streichholzschachtel zum Einsatz, die

jeweils an vier Positionen (A bis D) um das Mikrofon herum positioniert wurde (s. Abb. 80).

<sup>364</sup> Vgl. Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

<sup>365</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 17. Anmerkung: Klippert bezieht sich bei dem Begriff akustische Perspektiven vornehmlich auf die akustische Abbildung einer Raumdarstellung, die unter anderem durch die Richtcharakteristik beeinflusst wird.

<sup>366</sup> Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 99.

<sup>367</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 17.

Je nach Verwendungszweck kommen verschiedene Richtcharakteristiken zum Einsatz. Auf drei wesentliche soll an dieser Stelle eingegangen werden: An erster Stelle steht die Richtcharakteristik „Acht“, die als „Grundcharakteristik des Druckgradientenempfängers gilt“<sup>368</sup>, zweitens die „Kugel“ und drittens die Richtcharakteristik „Niere“ (s. Abb. 81).

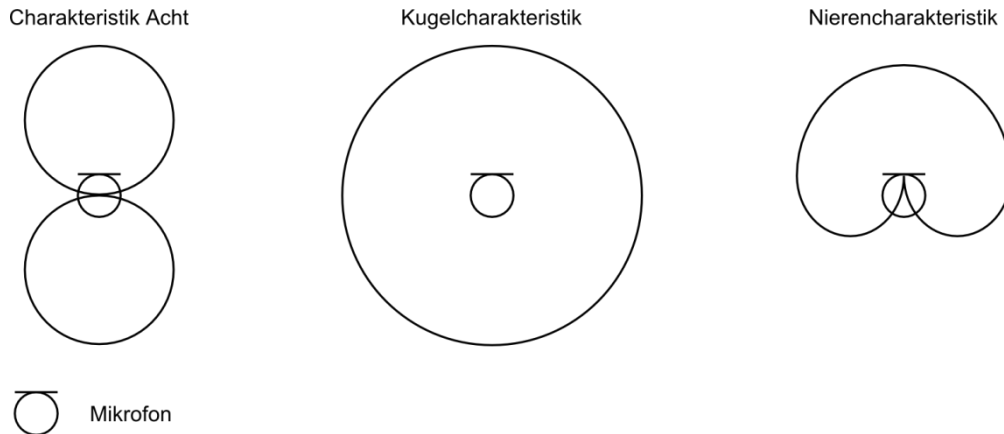


Abb. 81: Vereinfachte schematische Darstellung der Richtcharakteristiken Acht (links), Kugel (Mitte) und Niere (rechts)

Die Acht als Grundcharakteristik eines Druckgradientenempfängers entsteht, „wenn die Membran von beiden Seiten ungehindert zugänglich ist.“<sup>369</sup> Für Sprachaufnahmen beispielsweise bedeutet dies, dass bei einem Dialog ein Gesprächspartner vor und ein weiterer hinter dem Mikrofon stehen kann und eine Aufnahme beider Stimmen in gleichwertiger Qualität möglich ist.<sup>370</sup> Bereits Werner Klippert wies auf die Möglichkeiten des Einsatzes eines Achtermikrofons für eine dialogische Situation hin: „Für Dialogaufnahmen sich gegenüberstehender Gesprächspartner eignen sich Mikrofone mit Achtercharakteristik.“<sup>371</sup>

Ein Besprechen von der Seite hingegen ist, technisch betrachtet, ungeeignet, da die Schallinformation die Membran nicht ausreichend in Schwingungen versetzen kann, wodurch keine adäquate Umwandlung des Schalls in elektrische Energie gewährleistet wird. Folgendes Audiobeispiel verdeutlicht die Klangcharakteristik Acht (Audio 3.3-01). Besonders hervorzuheben sind hierbei die aufgenommenen Rauminformationen. Von vorn und von der Seite hat der Raumklang nur einen geringen Einfluss auf die klanglichen Eigenschaften. Trifft der Schall von der Seite auf das Mikrofon ist der



<sup>368</sup> Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 102.

<sup>369</sup> Ebd., S. 99.

<sup>370</sup> Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 99.

<sup>371</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 17.

Raumklang stark wahrzunehmen. Dies liegt an dem indirekten Einfall des Schalls und dem damit verbundenen geringen direkten Schalldruck auf die Membran.

Wird die Mechanik der Kapsel durch ein „akustisches Laufzeitglied“<sup>372</sup>, welches als „übliche Bauart gilt“<sup>373</sup>, modifiziert, lässt sich die Charakteristik Niere erzeugen. Neben der Möglichkeit der mechanischen Modifizierung, ist die Charakteristik der Niere auch durch die „Kombination der Ausgangssignale von dicht benachbarten Kugel- und Achtermikrofon[en]“<sup>374</sup> realisierbar auf die an dieser Stellen allerdings nicht weiter eingegangen werden soll.

Der Unterschied im Vergleich zur Achtercharakteristik liegt in der rückwärtigen Dämpfung des einfallenden Schalls. Im Aufnahmebereich der Niere werden die Schallquellen weitestgehend mit gleicher Signalstärke aufgenommen. Bewegt sich die Schallquelle aus diesem Bereich heraus, verändert sich zum einen der Klang und zum anderen die Stärke des Ausgangssignals, wie es im folgenden Klangbeispiel (Audio 3.3-02) zu hören ist. Die Raumeinflüsse sind ebenso wie bei der Achtercharakteristik durch das Mischungsverhältnis des direkt und indirekt einfallenden Schalls geprägt.

Um Schallwellen omnidirektional, also von allen Seiten auf das Mikrofon treffend, gleichförmig aufnehmen zu können, benötigt es ein Mikrofon mit Kugelcharakteristik. In der Praxis kann durch zwei unterschiedliche Verfahren diese Charakteristik erreicht werden: Eine Möglichkeit ist die Form eines Druckempfängers, dessen „Membran nur von einer Seite erreichbar ist. Dadurch wird Schall zumindest in tiefen Frequenzen von überall gleichmäßig aufgenommen. Damit der Schall nicht auf die Rückseite der Membran auftreffen kann, muss die Mikrofonkapsel geschlossen sein. Allgemeine Druckunterschiede innerhalb eines Raumes oder an verschiedenen Orten werden durch Kapillaröffnungen innerhalb des Gehäuses ausgeglichen. Aufgrund der minimalen Größe der Kapillaröffnungen wird der interne Druck durch die kurzzeitigen Schalldruckunterschiede nicht verändert.“<sup>375</sup> „Der Druckempfänger nimmt den Schall ungerichtet auf; seine Richtcharakteristik ist kugelförmig“<sup>376</sup>.

---

<sup>372</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 262. Vgl. ebenso: Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören - Technik verstehen - Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 102.

<sup>373</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 262.

<sup>374</sup> Ebd., S. 262.

<sup>375</sup> Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören - Technik verstehen - Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 99.

<sup>376</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 255.





Die zweite Möglichkeit zur Erzeugung einer Kugelcharakteristik kann durch die „Summierung der Ausgangssignale zweier Kapseln“<sup>377</sup> erzeugt werden. Diese beiden Kapseln befinden sich in einem Mikrofongehäuse und werden als sogenannte Doppelmembran beziehungsweise „Doppel-Gradientenempfänger“<sup>378</sup> bezeichnet. Eine Besonderheit dieser Doppelmembran liegt in der Möglichkeit, durch die Variation des Mischungsverhältnisses der beiden Ausgangssignale verschiedene Zwischenstufen einer Richtcharakteristik zu erzeugen.<sup>379</sup> Je nach Aufnahmesituation kann dann die gewünschte Richtcharakteristik angepasst werden, ohne das Mikrofon austauschen zu müssen.<sup>380</sup>

Das folgende Klangbeispiel enthält die Aufnahme der vier Schallereignisse der Streichholzschachtel mit Kugelcharakteristik (Audio 3.3-03). Im Gegensatz zur Richtcharakteristik Niere oder Acht werden mit der Kugelcharakteristik mehr Raumklanganteile und umliegende Schallquellen aufgenommen. Je nach Raumsituation oder beispielsweise der Lautstärke der Umgebungsgeräusche ändert sich daher in Abhängigkeit der Richtcharakteristik das Verhältnis der eigentlich aufzunehmenden Schallquelle zum Umgebungsschall.

In den folgenden Beispielen wurden Aufnahmen mit verschiedenen Richtcharakteristiken angefertigt. Die Unterschiede sind akustisch deutlich wahrnehmbar, wenngleich sie doch bedeutend geringer als bei den vorangegangenen Studioaufnahmen (Schallquelle: Streichholzschachtel) ausfallen. Dies ist unter anderem auf den Abstand der Schallquelle zum Mikrofon sowie räumliche und bauliche Gegebenheiten zurückzuführen, die den Schall beeinflussen.

---

<sup>377</sup> Ebd., S. 266.

<sup>378</sup> Ebd., S. 267.

<sup>379</sup> Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 267.

<sup>380</sup> Anmerkung: Bei verschiedenen Großmembrankondensatormikrofonen gibt es die Möglichkeit, die Richtcharakteristik umzuschalten. So kann per Wahlschalter zwischen den Charakteristiken Acht, Niere und Kugel gewechselt werden. Dies funktioniert durch die bereits interne Mischung der elektrischen Signale, die von der integrierten Doppelmembran, also zwei in einer Kapsel eingebauten Druckgradientenempfängern, erzeugt werden. Daraus ergibt sich der Vorteil, dass der Aufnehmende die Einstellung der Richtcharakteristik, unter anderem sogar aus dem Regieraum vornehmen und so flexibel über den gewünschten Klang entscheiden kann, ohne das Mikrofon gegen eines mit anderer Richtcharakteristik auszutauschen. Vgl. ebd., S. 266–268; Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 337.



Abb. 82: Vergleich zwischen Kugel- und Nierencharakteristik

Der erste der beiden Vergleiche entstand in einer urbanen Umgebung (Kugelcharakteristik: Audio 3.3-04, Nierencharakteristik: Audio 3.3-05, sowie, zur besseren Verdeutlichung der Unterschiede, zwei Ausschnitte im Vergleich: Audio 3.3-06). Zu hören waren verschiedene Schritte, Gespräche, eine Straßenbahn und vieles mehr. Die Mikrofone waren so positioniert, dass keine Bewegungseinschränkungen, beispielsweise der dortigen Passanten, erfolgten (s. Abb. 82).



Vor dem Mikrofon stattfindende Schallereignisse lassen kaum klangliche Unterschiede erkennen. Erst wenn sich die Schallereignisse aus dem Aufnahmefeld der Niere heraus bewegen, ist eine Unterscheidung zur Kugelcharakteristik deutlich wahrnehmbar. In einer solchen Szenerie lässt sich mit Hilfe der Richtcharakteristik weitestgehend ein aufzunehmender Bereich festlegen. Dies ist besonders dahingehend interessant, da sich mit gerichteten Charakteristiken störende Schallereignisse ausblenden lassen können, wie auch der weitere Verlauf dieses Kapitels zeigen wird. Vergleichen lassen sich die Unterschiede der Kugel- und Nierencharakteristik im weitesten Sinne mit dem Filmbild. Entspricht die Kugelcharakteristik eher der Totale, ließe sich die Nierencharakteristik beispielsweise mit der Halbtotale oder der amerikanischen Perspektive vergleichen.<sup>381</sup> Bedacht werden sollte allerdings die Tatsache, dass im akustischen Raum kein oben und unten erfasst werden kann. Omnidirektionale Schallereignisse werden punktuell zusammengefasst, ebenso wie Schallereignisse, die hinter dem Sichtfeld stattfinden. Das gilt auch – die Stereophonie sei hier außer Acht gelassen – für links und rechts. Darüber hinaus ist die Distanz trotz des sich mit der Entfernung ändernden Frequenzspektrums

<sup>381</sup> Vgl. Steinmetz, Rüdiger: Filme sehen lernen. Grundlagen der Filmästhetik; mit Original-Sequenzen von Lumière bis Kubrick und Tykwer, Jg. 1, Frankfurt am Main, 2005, S. 20–23.

und des Pegel<sup>382</sup> nur in einem gewissen Bereich als Hörer zu rekonstruieren. Je nach Schallereignis und Umgebung relativieren sich die Unterschiede der Richtcharakteristiken weiter, insbesondere dann, wenn in einem Raum starke Schallreflexionen stattfinden können.



Abb. 83: Vergleich zwischen Kugel- und Nierencharakteristik in einer Tiefgarage

Im folgenden Beispiel (s. Abb. 83) wurde eine Szenerie geschaffen, welche aus einer Handlung in einer Tiefgarage besteht (Kugelcharakteristik: Audio 3.3-07, Nierencharakteristik: Audio 3.3-08). Das primäre Augenmerk liegt auf den Schallereignissen der Schritte und dem Erreichen verschiedener Positionen, um Handlungen auszuführen. Dabei wurde bewusst hinter dem Mikrofon entlang gelaufen. Der Vergleich zwischen Kugel- und Nierencharakteristik ist geringer als der Unterschied zwischen Kugel- und Nierencharakteristik des vorangegangenen Beispiels. Entscheidend ist die Tatsache, dass die Schallwellen in jenem Raum an den harten Wänden gut reflektiert wurden und so auch von vorn auf das Mikrofon trafen. Ein auffälliger Effekt entstand mit zunehmender Entfernung der Schallquelle vom Mikrofon. Während auf der Aufnahme mit der Richtcharakteristik Kugel die sich entfernenden Schritte noch deutlich wahrnehmbar sind, können diese auf der Vergleichsaufnahme mit der Richtcharakteristik Niere nur noch in geringerem Umfang wahrgenommen werden. Durch die gerichtete Charakteristik ergibt sich der Effekt einer Blende, die einerseits durch einen Pegelabfall und darüber hinaus durch einen Verlust hoher Frequenzen gekennzeichnet ist.

Das Zusammenspiel zwischen Blende und frequenztechnischer Bearbeitung ist durchaus nicht unüblich, wie das Interview mit dem Tonmeister Jürgen Glosemeyer zeigt: Im

<sup>382</sup> Vgl. Kapitel 4.2.2 Innerszenische Blendenvorgänge, S. 259 ff.

Hörspiel „Ehrbare Töchter“ fand eine Blende im Panorama statt, bei welcher zusätzlich die Höhen im Verlauf der Zeit jener Blende reduziert wurden. Dadurch konnte der Eindruck einer zunehmenden Distanz geschaffen werden.<sup>383</sup>

Zwischen dem natürlichen Vorgang des Ausblendens und dem mit Hilfe nachträglicher Bearbeitung bestehen Unterschiede. Bei der technischen Nachbearbeitung einer Gesamtaufnahme werden alle Schallereignisse, die sich im zeitlichen Verlauf der Blende befinden, von der Bearbeitung erfasst. Der subjektive Blendenvorgang, der durch die Nierencharakteristik und dem Herauslaufen aus dem Aufnahmebereich geschaffen wird, erzeugt lediglich eine klangliche Veränderung der, wie in diesem Beispiel zu hörenden, Schallereignisse der Schritte. Hieraus resultiert, dass die Richtcharakteristik gezielt als dramaturgisches Gestaltungsmittel bei der Aufnahme eingesetzt und für den Gesamteindruck einer Szenerie bedeutend werden kann.

Dieses Beispiel zeigt zudem, dass Aussagen zu den Richtcharakteristiken zwar allgemein getroffen werden können, diese aber stets in Abhängigkeit zum Aufnahmeort stehen. Wie bereits in der Einleitung dieses Kapitels erwähnt, schreibt Werner Klippert zu dieser Thematik: Mikrofone „mit Kugelcharakteristik nehmen den Schall von allen Seiten gleichförmig auf. Sie sind für Raumresonanz besonders empfänglich. Will man die Stimme eines Sprechers gegen hallige oder geräuscherfüllte Räume abschirmen [...], verwendet man Richtmikrofone mit Nieren- oder Keulencharakteristik.“<sup>384</sup> Werner Klipperts Aussage zeigt darüber hinaus noch eine besondere Form der Richtcharakteristik. Die Richtcharakteristiken sind mit Acht, Niere und Kugel nicht erschöpft. So gibt es für Sonderfälle Richtrohrmikrofone (s. Abb. 84), die eine in der Breite verringerte Nierencharakteristik, eine sogenannte Super- beziehungsweise Hypernierencharakteristik<sup>385</sup> beziehungsweise Keulencharakteristik, wie Werner Klippert sie bezeichnete, haben und dann zur Anwendung kommen, wenn ein Schallereignis gezielt aus Umgebungsgeräuschen akustisch „herausgefiltert“ werden soll. Oftmals finden diese Mikrofone ihren Einsatz bei der elektronischen Berichterstattung<sup>386</sup> und der Aufnahme von Sprache im Zusammenhang mit Videoaufnahmen, da die Richtcharakteristik einen verhältnismäßig großen Abstand zur Schallquelle zulässt, ohne dass die Aufnahme durch zu starke Umgebungsgeräusche beeinflusst wird. Die Baulänge des Mikrofons (ungefähr zwischen 25 cm und 45 cm)

<sup>383</sup> Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 30–75.

<sup>384</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 17.

<sup>385</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Mikrofoncharakteristik Niere. Mikrofoncharakteristik Superniere, 2008, URL: [www.sengpielaudio.com/MikrofoncharNiereSupern.pdf](http://www.sengpielaudio.com/MikrofoncharNiereSupern.pdf) (08.09.2014).

<sup>386</sup> Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 277.

begrenzt allerdings die Einsatzmöglichkeiten. Im Bereich des Hörspiels findet dieser Typus erfahrungsgemäß nur vereinzelt Anwendung.



Abb. 84: Das Richtrohrmikrofon Røde NTG2

Zusammenfassend kann für den Einsatz von verschiedenen Richtcharakteristiken bei Aufnahmen an verschiedenen Orten gesagt werden, dass die Richtcharakteristik ein Mittel zur akustisch-räumlichen Gestaltung seitens der Aufnahme ist. Diese Mittel ermöglicht es aufzunehmende Raumklanganteile sowie umgebende Schallereignisse bei der Aufnahme zu beeinflussen.

Um den Einfluss des Raumklanges in Bezug auf die Richtcharakteristiken weiter zu verdeutlichen, wurden in den folgenden Audiobeispielen Aufnahmen einer Stimme in verschiedenen Räumen mit unterschiedlichen Richtcharakteristiken angefertigt. (s. Tabelle 1). Hierbei werden die Auswirkungen der jeweiligen Richtcharakteristik in Bezug auf den Raumklang ersichtlich. Entscheidend ist allerdings nicht, wie viel oder wie wenige Raumanteile aufgezeichnet werden, sondern vielmehr die Veränderung der gesamten klanglichen Struktur, wodurch sich eine Änderung des Gesamtschallereignisses ergeben kann und subjektive Nähen und Distanzen zum Hörer hergestellt werden können.





Tabelle 1: Vergleich verschiedener Aufnahmeorte

<b>Audiobeispiel</b>	<b>Aufnahmeort</b>	<b>Richtcharakteristik</b>	<b>Nachhallzeit</b>
Audio 3.3-09	Aufnahmeraum Tonstudio ZfM	Nierencharakteristik	0,25 s
Audio 3.3-10	Aufnahmeraum Tonstudio ZfM	Kugelcharakteristik	0,25 s
Audio 3.3-11	Langer Flur	Nierencharakteristik	0,83 s
Audio 3.3-12	Langer Flur	Kugelcharakteristik	0,83 s
Audio 3.3-13	Seminarraum	Nierencharakteristik	0,56 s
Audio 3.3-14	Seminarraum	Kugelcharakteristik	0,56 s

Wie die Audiobeispiele zeigen, sind die Unterschiede der Richtcharakteristiken im Aufnahmeraum des Tonstudios des ZfM nur marginal. Die kurze Nachhallzeit<sup>387</sup> ist kaum wahrnehmbar. Auffälliger werden die Unterschiede bei einer Aufnahme in einem langen Flur. Bei beiden Aufnahmen ist der Nachhall deutlich wahrnehmbar. Durch die Kugelcharakteristik, wird das akustische Abbild des Raumes allerdings stark verändert und es entsteht eine gänzlich andere Klangcharakteristik. Je nach Beschaffenheit des Raumes kann es zwar zu Veränderungen kommen, welche aber nicht so stark ausgeprägt sind, wie bei der Aufnahme in dem langen Flur. Bei der Aufnahme in dem Seminarraum verändert sich weniger die eigentliche Klangcharakteristik, sondern vielmehr das Verhältnis zwischen Direktschall und Raumklanganteilen. Die Raumklanganteile sind bei der Aufnahme mit dem Mikrofon mit Kugelcharakteristik stärker wahrnehmbar als bei der Aufnahme mit dem Mikrofon mit Nierencharakteristik. Vereinfacht gesagt, bildet die Kugelcharakteristik in diesem Fall lediglich mehr Raumklang/Nachhall des Raumes als die Nierencharakteristik ab.

So ist es ganz richtig, dass Friedrich Knilli Klangeinstellungen wie die Richtcharakteristik als „klangdialektisch“<sup>388</sup> bezeichnet, die allerdings in jener Form vom Hörspiel nicht konsequent geführt werden, sondern eher das an dieser Stelle zu hörende Raumempfinden auslösen sollen.<sup>389</sup> Hierbei muss allerdings bedacht werden, dass solche Klangeinstellungen erst dann interpretiert werden können, wenn der Hörer einen

<sup>387</sup> Anmerkung: Die Nachhallzeit bezieht sich auf die Dauer, die der Schall nach Beendigung des schallerzeugenden Vorgangs benötigt, um 60 dB abzuklingen. Vgl. Hall, Donald E.: Musikalische Akustik. Ein Handbuch, Mainz, 2008, S. 326.

<sup>388</sup> Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 50.

<sup>389</sup> Vgl. ebd., S. 50.

Vergleich hat. Das heißt, eine Veränderung des Raumempfindens wird nicht zwangsläufig auf eine spezielle Richtcharakteristik hinweisen, sondern vielmehr auf den Raum per se und die dort stattfindenden Schallereignisse. Hierin zeigt sich eines der großen Unterschiede des Hörspiels gegenüber einer visuellen filmischen Darstellung. Im Film ist beispielsweise ein Raum so groß, wie der Raum zu sehen ist. Im Hörspiel hingegen wird die Raumgröße durch viele Parameter bestimmt. Dies beginnt mit der Richtcharakteristik, führt über die dort stattfindenden und verflüchtigen Schallereignisse und endet mit der Interpretation des Hörers.

Es zeigt sich, dass die Richtcharakteristiken ein wichtiges Mittel zur Gestaltung von Schallereignissen für das Hörspiel sind. Durch die entsprechende Wahl der Richtcharakteristik können auf der einen Seite Szenerien und/oder einzelne Schallereignisse, einschließlich der Einflüsse des Raumes und anderer dort stattfindender Schallereignisse, weitestgehend realistisch abgebildet werden. Auf der anderen Seite können bei den Aufnahmen von Szenerien und/oder einzelnen Schallereignissen mit stark gerichteten Mikrofonen und/oder kleinen Abständen zwischen Schallquelle und Mikrofon Schallereignisse aus einer realistischen Szenerie herausgelöst und somit dekonstruiert werden, um sie im Nachhinein beispielsweise zu einer neuen Szenerie zusammensetzen oder sie als Ausgangsbasis für gänzlich neue Klangkonstrukte einzusetzen.<sup>390</sup>

### 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers

Das Zusammenspiel der Möglichkeiten des Hörspielstudios, der Schallwandlung und der Richtcharakteristiken, die in einer Abhängigkeit der Elemente des Hörspiels stehen, ergeben das wohl artifizielste Mittel für das Hörspiel – wenn nicht sogar für alle Rundfunkübertragungen: die Stimmen für den Raum des Zuhörers.

Stimmen für den Raum des Zuhörers lassen sich in vielfältiger Form finden. Dies können Lesungen für ein Hörbuch sein, aufgezeichnete Gedichtinterpretationen oder beispielsweise die „klassische“ Erzählerstimme. Diese Stimmen sind durch einen gemeinsamen klanglichen Charakter geprägt, der durch den Hörer oftmals eindeutig wahrgenommen und identifiziert werden kann.

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels sollen daher drei wesentliche Punkte hinterfragt werden: Der erste Punkt stellt die Frage nach den Kriterien, die eine Stimme für den

---

<sup>390</sup> Vgl. Kapitel 3.7.3 Akustische Dekompositionen am Beispiel von „Die Sphinx“ und „Der Untergang des Hauses Usher“ aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe, „Voicings“ von Hans Otte und „Ophelia and the Words“ in einer Inszenierung von Gerhard Rühm, S. 218 ff.

Raum des Zuhörers als eine solche definiert. Desweiteren gilt es zu überlegen, woran der Hörer diese Kriterien auch ohne technische Vorkenntnisse oder umfangreiche Hörerfahrung als für ihn konzipierte Klanggestaltung erkennt und zu interpretieren weiß. Der letzte dieser drei Punkte stellt die Frage nach dem Zweck einer solchen Form. Bei der Betrachtung eines Ausschnittes aus dem Hörspiel „Die Sphinx“<sup>391</sup> werden durch die Verwendung verschiedener Klangcharakteristika Stimmen voneinander getrennt (Audio 3.4-01). Bis zur Position 1 min 17 s sind Stimmen für den Raum der Hörspielszenerie zu hören. Ab 1 min 29 s ist eine Stimme für den Raum des Zuhörers wahrzunehmen. Auch ohne inhaltliche Analyse ist es für den Hörer möglich die Funktion des Schallereignisses zu erkennen. Woran liegt das?



Um die Unterschiede darzustellen, sollen im Folgenden zwei Audiobeispiele verglichen werden. Beide Aufnahmen entstammen einer separaten Aufnahme und unterscheiden sich vergleichbar wie die Stimmen in dem vorangegangenen Hörspielausschnitt. Die erste Aufnahme erfolgte im Tonstudio des ZfM (Audio 3.4-02). Raumeinflüsse sind in dieser Aufnahme somit weitestgehend minimiert. Armin Paul Frank formuliert in diesem Zusammenhang: „Eine besondere, nicht abbildhaft zu verstehende Funktion kommt dem Raumklang immer dort zu, wo sein Fehlen den Erzähler von der erzählten Handlung absetzt.“<sup>392</sup> Ein solcher Unterschied zeigt sich bei der Vergleichsaufnahme, bei welcher ein eindeutiger Raumklang zu hören ist (Audio 3.4-03). Der Raumklang definiert sich unter anderem über die „Dauer des Abklingvorganges, das heißt des so genannten Nachhalls [...]. Das ist die Zeit, in der die Energiedichte auf das 10- bis 6-fache ihres Anfangswertes [...] abgesunken ist“<sup>393</sup>. Jener Abklingvorgang ist besonders gut am Ende von Schallereignissen beziehungsweise vor einer kurzen Pause, in der kein weiteres Schallereignis zu hören ist, wahrzunehmen. Das erste Audiobeispiel kann daher als eine Aufnahme ohne Nachhall bezeichnet werden. Im direkten Vergleich zwischen beiden Aufnahmen entsteht dadurch ein viel direkterer Kontakt zum Hörer, da keine Distanzen durch einen offensichtlichen Raumklang bestehen. Das erste Audiobeispiel wird somit über den Lautsprecher unmittelbar in den Raum des Zuhörers projiziert. Hinzu kommt der Einfluss des Abstandes der Sprecherin zum Mikrofon. Durch den geringen Abstand werden viele akustische Details mit aufgezeichnet, welche mit zunehmendem Abstand verloren gehen. Dies schafft eine subjektive Nähe zum Hörer.

---

<sup>391</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 02.

<sup>392</sup> Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 96.

<sup>393</sup> Vorländer, Michael: Raumakustik und Sprachverstehen. Akustisches Wissen für die Praxis, in: Huber, Ludowika/Kahlert, Joachim/Klatte, Maria (Hg.): Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton, Göttingen, 2002, S. 119; Vgl. Kapitel 3.3 Der Einfluss der Richtcharakteristik von Mikrofonen auf die Gestaltung von Schallereignissen bei der Aufnahme, S. 159 ff; Kapitel 4.3.2 Der Raumklang, S. 285 ff.

Die ersten entscheidenden Punkte, bei Stimmen für den Raum des Zuhörers, sind daher der Einfluss des Raumes sowie der Abstand der Schallquelle zum Schallwandler. Eine weitere wichtige Einflussgröße entsteht durch die Schallwandlung. Durch die Nutzung des Nahbesprechungseffektes<sup>394</sup> kommt es zu einem stärkeren akustischen Kontrast in Bezug auf eine Aufnahme ohne jenen Effekt. Ebenso spielt die Veränderung der Raumklangeinflüsse durch das Verwenden einer entsprechenden Richtcharakteristik, die den Raumklang und damit verbundenen Nachhall mehr oder weniger „erfasst“, eine Rolle.

Somit liegen dem Hörer verschiedene akustische Parameter vor, aus denen er eine subjektive Entscheidung treffen und diese Schallereignisse dann einem bestimmten Kontext zuordnen kann. Zusammenfassend kann daher gesagt werden, dass Schallereignisse dann für den Raum des Zuhörers bestimmt sind, wenn Sie in einer möglichst unmittelbaren Form und einem fast schon über ein realistisches Abbild hinausgehenden Detailreichtum auftreten.

Schallereignisse die speziell für den Raum des Zuhörers gestaltet sind, unterliegen den Raumeigenschaften des Hörraumes und des Wiedergabemediums, welches der Zuhörer zur elektroakustischen Reproduktion verwendet. Dabei wird der Aspekt der akustischen Nähe verstärkt, da beispielsweise die Stimme für den Raum des Zuhörers, wie die von dem Hörer in seinem Hörraum erzeugten Schallereignisse, von der gleichen Raumakustik beeinflusst werden.

Anhand der vorangegangenen Betrachtungen lassen sich weitere Parallelen in Bezug auf die Darstellung von Stimmen im elektroakustischen Kontext ziehen. Auch wenn man darüber streiten mag, ob ein Hörbuch „als die Bearbeitung einer epischen Vorlage für Lesefaule“<sup>395</sup> oder bereits als Hörspiel zu werten ist, zeigen sich hier deutlich Merkmale, aus denen ein Hörer auf eine Funktion der Stimme schließen kann. Dies ist beispielsweise bei dem von Katharina Keller gelesenen Hörbuch „Die bestrafte Hexe“<sup>396</sup> (Audio 3.4-04) oder auch dem von Patrick Imhof gelesenen Ausschnittes aus dem Neuen Testament „Der erste Brief des Johannes 3“<sup>397</sup> (Audio 3.4-05) der Fall. Beide Beispiele unterscheiden sich in ihrer Klangcharakteristik zueinander und zu dem vorangegangenen Beispiel. Diese Unterschiede sind allerdings auf den Ort ihrer



<sup>394</sup> Vgl. Kapitel 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen, S. 153 ff.

<sup>395</sup> Döhl, Reinhard: Vorläufiger Bericht über Erzähler und Erzählen im Hörspiel, in: Martini, Fritz (Hg.): Probleme des Erzählens in der Weltliteratur. Festschrift für Käte Hamburger zum 75. Geburtstag am 21. September 1971, Stuttgart, 1971, S. 379.

<sup>396</sup> Keller, Katharina: Die bestrafte Hexe [Audio], o. J., URL: <http://www.vorleser.net/html/busch.html> (08.09.2014), Position 0 – 1 min.

<sup>397</sup> Imhof, Patrick: „NT – Der erste Brief des Johannes 1“. Die Bibel – Altes und Neues Testament [Audio], o. J., URL: <http://www.bibel-hoerbuch.de/kostenlos/> (08.09.2014), Position 0 – 1 min.

Produktion oder die Person, die die Aufnahmen angefertigt hat oder den Sprecher per se (beispielsweise männlich oder weiblich, Altersunterschiede oder vorhandene Sprecherfahrung) zurückzuführen. Die Art und Weise der klanglichen Gestaltung ist dennoch mit dem Beispiel der Stimme für den Raum des Zuhörers vergleichbar.

Bei beiden Beispielen kann ebenso auf einen geringen Abstand zum Mikrofon geschlossen werden. Die Nachhallzeit ist minimal und der Hochtonanteil ist deutlich präsent.<sup>398</sup> Zudem sind „Nebengeräusche“, wie das Einatmen, das durch den Vorgang des Sprechens hervorgerufen wird, stark ausgeprägt, was zusätzlich auf eine dynamische Nachbearbeitung der Aufnahme hindeutet. In was für einem konkreten Aufnahme- oder Studio die Aufnahme tatsächlich stattfand, kann über die bloße auditive Wahrnehmung jedoch nicht gesagt werden, da durch die Möglichkeiten der elektronischen Nachbearbeitung verschiedenste klangverändernde Parameter hinzukommen, die den originären Klang der Aufnahme, wie das voranstehende Beispiel zeigte, beeinflussen.

Bei der Betrachtung der Wellenformdarstellung eines Ausschnittes aus dem Hörbuch „Der erste Brief des Johannes 3“<sup>399</sup> in einem Audioeditor fällt ein weiteres entscheidendes Kriterium auf: In den Pausen (graue Bereiche in Abb. 85) zwischen den einzelnen Phrasen bestimmt eine deutliche Stille jene kurze Verweilzeit, bevor die nächste Phrase beginnt.

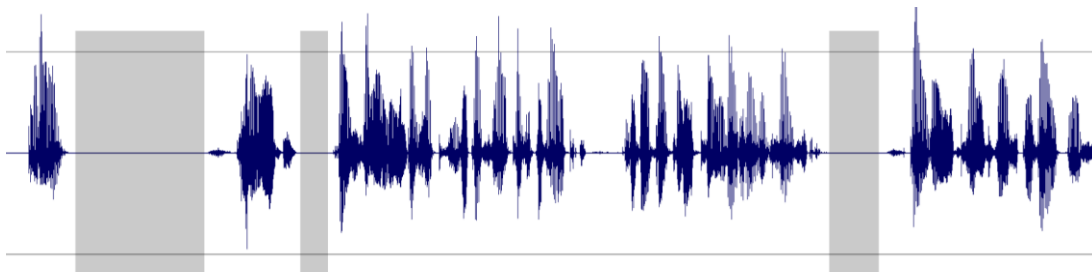


Abb. 85: Wellenformdarstellung eines Ausschnittes aus dem Hörbuch „Der erste Brief des Johannes 3“

Die Analyse zeigt allerdings keine absolute Stille, weil der Pegel in diesen Bereichen Werte von bis zu -65 dBFS annimmt. Inwieweit hier seitens der Produktion ein gewisses „Resthintergrundgeräusch“ belassen wurde oder ob der Grundgeräuschpegel durch das

<sup>398</sup> Vgl. Kapitel 3.2 Schallwandlung, S. 144 ff.

<sup>399</sup> „Der erste Brief des Johannes“, gelesen von Patrick Imhof, Darstellung der Sekunden 1,5 bis 12. Imhof, Patrick: „NT – Der erste Brief des Johannes 1“. Die Bibel – Altes und Neues Testament [Audio], o. J., URL: <http://www.bibel-hoerbuch.de/kostenlos/> (08.09.2014).

Noiseshaping der Ditheringalgorithmen<sup>400</sup> entsteht, sei an dieser Stelle dahingestellt. Entscheidend aber ist die Tatsache, dass der Hörer in diesen Bereichen keine das Hören beeinflussenden, akustischen Ereignisse seitens der Audiodatei wahrnimmt, die die Wiedergabe beeinträchtigen.

Zusammengefasst erfüllen diese beiden Hörbuchbeispiele in erster Linie den Zweck der „ungestörten“ Informationsübertragung. Die Stimme ist primär als semantischer Informationsträger zu betrachten. Das Ausgangsmedium des Gedruckten – also der zu lesende Text – wurde in die Form des Klingenden und somit in ein anderes Medium, in dem es akustisch fixiert werden konnte, übertragen. Dies sagt selbstverständlich nichts über die Qualität der sprachlichen Darbietung aus, verdeutlicht aber, dass ein medialer Übergang stattgefunden hat. Ein Übergang, der somit fast der Form eines intermedialen Kopiervorgangs entspricht.<sup>401</sup> Dies bedeutet allerdings nicht, dass sich durch den Medienwechsel nicht auch die Form der Wahrnehmung verändert, denn in dem Moment in dem ein gedruckter Text gesprochen wird, erhält er durch die Dynamik, Artikulation und den Stimmklang eine neue Bedeutungsform. Das entscheidende an dieser Überlegung ist jedoch, dass das primäre Ziel, wie bereits erwähnt, in der Informationsübertragung besteht und dabei die Art und/oder Wirkung der Stimme nebensächlich ist.<sup>402</sup>

Die geschilderten Beispiele sind in einem technisch betrachtet monauralen Raum zu verorten. Dieser monaurale Raum hat nach Schwitzke „nur eine Dimension: nämlich die Tiefe, der Abstand der Tonquelle vom Mikrofon, vom stellvertretenden Ohr – wobei keine Kalkulation nach links oder rechts, nach oben oder unten möglich ist.“<sup>403</sup> Komponenten der Raumgröße bezeichnet Schwitzke als „bloße Farbe, als akustische Akzidentien“<sup>404</sup>. Unter Berücksichtigung des Veröffentlichungszeitpunktes seines Buches im Jahr 1963 ist dies aus heutiger Sicht weitaus differenzierter zu betrachten. Jene bloße Farbe, wie Schwitzke schreibt, ist in vielen Hörspielen ein bewusstes

---

<sup>400</sup> Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 158–161.

<sup>401</sup> Anmerkung: Die gleiche Situation der stimmlichen Darbietung kann auf das Hörspiel „Die Andere und Ich“ von Günter Eich übertragen werden, in der nach den gleichen Prinzipien der Hauptanteil des Textes durch eine Stimme lediglich in ein akustisches Medium transferiert wurde. Vgl. Kapitel 2.2.3 Doppelte Dramaturgie, S. 74 ff.

<sup>402</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zu dem Stück „Fever“ von Michael Riessler und „Aschenputtel“ von Sándor Ferenczy unter Berücksichtigung der dort dargestellten theoretischen Ausführungen von Petra Maria Meyer. Kapitel 3.7.1 Studioinszenierungen am Beispiel von Sándor Ferenczys „Aschenputtel“ und dem Stück „Fever“ von Michael Riessler, S. 195 ff.

<sup>403</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 211.

<sup>404</sup> Ebd., S. 211.

Gestaltungskriterium geworden, welches sicher auch in den Hörgewohnheiten der Hörspielhörer verankert ist.<sup>405</sup>

Schwitzkes Ausführungen führt im weitesten Sinne Werner Klose in seinen Überlegungen (1974) fort, der eine differenzierende Charakteristik von Stimmen als äußerst praktikabel für Hörspielstrukturen ansieht: Das „Hörspiel [liebt] dialektische Strukturen: Er und Sie. Junger Mann und alter Mann. Kind und Mutter. Soldat und Bürger. Bauer und Pfarrer. Lehrer und Schüler. Der Mächtige und der Schwache. An solchen Kontrastfiguren findet sich der Hörer nicht nur besser zurecht; das Hörspiel kommt auch schneller zu seinem Thema.“<sup>406</sup>

In technischer Hinsicht lassen sich die von Schwitzke bezeichneten „akustischen Akzidentien“<sup>407</sup> durch die Möglichkeiten der Audiotbearbeitung ebenso erweitern. In den nachfolgenden zwei Beispielen wurden die eingangs vorgestellten Aufnahmen (Audio 3.4-02 und Audio 3.4-03) verändert. Der Kontrast zwischen den beiden Aufnahmen entspricht nun vielmehr der von Klippert genannten Klangdialektik<sup>408</sup> (Audio 3.4-06 und Audio 3.4-07). Jene Form der Stimme vermag sich dabei über sämtliche akustische Geschehen hinwegzusetzen und kann sowohl im Raum des Hörers als auch in einem Raum einer Hörspielszenerie positioniert werden. Bei der ersten Variante wird der Zuhörer unmittelbar angesprochen. Der Nahbesprechungseffekt der Aufnahme wurde durch die Bearbeitung mit entsprechenden Filtern<sup>409</sup> verstärkt. Bei der zweiten Form wird der Zuhörer mehr zu einem akustischen Beobachter. Die tiefen Frequenzen sind mit Hilfe von Filtern reduziert und die Aufnahme ist zusätzlich mit einem Nachhall<sup>410</sup> bearbeitet worden. Durch die Realisation einer entsprechenden Klangdialektik spielt es für den Hörer aus technischer Sicht keine Rolle, ob die erzählende Funktion als Monolog oder innerer Monolog<sup>411</sup> oder in einer anderen literarischen Form gestaltet ist.

---

<sup>405</sup> Anmerkung: Diese Überlegung stützt sich unter anderem auf Beobachtungen innerhalb der Veranstaltung „Hörspiel-Workshop“ des ZfM in einem Zeitraum von sechs Semestern und zehn Seminaren dieser Art. Hierbei erkennen die Seminarteilnehmer (über einhundert Studierende) eindeutig verschiedene Formen der Aufnahme von Stimmen und können dies, auch technisch unbegründet und außerhalb der semantischen Interpretation (aber mit Hilfe von Rauminformationen), aus der Hörerfahrung heraus einer Funktion, beispielsweise der des Erzählers, im Kontext eines Hörspiels zuordnen.

<sup>406</sup> Klose, Werner: Didaktik des Hörspiels, Stuttgart, 1974, S. 145.

<sup>407</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 211.

<sup>408</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 49.

<sup>409</sup> Vgl. Kapitel 4.4.2 Filter – frequenztechnische Veränderungen, S. 298 ff.

<sup>410</sup> Vgl. Kapitel 4.3.2 Der Raumklang, S. 285 ff.

<sup>411</sup> Vgl. Klose, Werner: Didaktik des Hörspiels, Stuttgart, 1974, S. 143–150.

Konkreter zeigt sich dies am Beispiel des Radiotatorts „Ehrbare Töchter“<sup>412</sup> (Audio 3.4-8) des WDRs. Die Abmoderation jenes Hörspiels wurde in dem großen Aufnahmerraum des WDR-Hörspielstudios 6 angefertigt. Zur Veränderung der dort befindlichen Raumakustik wurden um den Sprecher transportable, schallabsorbierende Wandelemente<sup>413</sup> aufgestellt. Das hatte zur Folge, dass die Nachhallzeit für diese eine Aufnahme minimiert werden konnte. Anhand jener akustischen Gestaltung kann der Hörer die Funktion der Stimme im Hörspiel ableiten und die Abmoderation unabhängig vom inhaltlichen Gehalt als eine solche interpretieren. Der Hörer wird somit direkt angesprochen und über den Inhalt des Hörspiels hinausgehend informiert.

Mit den Ausführungen in diesem Kapitel erklärt sich zudem, dass „das Hörspiel [...] im allgemeinen Sprachgebrauch nach wie vor als eine in erster Linie sprachliche und damit von der Stimme geprägte Kunstform definiert“<sup>414</sup> wird. Inhalte, Kommentare, Beschreibungen von Situationen werden ohne „ablenkende“ klangliche Eigenschaften an den Hörer vermittelt. Die hier aufgezeigten Darstellungen begründen aber auch – und dies ist besonders hervorzuheben –, dass die Stimme für den Raum des Zuhörers immer als eine „künstliche“, dem Hörer sehr nahe und präsente Stimme zu sehen ist, da sie durch die Summe der verwendeten Technik geprägt und geschaffen ist.

### 3.5 Stereofonie

„Der Eingang ins (monofone) Mikrofon bedeutet eine Herauslösung aus räumlichen Koordinaten und eine Einbeziehung in ein einsinniges, zeitlich strukturiertes, akustisches Kontinuum.“<sup>415</sup> Um den Verlust der räumlichen Koordinaten im Sinne einer Verteilung von Schallereignissen von einer Seite zur anderen zu vermeiden, muss sich einem Mehrkanalaufnahmeverfahren, wie der Stereofonie, bedient werden. Auf diese Weise gelingt es, ein Gemisch aus verschiedenen Schallquellen oder eine Schallquelle mit einer bestimmten räumlichen Positionierung so aufzunehmen, dass bei einer Wiedergabe auf einem Mehrkanalsystem eine ungefähre räumliche Ortung gewahrt bleibt. Das Wort *ungefähr* wurde an dieser Stelle ganz bewusst verwendet, da die weitere

---

<sup>412</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position ab 37 min. Anmerkung: Die Überblendung durch die Musik in die Abmoderation wurde gekürzt, um die klanglichen Unterschiede zu verdeutlichen.

<sup>413</sup> Vgl. Kapitel 3.1 Das Hörspielstudio, S. 129 ff.

<sup>414</sup> Schätzlein, Frank: Zwischen >>körperloser Wesenheit<< und >>Lautaggregat<<. Anmerkungen zur Stimme im Hörspiel, in: Kolesch, Doris/Pinto, Vito/Schrödl, Jenny (Hg.): Stimm-Welten. Philosophische, medientheoretische und ästhetische Perspektiven, Bielefeld, 2009, S. 115.

<sup>415</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 15.



stereofone Abbildung von den Prozessen der Nachbearbeitung, der Hörerposition und/oder der Aufstellung der Lautsprecher abhängig ist.<sup>416</sup>

Auch ist die Anzahl der Lautsprecher beziehungsweise die Übertragung des elektrischen Signals an die Lautsprecher entscheidend: Stereofon aufgenommene Schallereignisse werden über zwei Signalwege an zwei Lautsprecher übertragen, über die der Hörer dann beispielsweise Positionen wie links, Mitte oder rechts sowie verschiedene Zwischenstufen wahrnehmen kann. Werden die Schallinformationen von der linken und rechten Seite zusammengefasst, vermischen und überlagern sie sich und ein Teil der räumlichen Informationen geht verloren. Eine monofone Wiedergabe (beispielsweise durch nur einen Lautsprecher) komplexer, an verschiedenen Punkten im Raum befindlicher Schallereignisse, würde somit eine Verengung der bestehenden Schallereignisse entsprechen. Diese kurze Darstellung des Sachverhaltes zeigt bereits die besondere Stellung der Stereophonie im Kontext des Hörspiels.

Zudem geht hieraus hervor, dass eine mehrkanalige Wiedergabe eine mehrkanalige Aufnahme beziehungsweise Bearbeitung erfordert. Dies schließt allerdings nicht die Mischung von monofonen und stereofonen Aufnahmen, die Veränderung der Positionen monofon aufgenommener Schallereignisse oder die Manipulation stereofoner Aufnahmen aus.<sup>417</sup>

Im Folgenden seien verschiedene Formen der Stereophonie unter Berücksichtigung ihrer akustischen Abbildungsart und möglichen spezifischen Einsätze bei der Realisation von Hörspielen dargestellt. Die Aufnahmeart der Stereophonie kann im Wesentlichen in zwei Arten unterteilt werden: Eine Form ist die Intensitätsstereophonie, die andere Form die Laufzeitstereophonie.

### 3.5.1 Intensitätsstereophonie

„Intensitätsstereofone Aufnahmen können mit einer XY-Anordnung oder einer MS-Anordnung hergestellt werden.“<sup>418</sup> Bei der XY-Anordnung werden durch die Richtwirkungen der Nierencharakteristiken und Ausrichtungen der Mikrofone die Schallereignisse von verschiedenen Seiten aufgenommen. Das heißt, Schallinformationen auf der linken Seite werden mit einem nach links gerichteten Mikrofon und Schallinformationen auf der rechten Seite mit einem nach rechts

---

<sup>416</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe, S. 30 ff.

<sup>417</sup> Vgl. Kapitel 4.4.1 Pegelveränderungen, S. 296 ff.

<sup>418</sup> Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 574.

gerichteten Mikrofon erfasst.<sup>419</sup> Linker und rechter Kanal unterscheiden sich dabei nur im Pegel.<sup>420</sup> Wichtig ist, dass die beiden Mikrofonkapseln beziehungsweise die Mitte der Membrane auf einer Achse liegen (s. Abb. 86), damit alle Schallereignisse beide Mikrofone stets zur gleichen Zeit erreichen. „In der Praxis werden [Mikrofone daher] unmittelbar übereinander montiert“<sup>421</sup>, wodurch eine solche Ausrichtung der Mikrofonmembrane erreicht wird (s. Abb. 87).

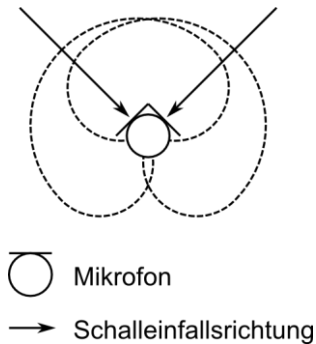


Abb. 86: Zwei Mikrofone (Charakteristik Niere) in einer XY-Anordnung

Abb. 87: XY-Stereofonie bei dem mobilen Aufnahmegerät Zoom H4n

Durch die Möglichkeit, die Mikrofone im Winkel zueinander zu variieren, lassen sich „verschieden breite“ Schallereignisse erfassen. Es muss allerdings berücksichtigt werden, dass ein zu geringer Winkel eine Pegelerhöhung mittiger Schallereignisse erzeugt. Schallereignisse, die mittig vor einer XY-Mikrofonie erklingen, werden somit lauter abgebildet als vergleichbare Schallereignisse, die im gleichen Abstand außerhalb dieser Mitte stehen.<sup>422</sup> Im Regelfall liegt der Winkel zwischen den beiden Mikrofonen daher zwischen 90 und 120 Grad.<sup>423</sup>

<sup>419</sup> Vgl. Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 244.

<sup>420</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 574. Vgl. ebenso: Sengpiel, Eberhard: Theoriegrundlagen: 'Intensitäts'-Stereofonie, 1995, URL: <http://sengpielaudio.com/TheorieGrundlaIntensitaet.pdf> (08.09.2014).

<sup>421</sup> Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 574.

<sup>422</sup> Vgl. Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 244. Vgl. ebenso die tabellarischen Darstellungen in Bezug auf die Pegelüberhöhung mittiger Signale bei zu geringen Mikrofonachsenwinkeln von Stefan Weinzierl in: Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 576.

<sup>423</sup> Vgl. Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 244.

Stereomikrofone<sup>424</sup> oder in mobilen Aufnahmegegeräten integrierte Mikrofone verwenden diese Technik. So zeigt auch das „Zoom H4n“<sup>425</sup> bei den internen Mikrofonen eine solche Umsetzung (s. Abb. 87). Durch Drehen der Mikrofone ist es darüber hinaus möglich, den Winkel der Mikrofone von 90 Grad auf 110 Grad zu erweitern, um den Aufnahmebereich der entsprechenden Aufnahmesituation anzupassen. Insbesondere für flexible Aufnahmen außerhalb des Studios spielen mobile Aufnahmegegeräte und kompakte stereofone Settings eine entscheidende Rolle. Vor allem die kompakte Bauform der Systeme erlaubt ein unauffälliges Aufnehmen von Schallereignissen, wodurch O-Töne unbeeinflusst akustisch abgebildet werden können, da sich beispielsweise Personen oder Gruppen von Personen in ihrem Verhalten weiterhin akustisch unbeobachtet fühlen.

In den folgenden Audioeispielen sind die Unterschiede einer monofonen und einer stereofonen Aufnahme verdeutlicht. Die Mikrofonierung wurde so gewählt, dass beide Settings die Schallereignisse simultan aufzeichnen und somit ein direkter Vergleich möglich ist. Der Raum wird in seiner Breite im Gegensatz zur monofonen Aufnahme deutlich erweitert. Der Hörer erhält dadurch die Möglichkeit Richtungen oder daraus hervorgehende Bewegungsformen wahrzunehmen (monofone Aufnahme: Audio 3.5.1-01, stereofone Aufnahme: Audio 3.5.1-02).



Zur Intensitätsstereofonie gehört ebenso die MS-Stereofonie. Bei der MS-Stereofonie liegen wie bei der XY-Stereofonie beide Mikrofonmembrane auf einer Achse, wodurch die Schallwellen beide Mikrofone annähernd gleichzeitig erreichen (s. Abb. 88). MS steht für Mitte-Seite und beinhaltet das Summensignal M und das Differenzsignal S.<sup>426</sup> Anders als bei der XY-Mikrofonie finden zwei verschiedene Charakteristiken Verwendung. Das Differenzsignal wird von einem Mikrofon mit Achtercharakteristik erzeugt, während das Summensignal entweder von einem Mikrofon mit Kugel- oder Nierencharakteristik stammt.<sup>427</sup> Hier zeigt sich eine Parallele zu monofon hergestellten Hörspielen, da der Mittenkanal „identisch mit dem historischen Mono-Kanal“<sup>428</sup> ist. Ließe man die

<sup>424</sup> Anmerkung: Hierbei sei auf die in der Praxis umgesetzte Anwendung solcher System verwiesen. Vgl. Frey, Bernhard: Lass es krachen! Geräuschemacher fürs Hörspiel. Kreativität beim Sounddesign: von banal bis abgefahren, in: Recording Magazin, Nr. 3, 2010, S. 34–35.

<sup>425</sup> Zoom Sound Laboratory: H4next, o. J., URL: <http://www.zoom.co.jp/english/products/h4n/> (08.09.2014).

<sup>426</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Die Stereo-Matrix 1 - M/S-Stereofonie. Summen-Differenzübertrager oder Richtungsmischer. Das Umsetzen von XY-Signalen in MS-Signale und umgekehrt, 1993, URL: [www.sengpielaudio.com/Stereo-Matrix01.pdf](http://www.sengpielaudio.com/Stereo-Matrix01.pdf) (08.09.2014).

<sup>427</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 576.

<sup>428</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 296.

Seitenkanäle, die Richtungsinformationen enthalten, weg, bliebe jener vollwertige Monokanal übrig.<sup>429</sup>

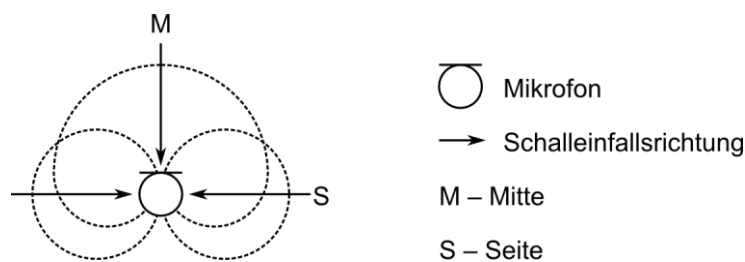


Abb. 88: MS-Stereofonie mit zwei übereinander angeordneten Mikrofonen – eines mit der Richtcharakteristik Niere und eines mit Acht

Anders als bei der XY-Stereofonie liefert diese Mikrofonierungsart kein direktes Stereosignal. Die Anteile für die Seiten links und rechts müssen erst durch eine Aufspaltung des Seitensignals erzeugt werden. Hierzu wird das Seitensignal verdoppelt und eines davon in der Phase gedreht. Zwei identische Audiosignale, die in der Phase gedreht sind, löschen sich aus, da die Welleninformationen gleichwertig entgegengesetzt gerichtet sind. Für eine Decodierung des MS-Signals ist daher das Verhältnis der einzelnen Signale zueinander relevant: „Das Mittensignal ist [...] die Summe aus links und rechts, das Seitensignal die Differenz (MS-Codierung); umgekehrt ist das linke Signal die Summe aus der Mitte und Seite, das rechte Signal die Differenz (MS-Codierung).“<sup>430</sup> Um das Signal zu decodieren, gibt es neben der „manuellen“ Möglichkeit über ein Mischpult spezielle Software beziehungsweise Hardware zur Decodierung dieser Signale.<sup>431</sup>

Der Vorteil bei dieser Mikrofonierungsart liegt in der Nachbearbeitung der Stereobreite des Signals: „Mit zunehmendem Pegel des S-Signals wird die Stereoabbildung breiter und die Halligkeit nimmt zu. Mit abnehmendem S-Pegel wird die Abbildung enger und trockener.“<sup>432</sup> Wie die Hörspielbeispiele in den folgenden Kapiteln zeigen werden, findet dieses Vorgehen unter anderem bei O-Ton-Aufnahmen für Hörspiele Anwendung. Durch entsprechende Nachbearbeitung kann eine Verringerung oder Erhöhung der Stereobreite geschehen oder eine genaue Stereojustierung beispielsweise eines

<sup>429</sup> Vgl. ebd., S. 296.

<sup>430</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008 S. 296. Vgl. ebenso die dortige Darstellung der Matrizierung eines MS-Signals in einem Mischpult, bei dem das Seitensignal dupliziert und eines in der Phase gedreht auf entsprechende Mischpultkanäle gelegt wird.

<sup>431</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 577.

<sup>432</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 297.

Dialoges, wenn die Sprecher sich aus dem eigentlich vorbestimmten Aufnahmefeld heraus bewegen. Unter anderem lassen sich auch Geräusche in Stereo aufzeichnen und dann in der Stereobreite an das akustische Geschehen des Hörspiels während des Mischvorganges anpassen oder problemlos auf ein Monosignal reduzieren, um es besser in ein Klanggeschehen zu integrieren.

Für die folgenden Audiobeispiele wurde eine Szenerie geschaffen, die aus den Vorgängen des Vorbeilaufens an dem Mikrofon, dem Aufnehmen eines Rucksacks mit anschließendem Gehen zum Mikrofon, dem Packen des Rucksacks und abschließenden Weggehen vom Mikrofon besteht. Die Aufnahme erfolgte mit einer MS-Stereofonie. Mit Hilfe einer softwareseitigen Decodierlösung<sup>433</sup> wurde das MS-Signal in ein LR-Signal überführt.

Das erste Audiobeispiel (Audio 3.5.1-03) beinhaltet lediglich das Mittensignal und stellt daher die monofone Aufnahme des akustischen Geschehens dar. Besonders auffällig ist, dass sich die Schallereignisse der Schritte dem Mikrofon zu nähern scheinen und ab einem gewissen Punkt wieder entfernen, bis die Tätigkeit des Aufnehmens des Rucksacks erfolgt. Die Übertragung der physikalischen Distanz in das Akustische entspricht somit der realistischen Szenerie, innerhalb dieser durch das Vorbeilaufen am Mikrofon ebenso eine Distanzänderung stattfand. Besonders zu beachten ist die Beeinflussung der Richtungsänderung der Bewegungsform: In der originären Szenerie fand die Distanzänderung von links nach rechts und wieder zur Mitte statt, wohingegen im monofonen Raum lediglich Nähe und Distanz vermittelt werden. Die Schritte scheinen auf den Hörer zuzukommen und sich gleich im Anschluss wieder zu entfernen. In diesem Fall entsteht eine wahrgenommene Richtungsänderung von 180° gegenüber den Ausgangsschallereignissen. Es kann daher gesagt werden, dass die Technik den dramaturgischen Vorgang beeinflusst und zudem das scheinbar realistische Abbild im direkten Vergleich unrealistisch erscheinen lässt. Es kann daher gesagt werden, dass die Monofonie im Raum verteilte Schallereignisse – im wahrsten Sinne des Wortes – in eine andere Richtung überführt und einen anderen Verlauf der akustischen Geschehnisse, in Bezug auf den originären Ablauf der Schallereignisse, erzeugt.

Diese Überlegung wird mit der Vergleichsaufnahme (Audio 3.5.1-04), die das in der Stereobreite unbearbeitete S-Signal<sup>434</sup> enthält, bestätigt. Die in der monofonen

<sup>433</sup> Anmerkung: Als Kodierlösung kam das PlugIn Lawo Image-Control X zum Einsatz. Da das Produkt nicht mehr vertrieben wird und auf der Internetseite des Herstellers nicht mehr zur Verfügung steht, sei auf nachfolgenden Link verwiesen: Vgl. Schroder, Markus: Lawo Plug-ins, 2014, URL: <http://www.amazona.de/test-lawo-plug-in-collection/> (08.09.2014).

<sup>434</sup> Anmerkung: Als unbearbeitet ist an dieser Stelle ein unangetastetes Mischungsverhältnis zwischen M-Signal und S-Signal gemeint. Beide Pegel wurden vor der Aufnahme aufeinander abgestimmt und angeglichen. Dieses Mischungsverhältnis entspricht im PlugIn von Lawo einer Width-Einstellung von 100 %.

Aufnahme wahrgenommene Distanz zeigt sich hier in einer tatsächlichen von links nach rechts verlaufenden Distanz sowie zusätzlich in einer auf das Mikrofon zukommenden Bewegung. Der Hörer kann den Verlauf der Schallereignisse im Raum somit verfolgen. Bei dem Packen des Rucksacks entsteht allerdings ein negativer Effekt dieser Aufnahmetechnik. Aufgrund der geringen Distanz des Rucksacks vom Mikrofon, erklingt das Packen des Rucksacks ebenso raumfüllend (teilweise sogar breiter) als die Schritte die sich durch den Raum bewegen. In der nachfolgenden Abbildung ist dies schematisch dargestellt (s. Abb. 89). Die von dem Rucksack ausgehenden Schallereignisse erzeugen ein deutlich breiteres stereofones Feld für den Hörer.

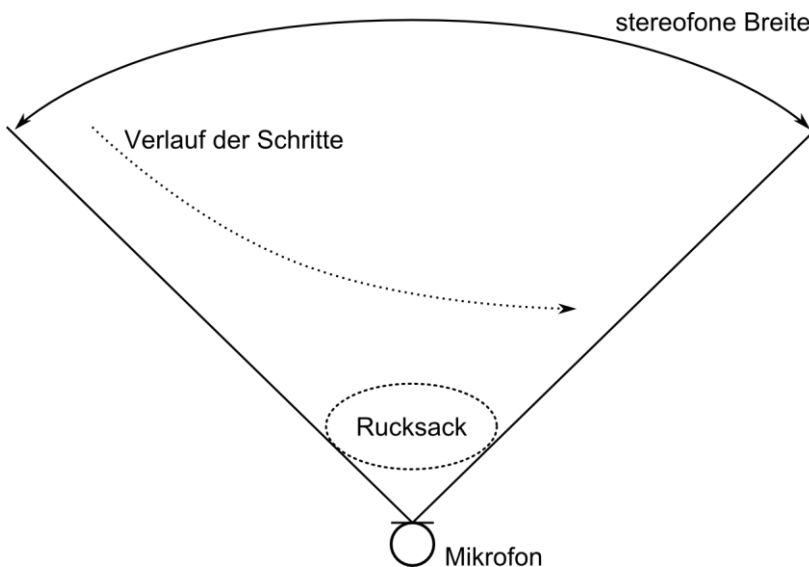


Abb. 89: Stereofone Breite naher und distanzierter Schallereignisse

Auf der einen Seite findet eine Annäherung an eine realistische Abbildung eines Raumes statt. Hierbei entsteht allerdings durch die stereofone Nahaufnahme gewissermaßen eine akustische Diskrepanz in Bezug auf ein realistisches Abbild.

Dies wird besonders deutlich, wenn die Stereobreite auf 150 % erweitert wird (Audio 3.5.1-05). Der Raumklang nimmt deutlich zu, da die Seitenanteile gegenüber dem Mittenanteil mehr Gewichtung erhalten. Bei den Schallereignissen der Schritte kann der Hörer eine Richtung beziehungsweise einen Richtungsverlauf wahrnehmen. Das Packen des Rucksacks hingegen erscheint als ein undefiniertes Konglomerat an Schallereignissen im stereofonen Raum, bei dem es für den Hörer zunehmend schwieriger wird, die Schallereignisse zu beurteilen und in einen möglichen weiteren Kontext zu stellen.

Mit der Möglichkeit der Automation verschiedenster tontechnischer Parameter können im Zusammenspiel mit der MS-Stereophonie raumdramaturgische Konzepte verfolgt



werden. Durch eine fließende Veränderung des Mischungsverhältnisses zwischen Seiten- und Mittenanteilen, kann auch nach der Aufnahme ein gewisser akustischer Fokus auf ein bestimmtes Schallereignis gerichtet werden (Audio 3.5.1-06). Dies äußert sich im Detail folgendermaßen: Zu Beginn der Szenerie liegt das Stereofeld bei 100 % und wird im weiteren Verlauf auf 25 % reduziert. Die Mittenanteile treten somit deutlich in den Vordergrund, während die Rauminformationen reduziert werden. Hierdurch wird der akustische Fokus weg vom Raum auf ein vor dem Mikrofon stattfindendes Schallereignis gelenkt. Nach Beendigung des Packvorganges des Rucksacks werden die Seitenanteile wieder zunehmend hinzu gemischt, um den Fokus erneut auf die Schritte im Raum zu lenken. Um den Effekt des zunehmenden Entfernens zu vergrößern, wurde bei diesem Beispiel ein Endwert der Stereobreite von 150 % gewählt.

Dieses Kapitel konnte zeigen, dass der Einsatz einer stereofonen Aufnahmetechnik deutlich zu dem Spiel mit den Schallereignissen beiträgt und dass selbst ein aufgenommenes und scheinbar als realistisch geltendes Schallereignis bereits ein technisch inszenierter Schallvorgang ist. Darüber hinaus wird durch dieses kurze Experiment mit der MS-Stereofonie ersichtlich, dass die Stereofonie die akustische Perspektive deutlich erhöht hat.<sup>435</sup> So schreibt Franz Mon, dass die Stereofonie ein „artifizielles Mittel zur Ordnung und Unterscheidung von Hörwahrnehmungen [ist]. Die Stereophonie [...] macht [...] überhaupt erst eine differenzierte Beziehung zwischen simultanen Hörereignissen möglich: jetzt erst lässt sich z. B. sagen, ob [...] [die Schallereignisse] tatsächlich ineinanderfallen oder ob sie nebeneinanderstehen.“<sup>436</sup>

### 3.5.2 Laufzeitstereofonie

Eine weitere Form neben der Intensitätsstereofonie ist die sogenannte Laufzeitstereofonie. Bei dieser Art der Mikrofonie wird sich die Eigenschaft der Schallgeschwindigkeit zunutze gemacht. Beide Mikrofone stehen in einem bestimmten Abstand zueinander, wodurch seitlich eintreffender Schall beide Mikrofone zu

---

<sup>435</sup> Anmerkung: Die MS-Stereofonie kam zu überwiegenden Teilen bei der Produktion zu dem WDR-Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“ zum Einsatz, in der auch szenisch bedingt, die Anpassung der Stereobreite vorgenommen wurde. Das primäre Ziel war dabei, laut Glosemeyer, dass durch die Verwendung der Stereofonie und entsprechender Nachbearbeitung ein möglichst natürliches Klangbild geschaffen wird. Aus diesem Grund kommen in jenem Fall keine Ansteckmikrofone bei den Sprechern zum Einsatz, da sich hierbei, je nach Position der Sprecher zueinander, das akustische Raumabbild stark ändern würde. Hierdurch wäre es zudem für den Hörer nur bedingt möglich, der akustischen Handlung zu folgen. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 524–546.

<sup>436</sup> Mon, Franz: Bemerkungen zur Stereofonie, in: Schöning, Klaus (Hg.): Neues Hörspiel. Essays, Analysen, Gespräche, Frankfurt am Main, 1970, S. 126.

unterschiedlichen Zeiten erreicht (s. Abb. 90). „Ein Signal, das am rechten Mikrofon früher eintritt als am linken Mikrofon, wird bei der Wiedergabe auf der Stereobasis rechts lokalisiert.“<sup>437</sup> Die Signale haben somit eine unterschiedliche Laufzeit, da, bis der Schall die Mikrofone erreicht, eine „Wegedifferenz“<sup>438</sup> entsteht.

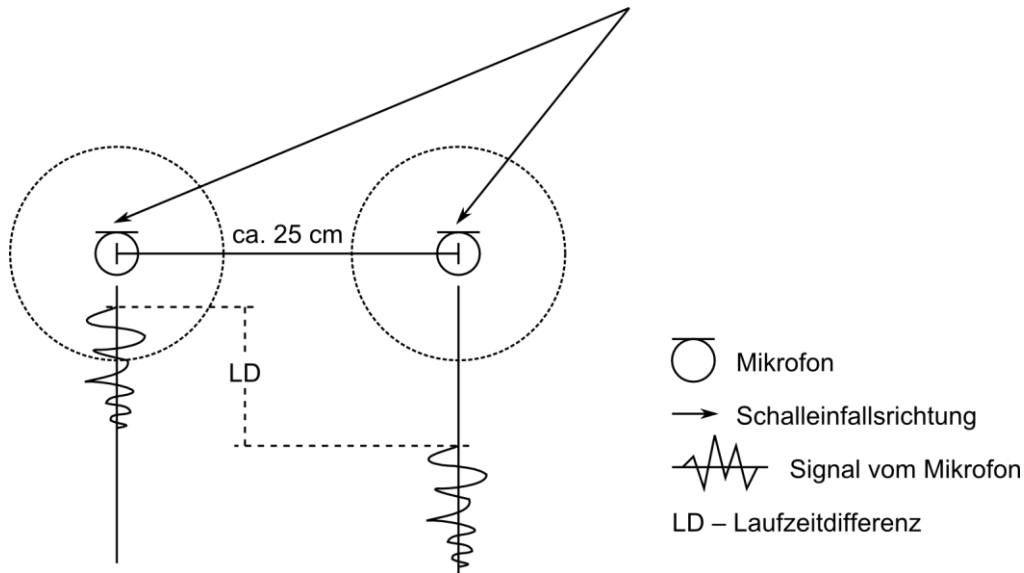


Abb. 90: Prinzip der Laufzeitstereofonie (Klein-AB)

Typisch für die Laufzeitstereofonie ist die AB-Mikrofonie: Hierzu „montiert man zwei gleiche Mikrofone [meist in Kugelcharakteristik] parallel nebeneinander, sodass der Abstand der Kapseln zueinander erheblich kleiner ist als der Abstand der jeweiligen Kapsel zur Schallquelle.“<sup>439</sup>

Bei der AB-Stereofonie können zudem noch verschiedene Abstände zwischen den Mikrofonen unterschieden werden. „Entspricht der Abstand der beiden Kapseln ungefähr dem Ohrabstand, so spricht man von Klein-AB, bei größerem Abstand (bis zu mehreren Metern) von Groß-AB.“<sup>440</sup> „Stehen die Mikrofone aber zu weit auseinander, dann entstehen auch bei dieser Technik LÖcher zwischen den Mikrofonen, in denen der Pegel gegenüber den anderen Bereichen abfällt. Wie nah die Mikrofone zusammen stehen dürfen, ist abhängig von der Breite der Schallquelle. Nicht nur die Mitte auch die

<sup>437</sup> Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 578.

<sup>438</sup> Sengpiel, Eberhard: Theoriegrundlagen: 'Intensitäts'-Stereofonie, 1995, URL: <http://sengpielaudio.com/TheorieGrundlaIntensitaet.pdf> (08.09.2014).

<sup>439</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 302.

<sup>440</sup> Ebd., S. 296.



Ränder müssen noch mit einem ausreichenden Pegel aufgezeichnet werden.“<sup>441</sup> Der Begriff „Löcher“ bedeutet, dass Schallereignisse, wenn sie zwischen einer weiten AB-Mikrofonie liegen, nur unzureichend abgebildet werden. Dies geschieht durch die größere Distanz zu den Mikrofonen und dem daraus folgenden geringeren Schallpegelanteil.

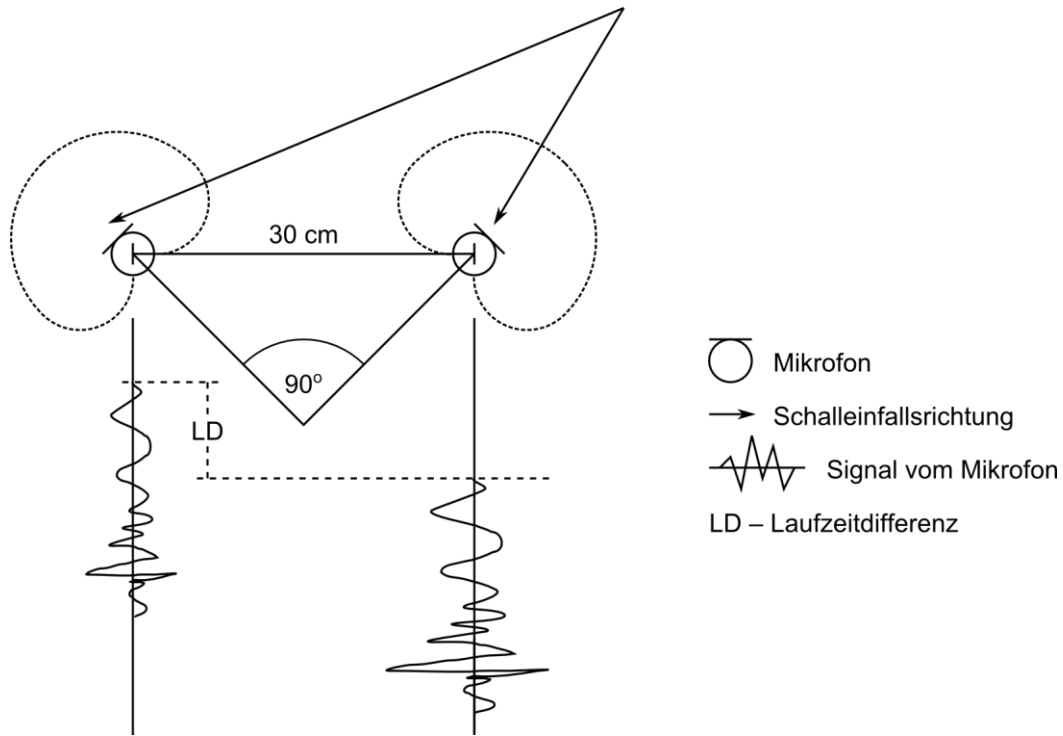


Abb. 91: Äquivalenzstereofonie am Beispiel NOS

Quasi als Mischform zwischen Intensitätsstereofonie (XY) und Laufzeitstereofonie kann die Äquivalenzstereofonie gesehen werden. Bei dieser Mikrofonierungsart dienen zur Richtungsortung zum einen Pegeldifferenzen beim stereofonen Abhören sowie der durch den Abstand zwischen beiden Mikrofonen bestehende Laufzeitunterschied (s. Abb. 91).<sup>442</sup> Für die Äquivalenzstereofonie gibt es verschiedene Winkelmaße und Abstände. Die zwei geläufigsten sind ORTF und NOS. Bei der ORTF-Mikrofonie haben die Mikrofone einen Abstand von 17 Zentimetern und einen Winkel von 110 Grad zueinander. Bei der NOS-Mikrofonie ist der Abstand der beiden Mikrofone auf 30 Zentimeter erweitert, dafür der Winkel auf 90 Grad reduziert.<sup>443</sup>

<sup>441</sup> Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008, S. 249.

<sup>442</sup> Vgl. Sengpiel, Eberhard: Theoriegrundlagen: Laufzeit-Stereofonie, 1995, URL: <http://www.sengpielaudio.com/TheorieGrundlaLaufzeit.pdf> (08.09.2014).

<sup>443</sup> Vgl. Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 583. Die ORTF-Anordnung ist auf den französischen Rundfunksender (Office de Radiodiffusion-Télévision Française) zurückzuführen. Die NOS-

Besonders interessant ist eine Stereophonie, die auf der Technik der Laufzeit beruht, für räumliche Abbildungen, die in weiten Bereichen der menschlichen Hörwahrnehmung entsprechen, da durch den Abstand der Ohren zueinander ebenso ein Laufzeitunterschied vorhanden ist.<sup>444</sup> Auf Grund der größeren Ausmaße einer solchen Mikrofonierung scheint das Anwendungsgebiet verstärkt auf stationäre Einsätze gerichtet, da die Mikrofonie, damit akustisch fehlerfrei aufgenommen werden kann, genau einzurichten ist. Darüber hinaus sind unauffällige Mikrofonierungen, wie es manche O-Töne erfordern, nicht ohne weiteres möglich.

In den folgenden Audiobeispielen können eine AB-Mikrofonie und eine Mikrofonie in NOS-Anordnung im Vergleich gehört werden. Beide bilden die räumliche Situation sehr gut ab. Bei der Mikrofonie in NOS-Anordnung ist die Richtungswirkung ausgeprägter als bei der AB-Mikrofonie, die auf Grund der Kugelcharakteristiken der Mikrofone deutlich mehr Raumanteile aufzeichnet und den Klang zusätzlich vom Charakter her verändert (AB-Stereophonie: Audio 3.5.2-01, NOS-Stereophonie: Audio 3.5.2-02).



### 3.6 Weitere Besonderheiten und zu berücksichtigende Gegebenheiten bei Aufnahmesituationen

Neben den aktiven den Klang beeinflussenden Parametern, wie der Richtcharakteristik oder generell dem Wandlertyp eines Mikrofons, kann der Klang und die Ausgestaltung einer aufzunehmenden Szenerie passiv durch weitere Komponenten beeinflusst werden. Nun kann die berechtigte Frage entstehen, warum an dieser Stelle dem externen Produktionsequipment so viel Raum gewidmet werden soll. Die Antwort ist einfach: All diese zusätzlichen „Tools“ bieten den Sprechern, Geräuschemachern oder Tontechnikern größtmögliche Freiheiten in der Ausübung ihrer Tätigkeiten. Dadurch ist beispielsweise eine Aufnahme im Freien nicht davon abhängig, ob es windstill ist oder nicht, beziehungsweise ob das Mikrofon aus dem Wind gedreht werden muss oder nicht. Insbesondere schnelle Bewegungen können mit dem Mikrofon ausgeführt werden, ohne dass es zu einer akustischen Beeinträchtigung der Aufnahmequalität kommt. Eine akustische Inszenierung richtet sich dabei also nicht nach dem Mikrofon, sondern das Mikrofon beziehungsweise das entsprechende Setting nach einer möglichen Inszenierung. All das Zubehör stellt somit sicher, dass die Schallwandlung mit dem Mikrofon kein „Engpass“ für Schallereignisse darstellt oder Produktionsorte, bestimmte

---

Anordnung wurde von einer niederländischen öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalt eingeführt (Nederlandsche Omroep Stichting).

<sup>444</sup> Vgl. Kapitel 2.1.1 Hören und Wahrnehmen, S. 27 ff.

Produktionssituationen, in denen beispielsweise das Mikrofonsetting als akustische Kamera<sup>445</sup> Verwendung findet, ausgeschlossen werden müssen.

### 3.6.1 Der Einfluss der Positionierung von Mikrofonen auf die akustischen Abbilder von Schallereignissen

Am Anfang der Betrachtung stehen Stative und Befestigungsmöglichkeiten für die Mikrofone, die als Notwendigkeit zu sehen sind, um jene in eine richtige Position oder einen passenden Abstand und Winkel zur Schallquelle zu bringen. Es gibt verschiedene Arten von Stativen, wie beispielsweise das Tischstativ (s. Abb. 95), Dreibein- oder Rundsockelstative (s. Abb. 92).

Speziell für den Studioeinsatz gibt es große und massive Stative (s. Abb. 93), die zudem am Galgen ein Gegengewicht haben, um die Masse eines schweren Mikrofons zu kompensieren. Ein weiterer Ableger davon wären „Winden oder Galgen [...], mit denen [Mikrofone] gehoben, gesenkt, geschwenkt oder gedreht werden können.“<sup>446</sup>



Abb. 92: Dreibeinstativ (vorne rechts) und Stative mit einem massiven Fuß (Rundsockel) in einem der Hörspielstudios im WDR in Köln



Abb. 93: Großes Stativ mit Gegengewicht am Galgen, auf Rollen gelagert in einem der Hörspielstudios im WDR in Köln

<sup>445</sup> Vgl. Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen am Beispiel des Radio-Tatorts „Ehrbare Töchter“, S. 207 ff.

<sup>446</sup> Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 50.

Allen Stativen gemein ist die Freiheit, die sie unter anderem Sprechern oder Geräuschemachern bieten. Sprecher beispielsweise müssen Mikrofone nicht eigenständig halten und können dadurch gestische Bewegungen der Arme oder anderer Körperteile als Unterstützung ihrer Darbietungen verwenden. Schallereignisse, wie Störgeräusche, die von den agierenden Personen ausgehen, können so ebenso vermieden werden. Die Verbindung zwischen Mikrofon und Stativ ist hierbei ausschlaggebend. Grundsätzlich ist zwischen festen (s. Abb. 94) und elastischen Halterungen, den sogenannten Mikrofonspinnen (s. Abb. 95), zu unterscheiden.



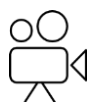
Abb. 94: Das Shure SM58 in einer nicht elastischen Klemmhalterung



Abb. 95: Tischstativ (Höhe 20 cm) mit einem Røde Procaster in einer Mikrofonspinne

Wenn das Mikrofon eine mechanische Verbindung mit dem Boden, der Hand oder direkt mit einem Stativ hat, kann es zur Übertragung von Körperschall kommen. Dieser kann zudem über Wände, Tischplatten oder das Mikrofonkabel übertragen werden. Körperschalle sind mechanische Beanspruchungen des Mikrofons oder mit ihm verbundene Teile, welche Vibrationen erzeugen<sup>447</sup> Griffgeräusche an einem Mikrofon oder Stativ äußern sich oftmals in recht dominanten Störgeräuschen, die die eigentliche Aufnahme eines Schallereignisses beeinträchtigen. Insbesondere bei sehr leisen Aufnahmen ist dies ein hoher Störfaktor, welcher die Aufnahme beeinträchtigt.

Um solchen äußeren Einflüssen entgegenzuwirken, gibt es die Möglichkeit der Verwendung einer sogenannten Mikrofonspinne (s. Abb. 95, das Mikrofon Røde



<sup>447</sup> Vgl. Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 389.

Procaster ist einer solchen Mikrofonspinne gelagert). Dies ist eine elastische Halterung, meistens für die empfindlicheren Kondensatormikrofone, welche eine akustische Entkopplung gegen jenen Störschall ermöglicht. Mikrofonspinnen „bieten die bestmögliche Entkopplung des Mikrofons in allen drei Dimensionen, haben aber auch den größten Platzbedarf. Üblicherweise wird das Mikrofon über Gummischnüre oder -ringe an eine äußere Struktur („Außenkorb“) befestigt“<sup>448</sup>. Die Verwendung von Mikrofonspinnen ist besonders bei der Nutzung von Mikrofonen in sogenannten Windschutzkörben (vgl. Abb. 100 bis Abb. 102) zweckdienlich, da diese meist direkt mit der Hand zum Ort des akustischen Geschehens geführt werden (Video 3.6.1-01).

Grundsätzlich gilt, dass Gegenstände um das Mikrofon herum die Schallausbreitung beeinflussen. Es sind größere und „massivere Strukturen in der Nähe des Mikrofons [...] zu vermeiden, da an ihnen Beugung und Reflexion auftreten kann. Störungen durch übliche Stative liegen in der Größenordnung von +/- 1 dB [...], während filigranere Strukturen, z. B. elastische Aufhängungen, zu kaum messbaren Veränderungen des Schallfeldes führen [...]“<sup>449</sup> Die Mikrofonspinne als elastische Aufhängung ist demnach in Bezug auf eine akustische Beeinflussung zu vernachlässigen.

### 3.6.2 Weitere Beeinflussungen und Besonderheiten bei Schallaufzeichnungen durch die eingesetzte Technik

Akustisch Beeinflussungen, die in einem Kontrast zu einem realistischen Abbild einer akustischen Szenerie stehen, werden durch Plosivlaute oder andere Luftströmungen, die direkt auf das Mikrofon treffen hervorgerufen. Rein von der Auswirkung her unterscheiden sich Plosivlaute und Wind nicht, da „plosive Sprachanteile (z. B. p, t, k, b, d, g) [ebenso] impulsartige Luftbewegungen“<sup>450</sup> erzeugen. Um die sogenannten „Pop-Laute“<sup>451</sup> zu unterbinden, gibt es mehrere Möglichkeiten: Zum einen kann das Mikrofon aus dem Wirkungsfeld des impulsartigen Luftstromes genommen werden. Bei einem Sprecher würde dies bedeuten, dass das Mikrofon leicht von unten oder oben auf den Mund gerichtet wird. Die akustischen Auswirkungen auf den Klang, die bei einer Aufnahme zu berücksichtigen sind, können in Kapitel 3.2.2 „Weitere Besonderheiten von

---

<sup>448</sup> Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 390.

<sup>449</sup> Ebd., S. 390.

<sup>450</sup> Ebd., S. 387.

<sup>451</sup> Ebd., S. 387.

elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen“ (S. 153 ff.) nachgelesen werden.

Eine Möglichkeit der Verminderung von Plosivlauten liegt in der Verwendung eines speziellen Windschutzes, welcher sich oftmals auch unter der Bezeichnung Ploppschutz oder Popschutz finden lässt. Laut Schneider<sup>452</sup> sind Ploppschütze oder Schaumstoffvarianten akustisch weitestgehend neutrale Lösungen. Durch die Reduktion des auf die Mikrofonmembran treffenden impulsartigen Luftstromes kommt es nicht mehr zu einer starken Überhöhung und Auslenkung der Membran, wodurch eine mögliche Übersteuerung bei der Aufnahme verhindert wird. Folglich kann gesagt werden, dass für „Sprachaufnahmen im Nahbereich [...] ein Popschutz verwendet werden“ sollte. Vor allem dann wenn das Mikrofon nicht aus der direkten Einfallsrichtung des Windstoßes genommen werden kann. Das heißt, an erster Stelle steht die Entscheidung des angestrebten Klanges in Abhängigkeit der Mikrofonposition im Vordergrund. Um die klanglichen Eigenschaften zu realisieren ist es daraufhin notwendig den Schallwandler vor ungewollten Einflüssen zu schützen.

Die beiden folgenden Abbildungen zeigen einen Popschutz vor einem Großmembranmikrofon (s. Abb. 96), und einen Schaumstoffwindschutz als einfachere Alternative für einen Popschutz an einem Richtrohrmikrofon (s. Abb. 97). An einem solchen Mikrofon einen Popschutz zu verwenden, würde in gewisser Weise dem teils notwendigen mobilen Einsatz eines solchen Mikrofontyps bei einer Hörspielproduktion widersprechen. Jener Schaumstoffwindschutz ermöglicht eine höhere meist erforderliche Flexibilität bei Außenaufnahmen und schützt zudem das Mikrofon vor seitlich einfallenden Windstößen.

---

<sup>452</sup> Vgl. Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 388.



Abb. 96: Das AKG C2000 mit einem Popschutz



Abb. 97: Das Røde NTG2 mit einem Schaumstoffwindschutz

In den nachfolgenden Klangbeispielen kann der Einfluss des Popschutzes gehört werden. Das Klangbeispiel der Sprachaufnahme ohne Verwendung eines Popschutzes (Audio 3.6.2-01) zeigt deutlich sehr tieffrequente Schallanteile bei dem „p“ von „Prinz“ und dem „b“ von „drüben“. Die erneute Aufnahme mit einem zusätzlichen Popschutz verdeutlicht die wirkungsvolle Verminderung jener Schallereignisse während der Aufnahme (Audio 3.6.2-02).



Eine Reduktion dieser sich klanglich in tieffrequenten Klängen<sup>453</sup> äußernden Plosivlaute und Windgeräusche kann zudem über einen Hochpassfilter, welcher sich an einigen Mikrofonen befindet, erfolgen (s. Abb. 98). Dies verhindert die Übertragung der tiefen Frequenzen an den Mikrofonvorverstärker, wodurch dort eine mögliche Übersteuerung vermieden werden kann.

<sup>453</sup> Vgl. Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 276.

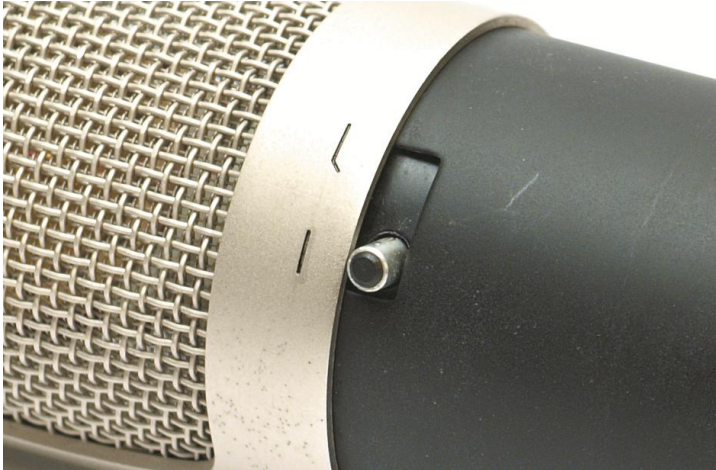


Abb. 98: Hochpassfilter an einem Großmembrankondensatormikrofon

„Die charakteristischen Merkmale des [Hochpassfilters] sind seine Grenzfrequenz [...] und seine Flankensteilheit.“<sup>454</sup> Mit der Grenzfrequenz wird die Frequenz festgelegt, unterhalb welcher das Frequenzspektrum abgeschnitten werden soll. Das heißt, dass unterhalb dieser Frequenz weitere Signale gesperrt werden (s. Abb. 99). Die Flankensteilheit gibt den Grad des Abfalls der Frequenzbescheidung an. Ist die Flankensteilheit hoch, werden tiefe Frequenzen stärker abgeschnitten als bei einer geringen Flankensteilheit. Angegeben wird die Flankensteilheit in dB/Oktave. Ein Hochpassfilter erster Ordnung hat beispielsweise eine Flankensteilheit von 6 dB/Oktave.<sup>455</sup> Frequenzen im Umfang von einer Oktave unterhalb der Grenzfrequenz werden somit um 6 dB reduziert und die Kennlinie des Filters in dieser Form verläuft bis  $-\infty$  dB weiter. Erhöht sich die Flankensteilheit, fällt die Kennlinie des Filters steiler ab (s. Abb. 99).

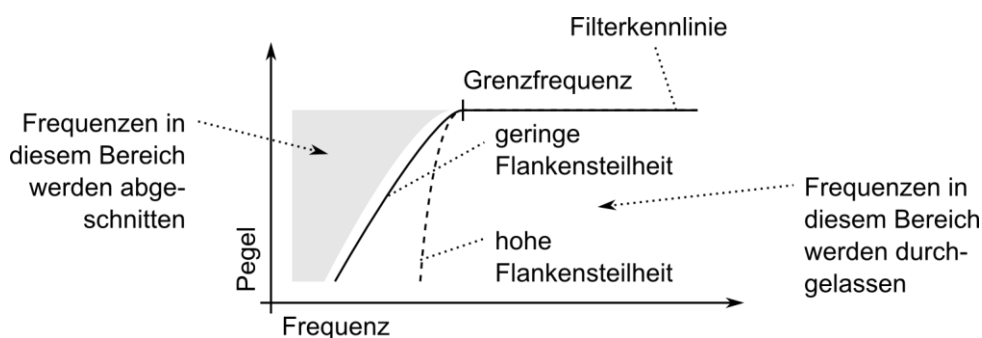


Abb. 99: Schematische Darstellung eines Hochpassfilters sowie der Flankensteilheit

<sup>454</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 145.

<sup>455</sup> Vgl. ebd., S. 85.



Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass mit einer entsprechenden Nachbearbeitung (beispielsweise mit Hilfe einer Audiosoftware) Plosivlaute ebenso reduziert werden können. Allerdings gilt zu bedenken, dass für eine Hörspielproduktion oftmals nur ein gewisser Zeitraum vorgesehen ist. Je nach Art und Anzahl zu entfernender Plosivlaute ist ein hoher Zeitaufwand von Nöten. In Abhängigkeit des aufgenommenen Schallereignisses kann es zudem zu mehr oder weniger starken klanglichen Beeinflussungen kommen.

Bei der eigangs bereits genannten Sprachaufnahme ohne Popschutz wurde ein Hochpassfilter mit sehr hoher Flankensteilheit bei 85 Hz gesetzt (Audio 3.6.2-03). Die Plosivlaute wurden damit wirkungsvoll reduziert und der Klang der Aufnahme ist im Wesentlichen erhalten geblieben. Je nach Stimmlage (beispielsweise bei einer Männerstimme) oder stark ausgeprägtem und erwünschtem Nahbesprechungseffekt kann sich allerdings bei dieser Ansatzfrequenz der Klangcharakter verändern. An dieser Stelle wird deutlich, mit welcher Feinfühligkeit der Tonmeister über die Mikrofonie sowie mögliche Nachbearbeitungen entscheiden muss, da einerseits ein gewisser Klangcharakter erhalten und andererseits die Aufnahme weitestgehend störungsfrei bleiben soll.

Einen weitaus stärkeren Einfluss auf die Aufnahmequalität haben äußere Windeinflüsse. Gerade bei O-Tonaufnahmen ist dies ein besonders kritischer Punkt. „Ein Mikrofon unterscheidet nicht, ob Druckänderungen durch Wind oder durch Schall verursacht werden.“<sup>456</sup> Starke Luftströmungen werden somit in starke elektrische Signale umgewandelt. Wind erzeugt sehr hohe Druckdifferenzen, die sich in tieffrequenten Störanteilen im Ausgangssignal äußern.<sup>457</sup>

Das folgende Klangbeispiel zeigt den Einfluss einer Luftströmung bei einer langsamen Bewegung der Mikrofone (Audio 3.6.2-04). Der Bewegungsvorgang der Mikrofone fand mit Schrittgeschwindigkeit statt, wobei die Mikrofone vor den Füßen der Person entlang geführt wurden. Die starken, tieffrequenten Klanganteile wirken sich so drastisch auf das eigentliche Schallereignis aus, dass dieses so gut wie nicht mehr (beziehungsweise nur nach starker Nachbearbeitung) verwendet werden kann. Bei dem Einsatz eines entsprechenden Windschutzes (in diesem Fall ein einfacher Schaumstoffwindschutz) konnten die Einflüsse der Luftströmung wirkungsvoll reduziert werden (Audio 3.6.2-05). „Offenporige Schaumstoffe [...] bedämpfen die Windgeschwindigkeit in den engen Poren des Materials durch Reibung, die Schallausbreitung [...] wird aber nur gering

---

<sup>456</sup> Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 383.

<sup>457</sup> Vgl. ebd., S. 383.

beeinträchtigt.“<sup>458</sup> Diese Beeinträchtigung bezieht sich vor allem auf die hohen Frequenzen, die mit zunehmender Stärke des Windschutzes gedämpft werden.

Ab gewissen Windstärken ist ein einfacher Schaumstoffwindschutz nicht mehr ausreichend und auch der Hochpassfilter bietet eher den nachfolgenden Geräten (Mikrofonvorverstärker, Aufnahmegerät) einen Schutz vor Übersteuerungen.<sup>459</sup> Um dennoch Aufnahmen bei durch Wind stark beeinträchtigten Situationen zu realisieren, ist es notwendig, die Mikrofonkapsel weitreichender von äußeren Einflüssen mechanisch zu isolieren. Für den Schutz von starken äußeren Windeinflüssen findet unter anderem der sogenannte Windschutzkorb seine Anwendung. Dieser erfüllt die Aufgabe der akustischen Entkopplung sowie der Abschirmung der Mikrofonkapsel von äußeren Windeinflüssen. Die folgenden drei Abbildungen (s. Abb. 100 bis Abb. 102) zeigen einen Windschutzkorb in seinen Bestandteilen. In seinem Inneren befindet sich eine mechanische Halterung mit elastischer Aufhängung für das Mikrofon, welche an einen Handgriff befestigt ist. Die elastische Aufhängung umgibt eine Hülle, bestehend aus einer offenen Gitterstruktur, um Schallwellen nicht zu beeinträchtigen, sowie eine Schaumstoffummantelung, um Windeinflüsse mechanisch zu kompensieren. „Eine weitere Verringerung der Strömungsgeräusche und erhöhte Winddämpfung erhält man durch synthetische Fellüberzüge [...] über den Windschutzkorb.“<sup>460</sup>



Abb. 100: An einem Handgriff befestigte, elastische Aufhängung in einem Windschutzkorb



Abb. 101: Ummantelung der elastischen Aufhängung



Abb. 102: Zusätzlicher synthetischer Fellüberzug

Dabei ist zu beachten, dass nicht nur der Wind solche Störungen hervorrufen kann, sondern ebenso das Atmen in ein Mikrofon, der Windzug einer Klimaanlage oder eine sich öffnende oder schließende Tür, die einen Lufthauch durch die Bewegung erzeugt. Steht beispielsweise ein Mikrofon bei der Aufnahme eines Geräusches für eine zufallende Tür zu nah am akustischen Geschehen, kann es vorkommen, dass der Luftzug jene

<sup>458</sup> Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 384.

<sup>459</sup> Vgl. ebd., S. 384.

<sup>460</sup> Ebd., S. 384.

tieffrequenten Störanteile im aufzunehmenden Signal erzeugt und die Aufnahme damit nahezu unbrauchbar macht. Bei nicht statischen, beispielsweise in der Hand geführten Mikrofonen, besteht ebenso eine Gefahr durch Windeinflüsse – ähnlich des vorangehenden Beispiels. Wird das Mikrofon bei einer Hörspielaufnahme in der Art einer akustischen Kamera<sup>461</sup> (vgl. Video 3.6.1-01 auf S. 187 ff.) verwendet und verfolgt das Handlungsgeschehen, reichen diese Luftströmungen meist aus um tieffrequente Störsignale zu erzeugen.

Durch das Mikrofonstativ, wie im vorangegangenen Kapitel vorgestellt, und die daraus resultierenden Möglichkeiten der Positionierung von Mikrofonen ergab sich eine Freiheit für Sprecher oder Geräuschschaffende. Hinzu kommen die äußeren Einflüsse, die die eigentlichen Schallereignisse beeinträchtigen und sogar unbrauchbar machen können. Hieraus ergibt sich eine Freiheit für Hörspielschaffende, die einerseits hinter dem Mikrofon stehen und damit alle Möglichkeiten – vor allem auch außerhalb des Tonstudios – für eine Aufnahme in Betracht ziehen können. Auf der anderen Seite kommt die Möglichkeit der Verlagerung des Aufnahmeortes aus dem Tonstudio, den Regiearbeiten zugute, welche eine gänzlich neue Bandbreite in Bezug auf das Spiel im Hörspiel darstellt. Aufnahmen können in gleicher Qualität im und außerhalb des Tonstudio angefertigt werden, woraus sich regelrechte O-Ton-Inszenierungen ergeben. Aus den Darstellungen dieses Kapitel resultiert die Bedeutung eines anfänglich, unter der Prämisse einer dramaturgischen Beeinflussung von Aufnahmen für ein Hörspiel, recht unscheinbar wirkenden zusätzlichen Equipments. Die Freiheiten die Hörspielschaffende wie Sprecher, Tonmeister, Regisseure oder Geräuschemacher erlangen, können somit in kreative und neue Realisationen von akustischen Inszenierungen einfließen.

### 3.7 Technische Inszenierungen

Als Zusammenfassung der voranstehenden Kapitel, die die primär-formativen Prozesse darstellen, sei im Folgenden jene Möglichkeiten der Schallbeeinflussungen durch das Hörspielstudio, die Schallwandlung, Stereophonie und externes Produktionsequipment thematisiert. Mit Ausschnitten aus verschiedenen Hörspielen, sollen mit Hilfe analytischer Vorgehen, die Einflüsse der primär-formativen Prozesse detailliert erläutert und ebenso wie in Kapitel 2.3 in einen dramaturgischen Kontext gestellt

---

<sup>461</sup> Anmerkung: In dem Windschutzkorb befand sich eine MS-Stereophonie, dessen Signale mit dem Zoom H4n aufgezeichnet wurden. Das Mikrofon wurde auf das Handlungsgeschehen gerichtet beziehungsweise verfolgte dieses.

werden. Die Auswahl der Hörspielausschnitte liegt darin begründet, dass sich akustische Besonderheiten für den Leser dieser Arbeit und Hörer der Beispiele bestmöglich nachvollziehen lassen sollen, eine möglichst große Bandbreite verschiedenster technischer Inszenierungen erfasst und genreunabhängig betrachtet und gegenübergestellt werden. Die Auswahl beinhaltet folgende Hörspiele: die Umsetzung des Märchens „Aschenputtel“<sup>462</sup> von Sándor Ferenczy, das Stück „Fever“<sup>463</sup> von Michael Riessler, das Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>464</sup> aus der Reihe der Radio-Tatorte des WDRs, „Die Sphinx“<sup>465</sup> und „Der Untergang des Hauses Usher“<sup>466</sup> als Hörspielumsetzung aus der Hörspielreihe Edgar Allen Poe, „Ophelia and the Words“<sup>467</sup> von Gerhard Rühm sowie „Voicings“<sup>468</sup> von Hans Otte.

Die Beispiele sind akustisch sehr verschieden und in ihnen werden die Elemente des Hörspiels in sehr unterschiedlicher Art und Weise eingesetzt. Hierzu gehört nicht nur die eigentliche Auswahl der Schallereignisse, sondern ebenso der Einfluss und daraus folgende Einsatz technischer Möglichkeiten, die letztlich die Dramaturgie prägen. Zum Zwecke einer übersichtlichen Analyse, wurden die Beispiele verschiedenen Bereichen zugeordnet. Die Bereiche unterteilen sich in „Studioinszenierungen“, „Akustische Dekompositionen“ sowie „O-Ton-Inszenierungen“. Dies ist nicht mit einer Einordnung in verschiedene Hörspielgenres gleichzusetzen. Die Unterteilung erfolgte auf Grundlage verschiedener akustischer Besonderheiten einzelner Ausschnitte und daraus folgenden dramaturgischen Bedeutungen und dient dem Zwecke der Übersichtlichkeit innerhalb dieser Arbeit.

### 3.7.1 Studioinszenierungen am Beispiel von Sándor Ferenczys „Aschenputtel“ und dem Stück „Fever“ von Michael Riessler

Der Begriff der Studioinszenierung soll im Folgenden als die Inszenierung eines Hörspiels in einem Studio verstanden werden. Die Besonderheit liegt in der Annahme,

---

<sup>462</sup> Ferenczy, Sándor: Aschenputtel [Audio], Hamburg, 2006, Position 6 min 55 s – 8 min 27 s.

<sup>463</sup> Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1999.

<sup>464</sup> Vgl. Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011. Anhang A Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“, S. 325 ff.

<sup>465</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 02: Position 0 s – Track 03: Position 1 min 26 s.

<sup>466</sup> Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 3. Der Untergang des Hauses Usher [Audio], Bergisch Gladbach, 2003.

<sup>467</sup> Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words [Audio]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, Position 21 s – 2 min 4 s.

<sup>468</sup> Otte, Hans: Voicings, in: Schöning, Klaus: riverrun. voicings, soundscapes, (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1982, CD 1, Track 20.

dass der Aufnahmeraum eines Studios als akustische Bühne dient. Hieraus resultieren nicht nur bestimmte Formen von Schallereignissen sondern ebenso räumliche Merkmale des Aufnahmeraumes, die in den Raum des Hörers projiziert werden. Wie das Kapitel 2.1.2 „Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen“ zeigen konnte, umgeben die im Hörraum wiedergegebenen Schallereignisse den Hörer. Das Ergebnis ist eine Aufhebung der Grenzen zwischen Aufnahme- beziehungsweise Inszenierungsraum für Schallereignisse und dem Hörraum des Hörers. Beide Räume werden bei der Wiedergabe der Schallereignisse vermischt und eine räumliche Grenze, wird aufgehoben.

Eine solche Inszenierung zeigt ein Ausschnitt der Hörspielumsetzung des Märchens „Aschenputtel“<sup>469</sup>. Alle Stimmen befinden sich in einer permanent gleichförmigen Raumakustik. Der den Erzähler umgebende Raum ist der gleiche, wie der die anderen Stimmen umgebende. Besonders offensichtlich wird dies bei dem Vergleich des Raumes während einer Phrase des Erzählers, des Prinzen in seinem Schloss und in dem Haus der Stiefmutter (Audio 3.7.1-01).

In dem Moment, in dem Stimmen zu hören sind, handelt es sich „für die Figuren sozusagen um einen Akt scheinbar absichtsloser Selbstschöpfung“<sup>470</sup>. Es gilt auch hier wie für die „Urszene des Theaters [...], dass sich ein Körper exponiert, aus der Gruppe, dem Chor herauslöst und seine Stimme erhebt: wer spricht, wird sichtbar. Von daher ist die Stimme ein konstitutives Element des Theaters seit seinen antiken Anfängen“<sup>471</sup>. Die sich selbst schaffenden Stimmen erinnern durchaus an eine theaterhafte Inszenierung. Dies wird dadurch bekräftigt, dass die durch die Hörspieler gesprochenen Passagen weit in den imaginären Publikumsraum artikuliert wirken und diesen mit stimmlicher Präsenz füllen sollen.

Ein auffälliges Merkmal ist die Geräuschlosigkeit von derer die Stimmen begleitet werden. Es sind keinerlei Schritte oder Nebengeräusche, die aus den Bewegungen der Personen hervorgehen wahrzunehmen. Die Stimmen erscheinen dem Zuhörer in einer entkörpernten Form. Bei der Betrachtung dieser entkörpernten Stimmen drängt sich förmlich die Überlegung von Werner Klose auf „ob das körperlos gewordene, nur noch als Stimme wirkende Wort, vergeistigt und beseelt zum „Organ der Innerlichkeit“, sich mit der kalten und robusten Apparatur der Technik verträgt“<sup>472</sup>. Die Antwort ist einfach,

<sup>469</sup> Ferenczy, Sándor: Aschenputtel [Audio], Hamburg, 2006, Position 6 min 55 s – 8 min 27 s.

<sup>470</sup> Schwitzke, Heinz: Das Wort im Zeitalter der Bilder – Referate und Diskussionen einer Tagung der Evangelischen Akademie für Rundfunk und Fernsehen in Bad Boll, in: Rundfunk und Fernsehen, Nr. 5, 1957, S. 131.

<sup>471</sup> Kolesch, Doris: Natürlich künstlich. Über die Stimme im Medienzeitalter, in: Kolesch, Doris/Schrödl, Jenny (Hg.): Kunst-Stimmen, Bonn, 2004, S. 24.

<sup>472</sup> Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 15.



denn sie lautet schlicht ‚ja‘! Die Begründung, die diesem ‚ja‘ vorausgeht, ist weit weniger einfach als die Aussage und soll im Folgenden thematisiert werden.

Grundsätzlich kann das hier Gehörte als eine spezielle Form der Inszenierung gewertet werden. Jene alleinstehenden Stimmen vermögen nämlich die Phantasie des Hörers weitestgehend unbeeinflusst zu lassen. Das heißt, der Hörer entscheidet selbst, ob er den Stimmklang als bloßen semantischen Informationsträger betrachtet oder er der denaturierten Stimme<sup>473</sup>, einer Stimme, die aus ihrem ursprünglichen Umfeld herausgelöst wurde, einen eigenen, der Phantasie entsprechenden „Außenweltbereich“<sup>474</sup> zuschreibt. Da die Inszenierung ohne zusätzliche Geräusche und/oder Klänge beispielsweise durch die Herbeiführung einer doppelten Dramaturgie,<sup>475</sup> also der Dopplung der Geräusche und/oder Klänge durch das Wort oder umgekehrt, auskommt, werden keine weiteren Informationen zur Beschreibung des Hörspielraumes zur Verfügung gestellt. Vielmehr entsteht der subjektiv geprägte Eindruck einer Inszenierung, bei welcher der Orchesterapparat hinter den Stimmen steht und die Stimme des Erzählers als eine Mikrofonstimme<sup>476</sup> als Ergänzung des Handlungsgeschehens fungiert.

Bei der Übertragung der Stimmen und des Orchesterapparates sowie der subjektiv vermittelten Räumlichkeit, des hier besprochenen Abschnittes, in eine grafische Darstellung, wird das Bild einer theaterhaften Umsetzung, wie sie vom Hörer wahrgenommen wird, verdeutlicht (s. Abb. 103). Der „Rahmen“ stellt das akustische Geschehen dar, in welchem sich der Orchesterapparat und die Stimmen verteilen können. Dies entspricht der Draufsicht auf das räumliche Geschehen. Der abgebildete Raum besteht daher aus den Dimensionen der Breite und Tiefe. Das akustische Geschehen definiert sich durch stereofone Positionen und räumliche Distanzen. Dies ist vergleichbar mit der Bühne, auf der es ein links und rechts sowie vorn und hinten gibt. In diesem Fall werden durch verschiedene Lautstärken bestimmte Distanzen der Schallereignisse untereinander und somit auch zum Hörer geschaffen. Die Entstehung der Schallereignisse bleibt dabei offen, da es – ausgehend vom Hören – unklar ist, ob es sich um eine vollständige Live-Einspielung, bei der mit unterschiedlichen Abständen der Schallereignisse zum Mikrofon gearbeitet wurde oder nacheinander stattfindende Aufzeichnungen des Orchesterapparates und der Stimmen handelt. In diesem

---

<sup>473</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 99.

<sup>474</sup> Ebd., S. 99.

<sup>475</sup> Vgl. Kapitel 2.2.3 Doppelte Dramaturgie, S. 74 ff.

<sup>476</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen von Vito Pinto in Bezug auf den Einsatz einer mikrofonierten Stimme im Theater und dessen Auswirkungen auf die Gestalt der Stimme. Pinto, Vito: Stimmen auf der Spur. Zur technischen Realisierung der Stimme in Theater, Film und Hörspiel, Bielefeld, 2002, S. 27–34.

Zusammenhang ist es zudem unerheblich, ob es sich um eine, wie in diesem Beispiel zu hörende und in der Abbildung zu sehende, monofone Übertragung und/oder Aufzeichnung handelt. Bei der technischen Übertragung wird zwar der originäre Raum verändert, nicht aber die Abbildungen von Nähe und Distanz.<sup>477</sup>

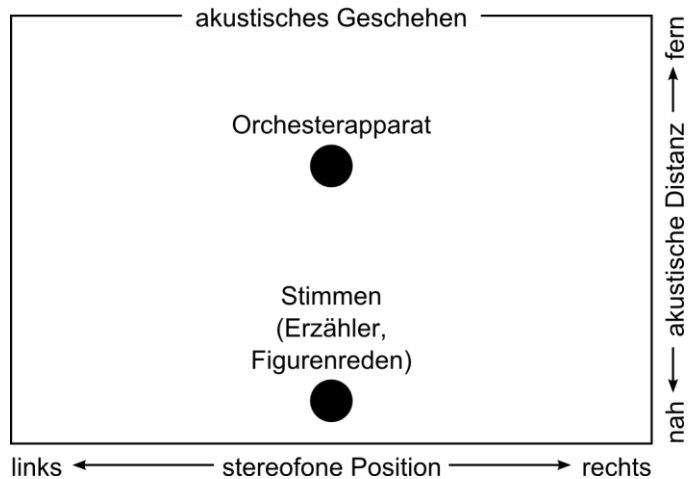


Abb. 103: Studioinszenierung von Stimmen und einem Orchesterapparat

Hervorzuheben sind bei diesem Beispiel die Kontraste, die sich aus den originären Schallereignissen, der Aufzeichnung und Wiedergabe sowie der Interpretation des Zuhörers ergeben. Dadurch lässt sich die voranstehende Überlegung, dass es sich hierbei um eine theaterhafte Darstellung handelt, widerlegen. Folgende Faktoren sind dabei entscheidend: Der Darstellungsraum, und somit auch der Raum der Theaterbühne, bestehen aus einer Breite, Tiefe und Höhe. Im Hörspielraum existieren allerdings nur die Dimensionen der Breite und Tiefe.<sup>478</sup> Die Höhe wird durch den Zuhörer imaginiert und ist von der Erfahrung des Zuhörers abhängig. Bei der Imagination des Raumes findet daher eine Vermischung und/oder Überschneidung des Sehens und Hörens statt: Der Hörer ergänzt eine Raumdimension während einer auditiven Wahrnehmung mit einer Erfahrung aus dem Bereich der visuellen Wahrnehmung. Im Zusammenspiel mit den eingangs geschilderten raumakustischen Bedingungen dieses Stückes kommt eine weitere Komponente hinzu, die diesen Eindruck unterstützt. Der leichte Raumklang der

<sup>477</sup> Vgl. ausführlich in Bezug auf die Möglichkeiten der Darstellung von Nähe und Distanz im Hörspiel die Kapitel 3.2 Schallwandlung, S. 144 ff. sowie Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff. Weiterführend sei auf den Einfluss des Stands und der Entwicklung der Technik verwiesen, aus welchem sich weiterführende Informationen der Aufzeichnungsmethode ableiten ließen. Vgl. vor allem die Darstellungen der Wechselspiele zwischen Technik, Schallereignis und Hörer in Kapitel 2.2 Elemente des Hörspiels, S. 41 ff. Da an dieser Stelle aber im Wesentlichen vom Hören ausgegangen wird, soll dahingehend auf weiterführende Betrachtungen in jenem Kapitel verzichtet werden.

<sup>478</sup> Vgl. Kapitel 4.3 Der Hörspielraum, S. 279 ff.

Stimmen und der etwas ausgeprägtere Raumklang des Orchesterapparates bewirken, dass die Schallereignisse vom Hörer distanziert erklingen, was einer räumlichen Trennung von Bühne und Publikum entspräche. Der Hörer und die Schauspieler wären dann ausschließlich über die gemeinsam den Raum prägende Raumakustik miteinander verbunden.

Zurückkehrend zu der Überlegung von Werner Klose, ob sich die technische Apparatur mit dem „Organ der Innerlichkeit“ verträgt,<sup>479</sup> zeigt sich, dass einerseits eine zunehmende Distanzierung des Theaterbegriffes<sup>480</sup> vom Hörspielbegriff stattfinden und zum anderen der Zusammenhang Technik und Inhalt nicht als Konkurrenz, sondern etwas Zusammengehöriges gesehen werden muss. Unter dieser Prämisse kann jenes Hörspielbeispiel als eine Studioinszenierung gesehen werden, die sich die Technik zu Nutze macht, um von den akustischen Geschehnissen im Studio ein Abbild anzufertigen. Das Hörspielstudio und die darin befindliche Technik ist somit als ein Medienwandler zu verstehen, der Umwandlungen von dem Schriftlichen – sei es ein Schriftstück oder eine Notation – in das Akustische überhaupt erst ermöglicht. Mit Hilfe der Schallaufzeichnung und unter Berücksichtigung der Signalkette auf derer die Aufzeichnungsverfahren beruhen, ist es möglich Abbilder zu schaffen, die zwar denen von theaterhaften Inszenierungen entsprechen, aber genaugenommen, wie die voranstehenden Ausführungen zeigen konnten, als Studioinszenierungen zu bezeichnen sind. Dabei ist das Hörspielstudio und die darin befindliche Technik nicht nur Mittel zum Zweck. Es stellt mit dem Aufnahmeraum einen durchaus besonderen Raum zur Verfügung, der sich deutlich beispielsweise von dem eines Theaters abgrenzt. Im Vergleich zum Theater mit seinen Zuschauern besitzt das Hörspielstudio Räumlichkeiten, die von äußeren Schalleinflüssen abgegrenzt sind. Hierdurch ist es möglich mit Hilfe der Technik weitaus mehr Details und Feinheiten an Schallereignissen akustisch „einzufangen“, da diese nicht von störenden Schalleinflüssen überlagert werden. Dies ermöglicht für das Genre Hörspiel weitreichende Möglichkeiten in Bezug auf das Spiel mit den Schallereignissen.<sup>481</sup>

Ein solches Spiel mit Schallereignissen in Form einer Studioinszenierung zeigt beispielsweise die Darbietung von Michael Riessler. Das Stück „Fever“<sup>482</sup> sieht sich selbst



<sup>479</sup> Vgl. Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 15.

<sup>480</sup> Vgl. hierzu die einleitenden Darstellungen in Bezug auf den Einfluss der Begrifflichkeiten aus dem Bereich des Theaters zur Beschreibung von Vorgängen im Hörspiel in Kapitel 1 Einleitung, S. 14 ff, sowie Kapitel 4.3 Der Hörspielraum, S. 279 ff.

<sup>481</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zur Wiedergabe von Schallereignissen und die Besonderheiten/Beeinträchtigungen durch das Wiedergabemedium in Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen, S. 30 ff. und Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

<sup>482</sup> Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1999.



als „komplexe Klangkomposition“<sup>483</sup> und „gleichsam [als] eine Theaterbühne im Ohr.“<sup>484</sup> Ähnlich wie in dem Beispiel „Aschenputtel“<sup>485</sup> verdeutlicht der folgende Ausschnitt<sup>486</sup> aus diesem Stück (Audio 3.7.1-02) bereits beim Hören, ohne dass dem weitere Worte vorausgehen müssen, jene Aussage ebenso wie die Tatsache, dass das Stück „Fever“ neben dem reinen Hörstück für das Radio in einer Performance vor Publikum aufgeführt wurde.<sup>487</sup>

Aber auch hier gilt es zu differenzieren: Während Riessler selbst von einer (Theater-)Bühne spricht und das Hörspiel auf einer solchen aufgeführt hat, ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dieser Performance, welche stark durch die Bewegungen des Körpers, dessen Auswirkungen bis hin zur Stimme reichen, ebenso um eine Studioinszenierung und damit ein Abbild akustischen Geschehens handelt. Dabei kommt es zu einer Schaffung von verschiedenen Zugängen zu diesem Stück. Der eine Zugang erfolgt über den Besuch der „echten“ Performance – im Sinne der physischen Präsenz des Spielers und der Gegenwart des Zuschauers in der Performance –, während der andere Zugang ausschließlich über das Hören stattfindet. Der Kern der Unterscheidung liegt, wie auch Erna Rauscher-Stevens und Martin Zenck in ihrer Analyse zu „Zwei Tische“ von Michael Riessler und Jean-Pierre Drouet schreiben, in den Formen der Wahrnehmung: Der Besucher der Performance hat die Möglichkeit die Ursachen/Quellen der Schallereignisse zu erkennen, wohingegen bei der Wahrnehmung über den Hörsinn, jene verborgen bleiben.<sup>488</sup>

Die Überführung von der Performance auf der Bühne in ein reines Hörstück transformiert somit den Raum des Theaters oder des Studios in einen, den Hörer umgebenden, zweidimensionalen Hörspielraum.<sup>489</sup> Erst durch die Imagination des

---

<sup>483</sup> Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [CD-Booklet], Köln, 1999, S. 4.

<sup>484</sup> Ebd., S. 4.

<sup>485</sup> Ferenczy, Sándor: Aschenputtel [Audio], Hamburg, 2006.

<sup>486</sup> Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1999, Position 1 min 8 s – 2 min 43 s.

<sup>487</sup> Vgl. Schöning, Klaus: Ars Acustica – Ars Performativa, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): Performance im medialen Wandel, München, 2006, S. 172.

<sup>488</sup> Vgl. Rauscher-Stevens, Erna/Zenck, Martin: Zwei reflexive Beobachtungen der Performance „Zwei Tische“ von Michael Riessler und Jean-Pierre Drouet, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): Performance im medialen Wandel, München, 2006, S. 329. Anmerkung: Darüber hinaus sei auf die verschiedenen Formen der Wahrnehmung von Schallereignissen verwiesen, die einerseits bei einer Performance mit Bühne und Publikum, andererseits beim ausschließlichen Hören zu berücksichtigen sind. So ist der Hörer der Performance durch die Bühne vom Klanggeschehen, auf Grund der räumlichen Trennung, distanziert, während sich der Hörer bei der akustischen Reproduktion inmitten des Klanggeschehens befinden kann. Vgl. ebd. S. 329, sowie Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen, S. 30 ff. Insbesondere das „Nicht-Erkennen“ der Quellen von Schallereignissen wird sich bei der Schaffung von Hörspielräumen zu Nutze gemacht. So können Schallereignisse einer bestimmten Schallquelle auf einen gänzlich anderen akustischen Sachverhalt hinweisen. Vgl. Kapitel 4 Sekundär-formative Prozesse, S. 232 ff.

<sup>489</sup> Vgl. Kapitel 4.3.1 Die dynamische Ebene, S. 281 ff.

Hörers, die durch die vorangehenden Interpretationen des Gehörten und (Hör-)Erfahrungen des Hörers geprägt ist, wird dieser in einen dreidimensionalen Raum zurück überführt. Bei der imaginären Rücküberführung eines solchen Raumes ist das Hörstück also vielmehr als eine imaginierte Theaterbühne, wie im Beispiel von Sándor Ferenczy, zu bezeichnen.

Die primär-formativen Prozesse, die die Übertragung von einem in ein anderes Medium ermöglichen und damit das Stück einen intermedialen Übergang<sup>490</sup> erfahren lassen, reizt Riessler aus und macht sich die technischen Möglichkeiten, die das Hörspielstudio mit seinen Aufnahmemöglichkeiten bietet, insbesondere auch feinste Schallereignisse einfangen zu können, zu Nutze. Hieraus resultieren folgende Besonderheiten in Bezug auf die Studioinszenierung: Riessler arbeitet mit dem stereofonen Raum im Hörspiel, ebenso wie der Nähe und Distanz zum Hörer beziehungsweise zum Mikrofon. Dabei ergeben sich zusätzliche rhythmische Kontrastierungen durch das spielende Ensemble und die von seinem Körper erzeugten Schallereignisse. Auf Grund der stereofonen Anordnung des Ensembles umgeben die Instrumente die handelnde Person, wodurch diese einen akustisch abgegrenzten Spielraum erhält. In der nachfolgenden Abbildung (s. Abb. 104) wurde das akustische Geschehen in eine grafische Darstellung übertragen. Diese stellt ebenso wie die vorangehende Darstellung einen „Blick von oben“ auf das akustische Geschehen dar und steht damit in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem in dieser Arbeit eingeführten Begriff der „dynamischen Ebene“<sup>491</sup>.

---

<sup>490</sup> Anmerkung: An dieser Stelle sei zudem auf die Thematik der Intermedialität verwiesen, die unter anderem die Übergänge von einem Medium, wie des Schriftlichen in das Akustische, behandelt. Vgl. Rajewsky, Irina O.: *Intermedialität*, Tübingen, 2002, S. 155 ff. In diesem Zusammenhang sei zudem auf den Begriff der Formungsbedingung von Elena Ungeheuer verwiesen, der die Übertragung von einem Medium in ein anderes, wie beispielsweise von der Notation eines Musikstückes auf die klangliche Ebene, beschreibt. Vgl. Ungeheuer, Elena: *Ist Klang das Medium von Musik? Zur Medialität und Unmittelbarkeit von Klang in Musik*, in: Schulze, Holger (Hg.): *Sound Studies: Traditionen – Methoden – Desiderate. Eine Einführung*, Bielefeld, 2008, S. 60–64. Unberücksichtigt sollen in dieser Arbeit die Zusammenhänge der Medientypen untereinander beziehungsweise zueinander sein. Das Entscheidende ist der überhaupt stattfindende Übergang von einem Medium in das andere und die Bereitschaft ein Medium nach seinem Übergang in ein neues als ein eigenständiges zu betrachten. Daher versteht sich diese Arbeit nicht als Weiterführung der Diskussionen um den Begriff der Intermedialität sondern vielmehr als Impuls für weiterführende Arbeiten, hier dargestellte analytische und konkrete Diskussionspunkte auf die Thematik der Intermedialität zu übertragen. Vgl. Kapitel 1 Einleitung, S. 14 ff.

<sup>491</sup> Vgl. Kapitel 4.3.1 Die dynamische Ebene, S. 281 ff.

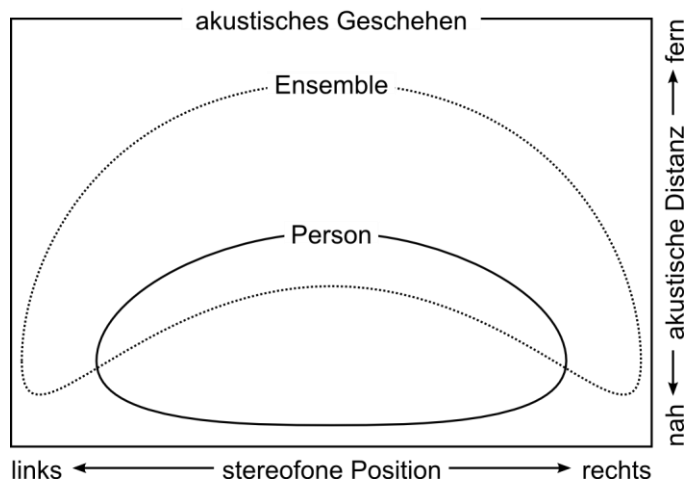


Abb. 104: Studioinszenierung eines Ensembles und einer handelnden Person

Die in einem Ausschnitt<sup>492</sup> (Audio 3.7.1-02) zu hörenden, musikalischen Elemente werden durch verschiedene Geräusche und Klänge, wie Schritte, das Atmen oder Geräusche die aus dem Aneinanderreiben der Kleidungsbestandteile hervorgehen, ergänzt. Beim klassischen Sprechen im Sinne eines Erzählers, erhalten jene Schallereignisse, die „bis dahin unwichtig, geradezu störend erschien[en], [...] in der akustischen Kunst neuen Wert: die vielfachen Begleitgeräusche, [schaffen] eine körperliche „Körnigkeit“ (Barthes) der Sprache.“<sup>493</sup> Es wird somit zwangsläufig der Eindruck geschaffen, dass neben der Musik etwas Körperliches geschehen muss, damit überhaupt solche Formen von Geräuschen und Klängen erzeugt werden können.<sup>494</sup> Das Vorhandensein eines Körpers bedeutet im Umkehrschluss aber auch, dass es einen Raum geben muss, in dem sich der Körper befindet, was die vorangehende Überlegung und die Vorstellung<sup>495</sup> der imaginären Theaterbühne von Riessler unterstreicht.

Dieser Eindruck wird insbesondere durch die Möglichkeiten, die das Studio für Aufnahme- und Inszenierungsorte bietet, unterstützt. Das eingangs bereits erwähnte zu Nutze machen der Stereophonie oder der Empfindlichkeit der Schallwandler unterstützt

<sup>492</sup> Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1999, Position 1 min 8 s – 2 min 43 s.

<sup>493</sup> Meyer, Petra Maria: Stimme, Geste und audio-visuelle Konzepte. Akustische Kunst – Performance – „Theater für die Ohren“, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): acoustic turn, München, 2008, S. 303. Anmerkung: Petra Maria Meyer bezieht sich hierbei auf die „Körnigkeit der Sprache“ (übersetzt vom Französischen ins Deutsche) von Roland Barthes. Vgl. Barthes, Roland: *Le grain de la voix*. Entretiens (1962-1980), Paris, 1999.

<sup>494</sup> „Ein Aspekt ist, dass das Akustische für mich immer auch ein physisches Erlebnis ist. Es sind nicht abstrakte Klänge, die man normalerweise erwartet, Musik oder wie jetzt Geräusche, sondern dahinter steckt immer eine Person und diese Person produziert diese Klänge, die nicht nur einen Ausschnitt wiedergeben, sondern die ganze Persönlichkeit, die dahintersteckt.“ Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [CD-Booklet], Köln, 1999, S. 5.

<sup>495</sup> Vgl. Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [CD-Booklet], Köln, 1999, S. 4.

die Vielfältigkeit der Sprache und vor allem das Zusammenspiel von Musik, Körper und Technik. In diesem Zusammenhang schreibt Petra Maria Meyer folgendes: „Da Stimme in der akustischen Kunst [...] immer auch Instrument ist, werden der Klang der Stimme, eine virtuose Stimmführung und der spezifische, geradezu ereignisreiche Vollzug der Artikulation zentral.“<sup>496</sup> In diesem Beispiel und beim ersten Hören kann tatsächlich der Eindruck entstehen, dass die Stimme und der „ereignisreiche Vollzug der Artikulation“<sup>497</sup> im Vordergrund stehen. Hier gilt es allerdings zwischen dem akustischen Abbild und dem eigentlichen Vorgang der Performance zu unterscheiden.<sup>498</sup> In der nachfolgenden Abbildung ist eine vom Hören ausgehende, rückführende Übertragung auf die mögliche Aufnahmesituation zu sehen (s. Abb. 105).

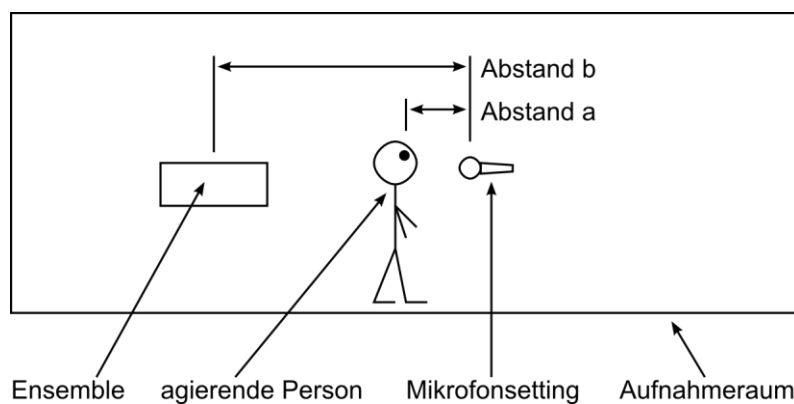


Abb. 105: Schematische Darstellung zur Schaffung eines spezifischen klanglichen Abbildes einer Performance

Wie in der Abbildung zu sehen, kann die Stimme überhaupt erst zentrales Element dieser Performance werden, wenn sie mit Hilfe der Technik in den Vordergrund gerückt wurde und alle sie definierenden Elemente, wie die Geräusche des Atmens, das Öffnen und Schließen des Mundes und/oder klangliche Stimmelemente erfasst werden. Diese Nähe der agierenden Person zum Zuhörer gegenüber dem Ensemble resultiert aus den Verhältnissen der Abstände zwischen dem Mikrofonsetting und der agierenden Person (Abstand a) sowie dem Mikrofonsetting und dem Ensemble (Abstand b). Die Besonderheiten der Schallwandlung<sup>499</sup> ermöglichen zudem, dass es zu einem Wechselspiel zwischen den die Stimme prägenden Geräuschen sowie den Schritten der

<sup>496</sup> Meyer, Petra Maria: Stimme, Geste und audio-visuelle Konzepte. Akustische Kunst – Performance – „Theater für die Ohren“, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): *acoustic turn*, München, 2008, S. 203.

<sup>497</sup> Ebd. S. 203.

<sup>498</sup> Anmerkung: An dieser Stelle sei noch einmal auf die voranstehende Unterscheidung zwischen dem Besuch der Performance und dem Hörstück verwiesen, aus der eine Unterscheidung in Bezug auf die Wahrnehmung hervorgeht.

<sup>499</sup> Vgl. Kapitel 3.2 Schallwandlung, S. 144 ff. sowie Kapitel 3.5 Stereophonie, S. 174 ff.

agierenden Person und der klanglichen Struktur des Ensembles kommt. Ebenso wie in dem Beispiel „Gebet“<sup>500</sup> von Gerhard Rühm, kommt es zu einem Spiel zwischen Klang und Geräusch. Der Unterschied liegt in dem durch die Technik verzerrten Abbild. Rein aus der Hörerfahrung würde ein geübter Hörer das Atemgeräusch als deutlich leiser definieren als den Klang einer, beispielsweise mezzoforte gespielten Klarinette, wie sie in diesem Beispiel im Ensemble zu hören ist. So zeigt sich bei genauerem Hinhören ein entfremdetes Bild dessen, wie es vielleicht in der „echten“ Performance stattgefunden hat – der akustische Hintergrund (Atmen) wird zum raumbestimmenden Vordergrund und das Musikalische zum raumabgrenzenden Hintergrund (vgl. Abb. 104). An dieser Stelle von einer Studioinszenierung zu sprechen, scheint somit mehr als berechtigt und rückt zudem den Zusammenhang zwischen dem Hörspiel und einem (leider) oftmals damit verbundenen Theaterbegriff zusehend auseinander.

Jene Überlegung manifestiert sich im weiteren Verlauf dieses Stückes<sup>501</sup> (Audio 3.7.1-03). Eine sehr leise Stimme ohne jeglichen Raumklang legt sich über die musikalische Darbietung. Die Stimme ist in einer Art gesprochen, dass sie stets von einem klanghaften in einen geräuschhaften Charakter kippt, wodurch es zu einem Wechselspiel zwischen beiden Charakteren kommt.<sup>502</sup> Besonders hervorzuheben ist dabei der deutliche Geräuschanteil, der von dem Mund des Sprechers ausgeht. Sehr deutlich sind das Öffnen und Schließen des Mundes oder auch das Schlagen der Zunge zu hören, was neben dem Atmen als weitere Komponente dieser Performance anzusehen ist.

Jene unmittelbar zu schaffende Nähe zwischen Stimme und Hörer beziehungsweise akustischer Großaufnahme<sup>503</sup> des „Mundes“ – als Überbegriff für die Schallereignisse, die aus der Gegend des Mundes kommen – schafft eine akustische Körperlichkeit. Jene Körperlichkeit kann zudem „wie akustische Fingerabdrücke auf Tonband bewahrt bleiben. Komponisten, die selbst als Akteure, Sprecher und/oder Sänger auftreten, versinnlichen gleichsam neue Wege der Intonation, durch die der Körper noch durch die Sprache hindurchspricht. Das gelingt, wo die Stimme so biegsam und wandlungsfähig wird, dass sie Vertrautes fremd und Fremdes vertraut erklingen lässt.“<sup>504</sup> Mit Hilfe der

<sup>500</sup> Vgl. Gerhard Rühm und das lautpoetische Stück „Gebet“, S. 66 ff.

<sup>501</sup> Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1999, Position 6 min 51 s – 7 min 56 s.

<sup>502</sup> Vgl. Kapitel 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

<sup>503</sup> Vgl. Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 48. Vgl. Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 199. Vgl. ebenso die Ausführungen der akustischen Perspektivwechsel von Glenn Gould. Vgl. Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 142–143.

<sup>504</sup> Meyer, Petra Maria: Stimme, Geste und audio-visuelle Konzepte. Akustische Kunst – Performance – „Theater für die Ohren“, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): acustic turn, München, 2008, S. 303.



Technik kann ebenso Vertrautes vertraut erklingen. Die Aufgabe des Studios und der darin befindlichen Technik ist es nicht nur szenische Abbilder zu schaffen oder realistische Abbilder zu entfremden, sondern ebenso Schallereignisse aus ihrer natürlichen Umgebung herauszulösen. Durch ein solches Herauslösen eines Schallereignisses aus einem akustischen Umfeld oder gar einer Raumakustik ändert sich die Richtungswirkung der Schallereignisse beziehungsweise im Fall des Beispiels von Michael Riessler die Richtungswirkung der Stimme.

In dem voranstehenden Audiobeispiel (Audio 3.7.1-03) wird die Stimme mit all ihren verschiedenen Schallereignissen, die zwischen Geräusch und Klang wechselt, aus dem akustischen Raum der Performance herausgelöst und ausschließlich für den Raum des Zuhörers zur Verfügung gestellt.<sup>505</sup> Es ist nicht zu vernachlässigen, dass es auch im Theater eine Mikrofonstimme gibt, die an das Publikum gerichtet sein kann. Dass hier aber unterschieden werden muss, zeigt die Art des Stimmklangs, wie er technisch inszeniert wurde. Absolut trocken und ohne Raumklang mit einem ausgeprägten Nahbesprechungseffekt und unzähligen Nebengeräuschen, wie sie nur wahrgenommen werden können, wenn sich der Sprechende zu dem Hörenden oder in diesem Fall zu dem Mikrofon in einer unmittelbaren Nähe befindet.<sup>506</sup> Diese Nähe wird über Schallwandler in den Raum des Zuhörers projiziert und von diesem beeinflusst – also von einem Raum in einen neuen übertragen. Im Unterschied dazu wird im Theater die Mikrofonstimme wieder in den Theaterraum übertragen, wodurch sie, auf Grund der omnidirektionalen Ausbreitung der Schallwellen, erneut Bestandteil des Theaterraumes wird und zudem dessen Akustik annimmt.

Darüber hinaus ist anzumerken, dass mit dem Wechsel von einer Stimme der Performance zu einer Stimme für den Raum des Zuhörers in diesem Beispiel weitere akustische Parameter verändert wurden. Mit dem Einsetzen der Stimme für den Raum des Zuhörers wird die Musik des Ensembles zusätzlich in der Lautstärke reduziert, wodurch sie deutlich in den Hintergrund zu treten scheint. Der Eindruck der Nähe und unmittelbaren Präsenz der Stimme wird durch die mittige Positionierung im stereofonen Raum unterstützt. Das Ensemble bildet somit, wie in dem vorangegangenen Beispiel, eine räumliche Abgrenzung mit dem Unterschied, dass durch die große Nähe der Stimme zum Hörer und der Distanz des Ensembles zum Hörer mit der Stimme ein Bindeglied zwischen dem Hörer und seinem Hörraum und dem akustischen Geschehen im Hörspielraum geschaffen wurde (s. Abb. 106). Die Abbildung zeigt den Aufnahmeraum



<sup>505</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zur Realisation und dem Einsatz einer Stimme für den Raum des Zuhörers in Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

<sup>506</sup> Vgl. Pinto, Vito: Stimmen auf der Spur. Zur technischen Realisierung der Stimme in Theater, Film und Hörspiel, Bielefeld, 2002, S. 27–43.

und Raum des Hörers in einer Draufsicht. Wenngleich die Räume, geographisch gesehen, weit auseinander liegen, wird durch die Stimme ein Zusammenhang zwischen den beiden Räumen geschaffen.

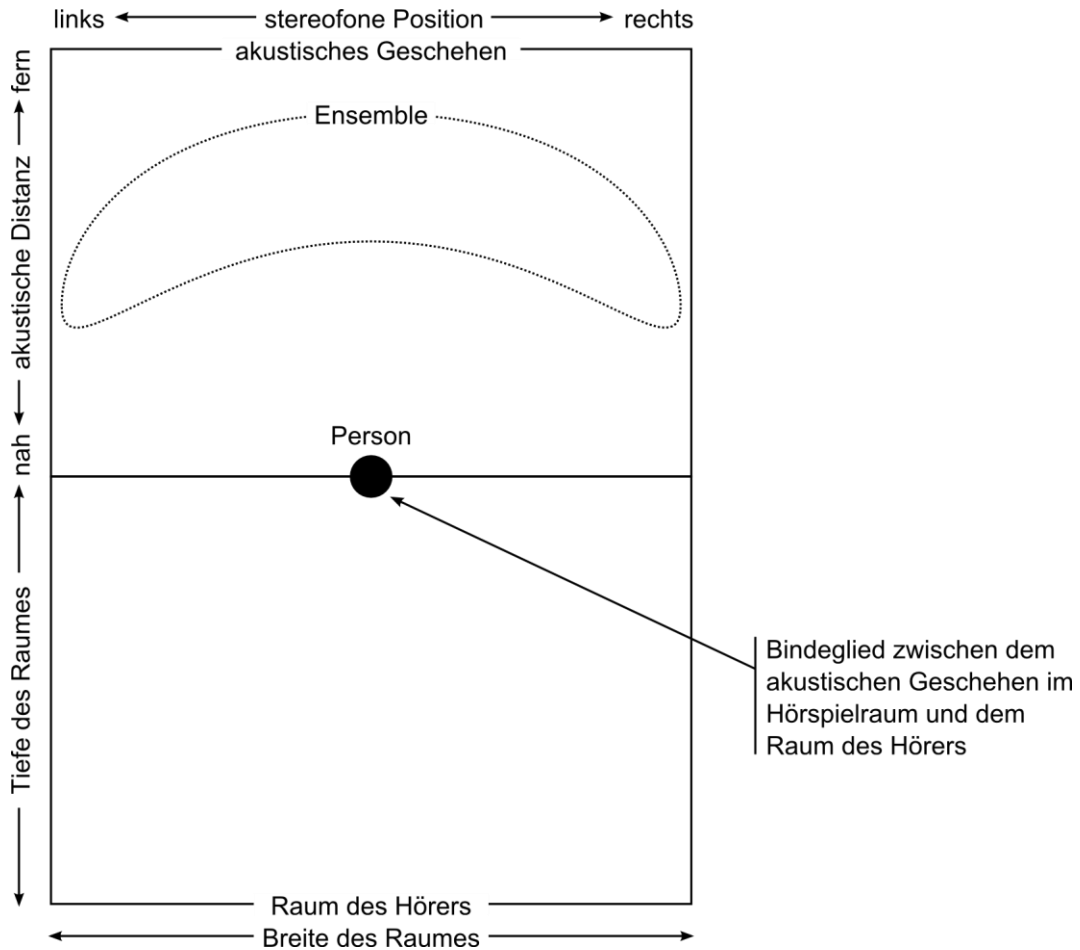


Abb. 106: Die Stimme für den Raum des Zuhörers als ein Bindeglied zwischen dem akustischen Geschehen im Hörspielraum und dem Raum des Zuhörers

Abschließend für dieses Kapitel kann gesagt werden, dass der Begriff der Studioinszenierung nicht nur aufzeigt, wie sich bestimmte Inszenierungen von denen im Theater distanzieren, sondern vielmehr, welche Spielräume jene Inszenierungsorte mit sich bringen. Freilich können mit diesen beiden Beispielen die unzähligen Möglichkeiten der Studioinszenierungen nur angerissen werden. Dennoch wird ersichtlich, dass eine Genretrennung, auf die bewusst in den einleitenden Worten dieses Kapitels verzichtet wurde, sich beim Hören auflösen kann. So wäre im klassischen Betrachtungssinne das Beispiel „Aschenputtel“ dem traditionellen Hörspiel und „Fever“ dem Bereich der Ars Acustica oder dem Neuen Hörspiel zuzuordnen. Die hier dargestellten Ausführungen unter der Prämisse der primär-formativen Prozesse zeigen vor allem, wie eng die Genrebegriffe miteinander verwoben sind und rechtfertigen erneut dessen Verzicht. So

lässt sich genau genommen behaupten, dass das Stück „Aschenputtel“ und „Fever“ konzeptionell gleich sind!

Es ist natürlich richtig, dass der *Ars Acustica* ein besonderer Stellenwert in der Entwicklung der Hörspielgeschichte zuzuschreiben ist, denn ebenso „wie die Cineasten, Video- und Performance-Künstler haben auch die Audio-Künstler die Trennung zwischen Autor, Komponist und Regisseur aufgehoben: Sie realisieren ihre Werke zumeist selbst.“<sup>507</sup> So hochachtungsvoll man dieser Entwicklung entgegenblicken muss oder wenigstens sollte, bleibt die Frage offen, ob dies der Hörer bei einem erstmaligen Hören überhaupt wahrnehmen kann – oder beispielsweise akustisch komplexen Hörspielen umfangreiche Erklärungen vorausgehen (müssen). Es entsteht letztlich eine Diskrepanz in Bezug auf die Reproduktionen bei der Wiedergabe eines Hörspiels und dem Hören sowie eine damit einhergehende Notwendigkeit des Umdenkens: Die Diskrepanz besteht in dem Zusammenhang einer Radioübertragung und zusehend komplexer werdenden Werken. Die Radioübertragung ist, sofern Sendungsinhalte nicht wiederholt werden, fast ebenso flüchtig wie eine Liveübertragung und bietet kaum Möglichkeiten, mit der Ausnahme entsprechender Werkeinführungen, komplexere und/oder neue Klangkonstrukte entsprechend wahrzunehmen. Dies führt zu dem Umdenken und einer bewusst offen bleibenden Fragestellung, ob das Hörspiel, mit all seinen akustischen Möglichkeiten, überhaupt noch für das Radio geeignet ist, oder es Plattformen benötigt, die individuelles, wiederholendes Hören ermöglichen?

### 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen am Beispiel des Radio-Tatorts „Ehrbare Töchter“

Die Überschrift dieses Kapitels mag in erster Linie ein wenig divergierend erscheinen, da der Originalton<sup>508</sup> (O-Ton) als ein realitätsabbildendes Schallereignis, welches insbesondere im journalistischen Bereich Anwendung findet,<sup>509</sup> galt (und sicher immer noch gilt) und somit auch die Problematik der Grenzziehung zwischen Hörspiel und Feature evozierte.<sup>510</sup> So ist der O-Ton darüber hinaus, wie Vowinckel formuliert, kein

---

<sup>507</sup> Schöning, Klaus: *Ars Acustica – Ars Performativa*, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): *Performance im medialen Wandel*, München, 2006, S. 12.

<sup>508</sup> Vgl. Gerlof, Manuela: *Tonspuren: Erinnerungen an den Holocaust im Hörspiel der DDR (1945–1989)*, 2010, S. 74.

<sup>509</sup> Vgl. ebd., S. 74.

<sup>510</sup> Vgl. Vowinckel, Antje: *Collagen im Hörspiel*, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 200.



„Gegensatz zur Schrift“<sup>511</sup>, sondern vielmehr Bestandteil einer akustischen Form, die verschiedenste Initiierungsursachen haben kann.<sup>512</sup>

Im Folgenden sollen anhand der Beobachtungen der Produktion des WDR-Radio-Tatorts „Ehrbare Töchter“<sup>513</sup> spezifisch inszenierte O-Ton-Aufnahmen vorgestellt und mit Hilfe der Aussagen aus Interviews und informellen Gesprächen mit Beteiligten während der Hörspielproduktion sowie den Beobachtungen des Produktionsablaufes analysiert werden. Jene dabei umgesetzte Produktionsweise nimmt im Bereich der Hörspielproduktionen eine Art Sonderstellung ein. Denn in einem solchen Fall wird das Wesentliche eines O-Tons, eine möglichst realitätsnahe akustische Abbildung, durch eine im Vorfeld verschriftlichte Inszenierung zu Teilen außer Kraft gesetzt.

Eines der charakteristischen Merkmale einer O-Ton-Inszenierung ist nach Werner Klippert das „Mitten im Geschehen sein“<sup>514</sup>. Klippert bezieht sich hier insbesondere auf Aufnahmen vor Ort, wodurch eine erste Abgrenzung des O-Tons von Aufnahmen im Studio stattfinden soll. Solche Unterscheidungen können allerdings dazu führen, dass beispielsweise Mauricio Kagels Hörspiel „Ein Aufnahmezustand“<sup>515</sup> mehr als „Grenzbereich zur Musik“<sup>516</sup> und nicht als O-Ton-Stück angesehen wird. Bei diesem Stück liefen die Mikrofone während der Aufnahme heimlich mit und zeichneten das Geschehen auf. Es sind somit genauso O-Töne wie alle anderen auch – nur mit dem Unterschied, dass der Aufnahmeort ein Studio war.<sup>517</sup> Dieses Beispiel zeigt bereits, wie verschwommen die Grenze zwischen O-Ton- und Studioaufnahme ist und oft auch der persönliche Blickwinkel und spätere Kontext in einem Hörspiel entscheidet, ob von einem O-Ton gesprochen werden kann oder nicht.

Bei O-Ton-Aufnahmen muss grundsätzlich zwischen Studioteknik und mobiler Aufnahmetechnik unterschieden werden. Aus der Erfahrung des Autors heraus kann aber gesagt werden, dass es der aktuelle Stand der Technik ermöglicht, mit mobilem Equipment Aufnahmen in Studioqualität anzufertigen. So kamen bei den Aufnahmen des WDR-Radio-Tatortes das mobile Aufnahmegerät Zoom H4n, welches sich laut Glosemeyer am WDR als Produktionsstandard etabliert hat, mit einem externen

---

<sup>511</sup> Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, S. 200. Anmerkung: Der O-Ton definiert Aufnahmen von Schallereignissen, die keine von den Hörspielschaffenden inszenierten Sprachelemente beinhalten, sondern uninszenierte Schallereignisse aus dem öffentlichen Bereich – also außerhalb des Tonstudios. Vgl. ebd., S. 200–201.

<sup>512</sup> Vgl. ebd., S. 202–220.

<sup>513</sup> Vgl. Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011. Anhang A Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“, S. 325 ff.

<sup>514</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 28.

<sup>515</sup> Kagel, Mauricio: Das Buch der Hörspiele. Kassettenband. Seite A: Ein Aufnahmezustand I (1969). Seite B: Der Tribun für einen politischen Redner, Menschenklänge und Lautsprecher. [Audio], Frankfurt am Main, 1981.

<sup>516</sup> Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 217.

<sup>517</sup> Vgl. ebd., S. 217–218.

Mikrofonsetting zum Einsatz. Das Mikrofonsetting bestand aus einer in einem Windschutzkorb<sup>518</sup> gelagerten MS-Stereofonie<sup>519</sup>.

Eine erste Form der O-Ton-Inszenierung findet bereits bei der Aufnahme eines Raumes statt. Bei den Radio-Tatortaufnahmen fertigte Glosemeyer beispielsweise in mehreren Räumen eine Aufnahme des jeweils personenleeren Raumes an. Nach Glosemeyer haben die meisten Räume ein Eigenrauschen, das zusätzlich aufgenommen wurde und bei dem Zusammensetzen der Aufnahmen Verwendung fand, um akustische Leerstellen in Form von digitaler Stille, zu überbrücken. Hier zeigt sich bereits, wie weitgefächert Werner Klipperts Aussage „Mitten im Geschehen“<sup>520</sup> zu sehen ist. So steht der scheinbar akustisch leere Raum für ein Minimum an wahrnehmbaren Schallereignissen, die dazu beitragen, dem Hörer das Vorhandensein von etwas Geschehenden oder Vorhandenen zu vermitteln. Dabei bleibt es zudem unerheblich, ob der Hörer dieses Minimum an Schallereignissen als eigentlichen aufgenommenen Raum identifiziert oder nicht, da das grundsätzliche Vorhandensein von Schallereignissen in dem Moment ein szenisches Fortschreiten bedeutet.

Die Besonderheit dieser O-Ton-Aufnahme liegt demnach in der Erfassung eines bestimmten Schauplatzes und einer „Wirklichkeit in größtmöglicher Breite“<sup>521</sup>. Die größtmögliche Breite kann an dieser Stelle ebenso als „Individualität“ verstanden werden. Mögen die Räume in einem „leeren“ Zustand teilweise zwar nur schwer zu unterscheiden sein, „etablieren“ sie sich unmittelbar mit dem Einsetzen eines Schallereignisses und werden deutlich für den Hörer wahrnehmbar und unterscheidbar. An dieser Stelle gilt es die Aussage von Franz Faßbind zu berücksichtigen, dass das „Wort, der Ton und das Geräusch [...] im akustischen Theater hingegen immer die Hauptagierenden bleiben [werden], denn sie allein sind [...] im Stande den Bühnenraum überhaupt erst zu betreten.“<sup>522</sup> Denn mit Blick auf die Entstehungszeit dieser Aussage wird ersichtlich, wie die Technik den Schaffensprozess der Hörspielschaffenden beeinflusst hat: Das „Wort, der Ton und das Geräusch“ sind somit nicht mehr die einzelnen Hauptakteure bei der Erstellung eines Hörspiels, sondern werden durch einen sich selbst tragenden bzw. akustisch bestehenden und wahrnehmbaren Raum ergänzt. Die Videodokumentation (Video 3.7.2-01) einer Dialogaufnahme zeigt, wie ein solcher Raum durch einen Dialog „etabliert“ wird. Der Dialog findet zwischen Matthias



<sup>518</sup> Anmerkung: Der bei den WDR-Radio-Tatort-Aufnahmen verwendete Windschutzkorb ist identisch mit dem in dem Kapitel Zubehör dargestellten Modell. Vgl. Kapitel 3.6.2 Weitere Beeinflussungen und Besonderheiten bei Schallaufzeichnungen, S. 188 ff.

<sup>519</sup> Vgl. Kapitel 3.5.1 Intensitätsstereofonie, S. 175 ff.

<sup>520</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 28.

<sup>521</sup> Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 19.

<sup>522</sup> Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 33.

Bundschuh (Bartinger) und Mark Waschke (Nadir) statt. Ziel der Aufnahme ist die Simulation eines realen Gespraches zwischen einem Ermittler und einem Arzt.

Die Aufnahmen fanden in einem recht kleinen Raum statt. Dieser wurde laut Leist ausgewählt, um eine bestimmte „beklemmende Atmosphère“ zu erzielen. Die Schauspieler<sup>523</sup> saßen dabei an einem Tisch und führten einen Dialog. Bereits mit dem ersten Geräusch oder Wort in diesem Raum kam es zu einem inszenierten O-Ton, da der Raum und der Schauspieler in eine Wechselwirkung traten. Unterstützt wurde die Inszenierung durch das Erzeugen von Geräuschen während des Dialoges. So wurden beispielsweise Bewegungen von den Schauspielern ausgeführt, die sich unmittelbar in gewollten Geräuschen äußerten. Dabei entstand eine Diskrepanz zwischen visuellen und akustischen Vorgängen: Um beispielsweise das Schallereignis des Hinlegens eines Fotos zu erzeugen, wurde ein Papier genutzt und auf den Tisch geworfen, welches nach vorangehenden Versuchen dem gewünschten akustischen Klanganspruch entsprach. Ebenso führten die Schauspieler recht starke gestische und mimische Bewegungen aus, um die Prosodie oder auch den Ausdruck der Stimme an die Szenerie anzupassen.<sup>524</sup> Das Ziel einer solchen Vorgehensweise war das Schaffen einer „Wirklichkeit“<sup>525</sup>, die für den Hörer glaubhaft erscheinen soll.

Die technische Realisation bei der Aufnahme belief sich lediglich darauf, dass das Mikrofonsetting mittig zu beiden Personen positioniert wurde, damit sich diese im aufzunehmenden stereofonen Feld befanden. Ein Nachführen des Mikrofons fand dabei nicht statt, selbst dann nicht wenn sich die Personen dem Mikrofon näherten oder sich von ihm entfernten. Hier wurde laut Glosemeyer und Leist ganz bewusst ein Bewegungsraum für die Schauspieler gelassen. Wie die voranstehenden Kapitel deutlich machen konnten, bedeutet eine Änderung des Abstandes der Schallquelle vom Mikrofon eine klangliche Veränderung sowie ein neues Verhältnis zwischen Schallquelle und Raumklang. Dies äußert sich im fertigen Hörspiel in einem akustischen Spielraum und verleiht der Szenerie auch akustisch eine bestimmte Dynamik, die sich deutlich von einer statischen Studioaufnahme – also beispielsweise einer klassischen Sprachaufnahme mit weitestgehend konstantem Abstand zwischen Schallquelle und Mikrofon – unterscheiden kann.

---

<sup>523</sup> Anmerkung: Leist verwendet in ihrer Regiearbeit den Begriff Schauspieler für die Sprecher. Im Fall der Produktion des hier geschilderten Radio-Tatortes soll auch weiterhin auf diesen Begriff zurückgegriffen werden.

<sup>524</sup> Anmerkung: Claudia Johanna Leist lässt die Sprecher ganz bewusst weitere die Szenerie gestaltende Schallereignisse erzeugen, da körperliche Bewegungen und Vorgänge in einem engen Zusammenhang mit der Sprechweise und einer Veränderung der Stimme stehen. Vgl. Interview mit Claudia Johanna Leist, Zeile 80–93.

<sup>525</sup> Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 19.

Bereits bei der Aufnahme wurden zudem Schnitte mit eingeplant, die die gesamte Szenerie im fertigen Hörspiel zeitlich verändern: Dies zeigte sich bei der Anweisung Glosemeyers nach dem Umblättern „kurz inne“ (Video 3.7.2-02) zu halten. Das Geräusch des Umblätterns wurde bei der Nachbearbeitung herausgeschnitten, wodurch sich die originäre Szenerie zeitlich verkürzte. Die Schwierigkeit der Nachbearbeitung liegt in den umliegenden und mit aufgenommenen Schalleinflüssen begründet. Verschiedene Takes können nur dann unhörbar zusammengesetzt werden, wenn das Ende des vorangehenden und der Anfang des nachfolgenden Takes eine ähnliche Schallstruktur aufweisen.<sup>526</sup> Dies erfordert somit eine entsprechende Sorgfalt seitens des Tontechnikers. Es darf keine große Veränderung der Mikrofonposition vor und nach dem Schnitt stattgefunden haben, da dies sonst als möglicher akustischer Sprung im Hörgeschehen wahrnehmbar wäre.



Neben den im ersten Beispiel des Dialoges zwischen Bartinger und Nadir zu sehenden recht statischen Aufnahmen in Bezug auf das Mikrofonsetting, fanden ebenso Aufnahmen statt, die von vielen Bewegungen der Schauspieler und des Mikrofons geprägt waren (Video 3.7.2-03). In Vorbereitung auf die eigentlichen Aufnahmen standen Leist und Waschke in einem regen Austausch bei der Planung der Umsetzung, der Frage nach der Betonung einzelner Phrasen oder der Gestaltung von Bewegungsabläufen. Besonders auffällig war die große Interaktion zwischen Darstellern und Regisseurin, die, so bestätigte es später Leist, bewusst von ihr herbeigeführt wurde, da jeder Schauspieler seinen eigenen Charakter einfließen lassen sollte.<sup>527</sup>



Die Bewegungen der Personen in und das Spiel mit dem Raum hatten bei den Aufnahmen einen großen Stellenwert. Viele Bewegungsvorgänge und damit verbundene Geräusche wurden im Vorfeld genau koordiniert. Hierunter fielen beispielsweise die Geschwindigkeit und die Lautstärke der zu öffnenden Tür, das Tempo beim Eintreten und Verlassen des Raumes durch Nadir oder die Lautstärke und Art des Wegwerfens einer Broschüre.

Insbesondere die Bewegung Nadirs wurde mit dem Mikrofonsetting durch Glosemeyer permanent verfolgt. Er nutze seinen Aussagen zufolge das Mikrofon wie eine akustische Kamera, die den Darsteller bei seinem Handlungsablauf verfolgt. Dem hinzu kamen die Anweisungen Leists, die aus dramaturgischen Gründen Glosemeyer bat das Mikrofon immer etwas näher an Nadir zu halten, da er der Hauptdarsteller im Hörspiel ist und stets etwas vordergründig zu hören sein soll.

Eine Grundvoraussetzung für flexible und dynamische O-Ton-Inszenierungen und für die Realisation jener Regieanweisungen ist eine mobile Technik, die es dem

<sup>526</sup> Vgl. Kapitel 4.1.2 Unhörbare Schnitte, S. 238 ff.

<sup>527</sup> Vgl. Interview mit Claudia Johanna Leist, Zeile 124–133.

Tontechniker und den Schauspielern erlaubt, möglichst flexibel zu agieren. Flexibel zu agieren heißt dabei aber auch, mit der Technik beispielsweise lange statisch zu verharren, ohne dass die eigentliche Aufnahmeumgebung beeinträchtigt wird oder der Tontechniker vor Erschöpfung auf Grund schwerer und unhandlicher Technik seiner Aufgabe nicht mehr nachkommen kann. In dem Kapitel 3.6 „Weitere Besonderheiten und zu berücksichtigende Gegebenheiten bei Aufnahmesituationen“ und den Folgenden wurden der Einsatz bestimmter Techniken und dargestellt.<sup>528</sup> So wird mit Blick auf die voranstehenden Beispiele an dieser Stelle bereits ersichtlich, welcher hohen Stellenwert jene Thematik im Kontext von O-Ton-Inszenierungen einnimmt.

Damit sich die Schauspieler besser in die von ihnen gespielten Personen hineinversetzen konnten, präferierte Leist als Aufnahmeorte für einzelne Szenarien stets verschiedene Räumlichkeiten. So diente bei einer Inszenierung das Arztzimmer des WDR-Betriebsarztes als Aufnahmeort. Der Raum als solches und die dort befindlichen Utensilien des Arztes lösten bereits beim Betreten durch die Schauspieler, wie es ihren Dialogen untereinander zu vernehmen war, spontan eine andere Stimmung aus. Dabei gingen die Schauspieler direkt auf das Equipment zu und vergegenwärtigten sich im Raum, um sich mit der „Umgebung vertraut zu machen“.

So wird ersichtlich, dass bereits der Ort der Aufnahme von besonderer Relevanz für die Inszenierung einer akustischen Gestaltung ist und auch „uninszeniert“, also ohne das Schaffen neuer Schallereignisse in diesem Raum, akustische Auswirkungen auf eine Aufnahme hat. Somit ist das Zitat von Franz Faßbind „Die Bühne steht nicht mehr vor uns, sie steht um uns.“<sup>529</sup> nicht mehr nur auf den Hörer zu beziehen sondern auch auf die Hörspielschaffenden. Das ist damit gleichzusetzen, dass dann nicht mehr die Szene per se inszeniert, sondern sich in einer räumlichen und akustischen Umgebung szenisch positioniert werden muss.

Neben der Möglichkeit das Mikrofonsetting nachzuführen und durch den geringeren Abstand vom Sprecher zum Mikrofon die Raumanteile zu vermindern,<sup>530</sup> können ebenso statische Positionierungen des Mikrofonsettings gewählt und der Raum durch viele Bewegungen der Schauspieler inszeniert werden. Schauspieler treten in den Raum ein oder verlassen ihn, sitzen nah am Mikrofon oder stehen in einer Ecke des Raumes (Video 3.7.2-04). In einem anderen Fall konnten beispielsweise die Schauspieler durch die räumliche Struktur des Büros nur bis auf einen bestimmten Abstand an das Mikrofonsetting herantreten, wodurch es in der Nachbearbeitung überflüssig wurde,



<sup>528</sup> Vgl. Kapitel 3.6 Weitere Besonderheiten und zu berücksichtigende Gegebenheiten bei Aufnahmesituationen, S. 184 ff.

<sup>529</sup> Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 18.

<sup>530</sup> Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 135–167.

einzelne Stimmen durch eine entsprechende Tiefenstaffelung anzuordnen. Je nach Entfernung der Stimme zum Mikrofon erhielt diese eine individuelle Raumposition, die im fertigen Hörspiel durch den Hörer wahrnehmbar ist und laut Glosemeyer der Aufnahme eine ganz eigene Dynamik verleiht. Zudem wurden im weiteren Verlauf dieser Aufnahmen Geräusche bewusst herbeigeführt und umgestaltet. Damit beispielsweise das Telefon im richtigen Moment klingelte, rief der Regieassistent auf dem Bürotelefon an. So zeigt sich auch an dieser Stelle, wie sich die Hörspielschaffenden in einer entsprechenden Umgebung förmlich ‚in Szene gesetzt haben‘ und einzelne O-Töne inszeniert wurden.

Der Klang der Räume stellte einen der zentralsten Punkte bei der Auswahl der Aufnahmeorte dar (Video 3.7.2-05).<sup>531</sup> So wurden die Entfernung und der damit verbundene Weg, den der Schauspieler während seiner Sprachsequenz zurücklegen sollte, für eine weitere Aufnahme zum einen an den Raumklang und zum anderen an die Bodenbeschaffenheiten angepasst. Dies zeigt, dass die Arbeiten des Tonmeisters und der Regisseurin in einem engen Zusammenhang stehen. Die hinzukommenden Interaktionen mit den Schauspielern tragen dazu bei, dass es zu einem regelrechten Grenzüberschreiten einzelner Arbeitsbereiche kommt. So scheint es an dieser Stelle naheliegend sich den Begriff der „Initiatoren“<sup>532</sup> im Kontext von Hörspielarbeiten ins Gedächtnis zu rufen. Wenngleich in diesem Fall nicht der Autor zum Geschehen gegangen ist, sondern das Geschehen geschaffen wurde, entstanden szenische Elemente, die viel mehr durch die Regisseurin und den Tonmeister initiiert wurden. Somit sind die einzelnen akustischen Realisierungen dieses Hörspiels mehr als nur ein bloßes Abarbeiten eines Manuskriptes und es zeigt sich erneut, dass der Hörspieltext beziehungsweise das darin zu findende Wort nur eines von vielen Bestandteilen eines Hörspiels ist.

Bei umfangreichen Szenerien, in denen sich beispielsweise die Schauspieler durch verschiedene Räume bewegten, bestand schnell die Gefahr, dass ungewollte Schallereignisse die Aufnahme beeinträchtigen. Ein Beispiel hierfür sind die Schritte des Tonmeisters, der während einer Aufnahme vor den aufzunehmenden Personen mit dem Mikrofonsetting vorwegläuft (Video 3.7.2-06). Damit die Schritte des Tonmeisters nicht

---

<sup>531</sup> Anmerkung: Für die Auswahl der Aufnahmeorte war in erster Instanz der Regieassistent verantwortlich, welcher die Räume suchte, der Regisseurin vorstellte und diese dann gemeinsam – auch in Rücksprache mit dem Tontechniker – gegebenenfalls noch Ausweichräume in Erwägung zogen.

<sup>532</sup> Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 202. Anmerkung: In den siebziger Jahren entstanden aus politischer Motivation heraus O-Ton-Hörspiele, bei denen Autoren auf die Straße gingen und beispielsweise mit Arbeitern sprachen. Diese Autoren sahen sich dabei als Initiatoren, die das Ziel verfolgten, die Betroffenen selbst zu Wort kommen zu lassen. Dies geschah unter anderem in Form von Erzählungen oder freien Wechselspielen zwischen den Arbeitern. Vgl. ebd., S. 202–203.



auf der Aufnahme zu hören sind, wurden beispielsweise die Schuhe ausgezogen um den Bewegungsvorgang bei der Aufnahme geräuschlos durchführen zu können. Es zeigt sich deutlich, wie die scheinbare Wirklichkeit eines O-Tons für den Hörer inszeniert wird, denn im Vergleich zu einer visuellen Darstellung wären der Tontechniker, die Regisseurin sowie andere Beteiligte, wie es auch im Video zu sehen ist, in dieser Szene sichtbar.

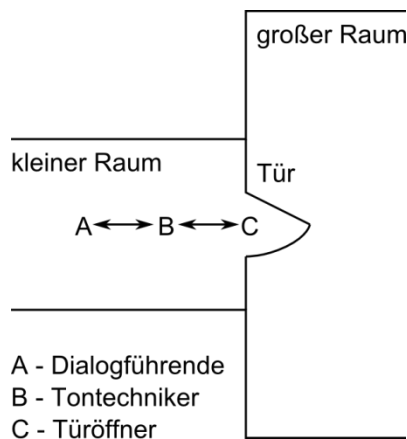


Abb. 107: Inszenierte akustische Wirklichkeit am Beispiel der Aufnahme des Türöffnens

Visuell-unlogische Vorgänge sind in der akustischen Wirklichkeit nur von zweitrangiger Bedeutung. Beim Durchschreiten der Räume wurde beispielsweise die Tür zum Treppenhaus von einer dritten Person geöffnet. Das Öffnen der Tür fand dabei zeitlich deutlich vor dem Durchschreiten des Türrahmens statt. Aufgrund der Geschwindigkeit und Art der Schallausbreitung<sup>533</sup> hat dies im akustischen Kontext der Aufnahme keine Relevanz. Bei ähnlichen Abständen zwischen Schauspieler und Mikrofon und anderen Schallereignissen

und jenem Mikrofon entstehen keine, vom Hörer wahrnehmbaren, akustischen Diskrepanzen. Die Schallereignisse des Türöffnens treffen fast zeitgleich mit den Dialogen der Schauspieler und den von ihnen erzeugten Geräuschen auf das Mikrofon. In der Abbildung (s. Abb. 107) sind jene Abstandsverhältnisse grafisch verdeutlicht. An Position B (Tonmeister) ergibt sich jener aufzunehmende Schallkomplex.

Darüber hinaus wurden in die Szenerie verschiedene Raumakustiken mit eingebunden, deren Aufnahmeverlauf den der Handlung unterstützt: Allein das Durchschreiten verschiedener Raumakustiken und somit Schauplätze signalisiert dem Hörer eine Bewegung. Dabei bleibt der Hörer nicht nur unbeteiligter Beobachter, an dem ein akustisches Geschehen vorüberzieht, sondern er wird ein stummer, zuhörender Begleiter einer Szenerie.

Eine weitere Gestaltungsmöglichkeit für O-Töne ergibt sich aus Schauplätzen mit einem hohen Anteil teils lauter Schallereignisse. Ein solch inszenierter O-Ton kann beispielsweise in einem belebten Café stattfinden, indem Gäste mit dem Essen und Trinken sowie Gesprächen beschäftigt sind.<sup>534</sup>

<sup>533</sup> Vgl. Kapitel 3.1.2 Die Schallaufzeichnung und ihre Besonderheiten, S. 141 ff.

<sup>534</sup> Anmerkung: Aufnahmen werden in Köln nach Glosemeyer meist von Passanten unberücksichtigt gelassen. Vielen Kölnern sind Dreharbeiten bekannt und sie sind vielmehr

Bei solchen Aufnahmen gilt es im Vorfeld genau abzuwägen, in was für einem akustischen Verhältnis die Sprache der Schauspieler und die sie umgebenden Geräusche im fertigen Hörspiel stehen sollen. Durch die Aufnahme mit nur einem stereofonen Setting lässt sich bei späteren Nachbearbeitungen jenes Mischungsverhältnis kaum mehr verändern. Als Vorüberlegung für die Wahl des Abstandes zwischen Mikrofonsetting und Schauspielern bieten die von den Schauspielern dargebotenen Schallereignisse einen entsprechenden Anhaltspunkt. Sind es viele leise Schallereignisse und sollen diese vollständig aufgezeichnet werden, muss die Distanz zwischen Mikrofonsetting und Schauspielern deutlich geringer sein, als wenn die Schauspieler beispielsweise in einer lautereren Art sprechen.

Am Beispiel der Radio-Tatort-Produktion wurde sich im Rahmen einer solchen Inszenierung für einen geringen Abstand entschieden, da die Schauspieler relativ leise, im Verhältnis zu den sie umgebenden Schallereignissen, gesprochen haben. Zudem stellte der Dialog inhaltlich ein vertrauliches Gespräch zwischen den beiden Personen dar, sodass durch den geringen Mikrofonabstand zusätzlich eine Nähe zum Hörer aufgebaut wurde (Video 3.7.2-07).



Auch hier zeigt sich, wie im vorangegangenen Beispiel, dass für den Hörer eine Wirklichkeit konstruiert wird, auf dessen tatsächliche Herkunft er nicht schließen kann. So wurde für die Funktion des Kellners ein zusätzlicher Schauspieler engagiert, der den beiden Hauptakteuren die Bestellung brachte und zusätzlich als Ergänzung für die Inszenierung eines Ortes fungierte. Der angestrebte Schauplatz sollte ein italienisches Café sein, worauf laut Leist durch den italienischen Akzent des Kellners hingewiesen werden sollte.<sup>535</sup>

Der Gesamtschauplatz dieses Hörspiels soll die Stadt Duisburg vermitteln. Da bei der Aufnahme in dem voranstehend geschilderten Café allerdings im Hintergrund die Kölner Domglocken erklangen, wurde der Schauplatz akustisch geprägt. Um dies zu umgehen und da der Sachverhalt bei den Aufnahmen nicht aufgefallen war, wurde durch den Komponisten Rainer Quade ein Musikstück geschrieben, das bei der Mischung leise in

---

davon genervt als beeindruckt. Dies ist darin begründet, dass in Köln neben dem WDR auch mehrere Fernsehsender ansässig sind. Der Vorteil für eine akustische Aufnahme liegt in der nicht vorhandenen Beeinflussung der dortigen Personen, die gegebenenfalls ihr Verhalten ändern würden, wenn sie mitbekommen, dass eine Aufnahme stattfindet.

<sup>535</sup> Anmerkung: Hörspielgeschichtlich spielt der O-Ton eine wichtige Rolle, da er die Genre Grenzen des Begriffes Hörspiel so erweiterte, dass diese Bereiche des Features erfassten, wodurch die einzelnen Gattungen zusehend schwerer voneinander abzugrenzen waren. Wenngleich die Unterscheidung auf inhaltlicher Basis nach wie vor Bestand hat und das Feature durch die inhaltliche Aktualität, im Sinne eines Berichts über ein aktuelles Geschehnis, oder einen festen Konzeptionsplan vom Hörspiel zu unterscheiden ist, ist beiden gemein, dass die O-Ton-Aufnahmen den fertigen Produkten zu einer bestimmten Glaubhaftigkeit verhelfen. Vgl. Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 199–207.



die Szenerie integriert wurde. Die Frequenzen der Musik wurden im Hoch- und Tieftonbereich beschnitten, damit sie den Eindruck einer im Café zu hörenden Radiomusik vermitteln. Durch dieses Verfahren konnten die Domglocken akustisch überlagert werden, wodurch die Szenerie nicht mehr an die Stadt Köln gebunden war. Die Überdeckung und Ergänzung gewisser Schallereignisse eines O-Tons durch andere ermöglicht somit die Umfunktionierung spezifischer Orte in ortlose oder durch den Hörer bestimmbare neue Orte – und so wurde in diesem Fall aus einem Eiscafé in Köln im fertigen Hörspiel ein italienisches Café in Duisburg.

Selbstverständlich tragen ebenso Ergänzungen von nicht stimmbasierten Schallereignissen zur Gestaltung einer inszenierten Wirklichkeit bei. Um eine unbestimmte dritte Person bei der Bestandsaufnahme einer Mordszene zu verdeutlichen wurden durch eine weitere Person permanent Bilder mit einer digitalen Spiegelreflexkamera erstellt. Das Auslösegeräusch der Kamera war somit auf der Aufnahme zu hören und vermittelte indirekt eine weitere Person, die diese Kamera betätigte (Video 3.7.2-08). Hier zeigen sich verschiedene Herangehensweisen der Inszenierung eines O-Tons. Das Auslösegeräusch der Kamera hätte problemlos auch im Nachhinein bei der Mischung ergänzt werden können. Die für den Hörer inszenierte Wirklichkeit wäre durch ein solches Vorgehen sicher in keiner Weise beeinträchtigt worden.



Abb. 108: Kolbstraße in Köln

Im dem letzten hier vorgestellten Beispiel fand eine Außenaufnahme in einer belebten Straße in Köln (s. Abb. 108) statt. Im Hörspiel soll diese Straße, nach Leist, die

Hochzeitsmeile in Duisburg darstellen. Da die Hochzeitsmeile in Duisburg, nach Aussagen der Hörspielschaffenden, überwiegend durch türkische Hochzeitsausstatter geprägt ist, fiel die Wahl auf die Kolbstraße, da dort viele türkische Geschäfte ansässig waren und seitens der Regie davon ausgegangen wurde, dass vergleichbare Schallereignisse vorzufinden sind.

Die Kolbstraße in Köln war durch ein starkes Aufkommen von Passanten geprägt, die sich sogar durch die Aufnahmen ungestört hindurchzwangen (Video 3.7.2-09). Aufgrund der geringen Abstände zu den Passanten wurden während der Aufnahmen die von den Passanten verursachten Schallereignisse wie Schritte oder Gespräche, mit einem vergleichsweise zu den Stimmen der Schauspieler hohen Pegel mit aufgenommen. Um auch weiterhin den Anweisungen Leists, dass die Schauspieler akustisch stets im Vordergrund stehen sollen, nachzukommen, wurde ein geringerer Abstand zwischen Mikrophon und Schauspieler gewählt. Dies hatte darüber hinaus, laut Glosemeyer, „sicherheitstechnische Gründe“: Durch den geringen Abstand wurde sichergestellt, dass die Stimmen der Schauspieler klanglich stets im Vordergrund befinden und nicht von anderen Schallquellen überlagert werden.



Die Aufnahmen fanden dabei in Bewegung statt. Das heißt, die Schauspieler und der Tonmeister liefen gewisse Strecken während der Aufnahmen. Hierbei kamen weitere Schallereignisse während der Aufnahme hinzu. Aus einigen Geschäften war beispielsweise kurzzeitig laute Musik zu hören, die die Schauspieler dazu beeinflusste etwas lauter zu sprechen. Auch vorbeifahrende Autos evozierten aufgrund der Lautstärke unter anderem eine kurze Pause oder führten einen Abbruch der Aufnahme herbei. Zudem begannen die Aufnahmen örtlich betrachtet meist nie an der gleichen Position. Wenngleich jede dieser voranstehenden Aufnahmen ein Unikat wurde, zeigt sich, dass durch die Zunahme oder Abnahme von weiteren Schallereignissen eines öffentlichen Ortes, jede O-Ton-Inszenierung individuell geprägt ist.

Darüber hinaus war das Spiel mit den Abständen ein essentieller Bestandteil der dortigen Aufnahmen. Sima<sup>536</sup> rief und kam beispielsweise aus dem Hintergrund in die Szenerie hinzu. Durch die Akustik der Straßenverhältnisse, also Reflexionen an den Wänden der Häuser oder dem Boden der Straße, entstand so eine detailreiche, raumakustische Plastizität, die die Szenerie kurzzeitig auch in ihrem akustischen Schauplatz vergrößerte.

Dieses Kapitel konnte zeigen, dass mit O-Ton-Inszenierungen zum einen für das Hörspiel relevante und dem Hörer dargebotene scheinbare Wirklichkeiten produziert werden und zum anderen, dass aus Hörersicht quasi keine Grenze zwischen verschiedenen

---

<sup>536</sup> Vgl. in Bezug auf die im Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“ mitwirkenden Personen Anhang A Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“, S. 325.

O-Ton-Formen bestehen und diese fließend ineinander übergehen. Als Kriterien für die O-Ton-Inszenierungen sind daher der bestehende Raum an sich zu sehen, welcher bereits beim Betreten mit einem Aufnahmesetting dieses akustisch umgibt, sowie die weitere „akustische Ausgestaltung“ durch zusätzliche Schallereignisse, wobei es unerheblich ist, ob dies ebenso O-Ton-Aufnahmen oder klassische Studioaufnahmen sind. Durch die Aufnahme mit einem Mikrofon im Gegensatz zu einer Kamera ist der Aufzunehmende immer innerhalb des akustischen Geschehens, da hinter dem Mikrofon stattfindende Schallereignisse ebenso eine hohe Relevanz für eine aufzunehmende Szenerie haben können. Auch stellt der eigentliche Schauplatz, an dem aufgenommen wird, aus dramaturgischer Sicht eine Komponente dar, die Einfluss auf eine akustische Darbietung eines Schauspielers beim Sprechen oder dem Erzeugen von Geräuschen haben kann.<sup>537</sup>

### 3.7.3 Akustische Dekompositionen am Beispiel von „Die Sphinx“ und „Der Untergang des Hauses Usher“ aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe, „Voicings“ von Hans Otte und „Ophelia and the Words“ in einer Inszenierung von Gerhard Rühm

Nach der voranstehenden, aufgezeigten Verzahnung von Autor, Regisseur sowie Sprecher und dem daraus resultierenden Effekt, dass Audio-Künstler ihre Werke selbst realisieren und Sprecher einen großen Einfluss auf szenisch eingesetzte Klänge und Geräusche haben, sollen an dieser Stelle weitere Gestaltungs- und Einflussmöglichkeiten der primär-formativen Prozesse dargestellt werden. Wie die Beispiele zeigen werden, kann dabei auf bestimmte Personen, die Regie bei den Stücken führten oder weitergehende Ausführungen über Autoren und Darsteller verzichtet werden. Die von den primär-formativen Prozessen geprägten Beispiele vermögen eine eigene Sprache, neben der von der Stimme getragenen, zu erschaffen. Zur Beschreibung dieser Prozesse soll im Folgenden als Überbegriff die Bezeichnung der akustischen Dekomposition Verwendung finden. Dabei ist der Begriff der Dekomposition als ein Herauslösen eines Schallereignisses aus seinem ursprünglichen Kontext und dem Verwenden in einem neuen Sachverhalt zu verstehen. Jener Vorgang ist mit dem Verfahren des „Displacements“ vergleichbar. Hierbei können beispielsweise Musik oder dichterische Werke aus den ihn „vertrauten Orte[n] und Sinnbesetzungen entortet werden, um in

---

<sup>537</sup> Vgl. Interview mit Claudia Johanna Leist, Zeile 51–55.

andere, nicht vertraute Kulturen überzugehen.“<sup>538</sup> Dies beschränkt sich aber nicht nur auf ganze Werke sondern bezieht sich ebenso auf das Zerlegen von Objekten und das Zusammenfügen der Bestandteile zu einem neuen Arrangement.<sup>539</sup> So zeigen auch die nachfolgenden Beispiele, dass Schallereignisse durch verschiedene Nachbearbeitungsprozesse zu gänzlich neuen Schallereignissen umgeformt werden oder es entsteht, durch das Zusammenspiel mit anderen Schallereignissen oder Raumeinflüssen, eine neue Deutungsmöglichkeit für diese Schallereignisse. Damit sind jene hier zu findenden Analysen nicht nur als Interpretationen von Stücken, sondern zudem als erste Möglichkeit und fließender Übergang zu den sekundär-formativen Prozessen zu verstehen. Um diese Vorgänge zu verdeutlichen sollen Ausschnitte aus folgenden Hörspielen vorgestellt werden: „Die Sphinx“<sup>540</sup> und „Der Untergang des Hauses Usher“<sup>541</sup> aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe, „Voicings“<sup>542</sup> von Hans Otte und „Ophelia and the Words“<sup>543</sup> in einer Inszenierung von Gerhard Rühm.

Dass die Übergänge von einer Studioinszenierung zur akustischen Dekomposition fließend sein können, zeigt das folgende Beispiel aus dem Hörspiel „Die Sphinx“<sup>544</sup>. In diesem Beispiel kommt es zu einem regelmäßigen Wechsel zwischen einer vornehmlich realistischen Szenerie und einer Stimme für den Raum des Zuhörers (Audio 3.7.3-01). Der Hörspielraum der realistischen Szenerie ist dadurch gekennzeichnet, dass der Frequenzbereich der Stimmen in den Tiefen und Höhen verändert wurde, damit der Eindruck entsteht, dass die Stimme weiter vom Hörer entfernt ist.<sup>545</sup> Hinzu kommt die Tatsache, dass zu Beginn des Audiobeispiels die beiden Figuren im Raum stereofon aufgeteilt wurden. Eine Stimme befindet sich leicht rechts und die andere leicht links.<sup>546</sup> Durch den zu hörenden Nachhall wird der Raumeindruck zusätzlich verstärkt und im Zusammenspiel mit der stereofonen Aufteilung der Stimmen ergibt sich ein



<sup>538</sup> Zenck, Martin: Pierre Boulez. Die Partitur der Geste und das Theater der Avantgarde, unveröffentlichtes Manuskript, Stand Juni 2015, S. 196.

<sup>539</sup> Vgl. ebd. S. 283. Darüber hinaus sei auf eine Formulierung von Mauricio Kagel verwiesen, welcher im Kontext der Akustischen Kunst, alles Klingende als akustisch beschreibt und den Begriff Kunst als Eingriff in jenes Klingende durch den Menschen. Auch hier findet somit eine Neuordnung und/oder Entortung von Schallereignissen statt. Vgl. Bröskamp, Hinnerick: Akustische Kunst oder Die Welt hörend sehen [Video], Köln, 1997, Position: 8 min 48 s – 9 min 1 s. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=JTMzwLXRamk> (29.06.2015).

<sup>540</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006.

<sup>541</sup> Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 3. Der Untergang des Hauses Usher [Audio], Bergisch Gladbach, 2003.

<sup>542</sup> Otte, Hans: Voicings, in: Schöning, Klaus: riverrun. voicings, soundscapes, (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1982, CD 1, Track 20.

<sup>543</sup> Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words [Audio]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987.

<sup>544</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 02: Position 0 s – Track 03: Position 1 min 26 s.

<sup>545</sup> Vgl. Kapitel 4.3 Der Hörspielraum, S. 279 ff.

<sup>546</sup> Vgl. Kapitel 4.4.1 Pegelveränderungen, S. 296 ff.

weitestgehend realistisches und vor allem geschlossenes Abbild einer akustischen Szenerie. Der Aufnahmeort könnte somit ein großer Aufnahmeraum sein,<sup>547</sup> in welchem die handelnden Personen mit einem gewissen Abstand zum Mikrofonsetting aufgezeichnet worden sind. Es soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, dass es sich bei dieser szenischen Umsetzung ebenso um eine technische Veränderung der Schallereignisse, mit dem Ziel eines realistischen Abbildes, handeln könnte. Ausgehend vom Hören ist eine konkrete Aussage in diesem Fall nicht möglich.<sup>548</sup> Sämtliche Schallereignisse wären dann in einem vergleichbaren Verfahren, wie bei der Stimme für den Raum des Zuhörers aufgenommen und wie im Kapitel 4 „Sekundär-formative Prozesse“ ausgeführt, umfangreich bearbeitet.

Besonders kontrastierend wirkt die Form der Stimmen bei dem Wechsel auf eine Stimmform, die für den Raum des Zuhörers eingebunden wurde. Ab 1 min 29 s erklingt eine von der verbleibenden akustischen Szenerie losgelöste Stimme. Für die Betrachtung der szenischen Zusammenhänge kann die zu hörende Musik außer Acht gelassen werden. Die Stimme erklingt in einer besonders sonoren, fast raumlosen Form. Durch diese unmittelbar direkte Art setzt sie sich von allen anderen Schallereignissen ab und steht ausschließlich für den Raum des Zuhörers zur Verfügung.<sup>549</sup> Dieser Kontrast zeigt sich ebenso im weiteren Verlauf mit dem Einsetzen der Stimme für den Raum des Zuhörers (ab 3 min 4 s). Die bereits zu hörenden Schallereignisse der akustischen Szenerie setzen sich fort, währenddessen die Stimme vollständig losgelöst von jener Szenerie erscheint. Ab 3 min 48 s sind erneut Stimmen für den Raum des Hörspiels zu hören. Zusätzlich erklingen weitere Schallereignisse, die die Szenerie akustisch beschreiben. Durch jene Form der Gestaltung kommt es zusätzlich zu der Situation, dass der Raum des Hörspiels dem des Zuhörers gegenübersteht und dennoch beide zeitlich parallel fortschreiten, alleinstehend betrachtet aber eigene zeitliche Strukturen besitzen. Durch die räumlichen und technischen Mittel, die das Tonstudio den Hörspielschaffenden zur Verfügung stellt, können akustische Kontrastbildungen geschaffen werden, die einerseits einem reellen Abbild ähneln und andererseits in einer solchen Art in der Natur nicht vorkommen. Dieses Beispiel und auch die Beispiele in den voranstehenden Kapiteln bestätigen bereits jetzt Kurt Eugen Fischers Aussage, dass es

---

<sup>547</sup> Vgl. beispielsweise den Aufnahmeraum des Hörspielstudios 6 des WDRs. Kapitel 3.1.1 Überblicksartige Darstellungen der Konzeptionen von Hörspielstudios, S. 130 ff.

<sup>548</sup> Anmerkung: An dieser Stelle sei auf eine E-Mail-Korrespondenz zwischen dem Autor dieser Arbeit und Simon Bertling vom 14.04.2015 verwiesen, in welcher Simon Bertling im Hinblick auf die Produktion in diesem Hörspiel schreibt: „Alle Aufnahmen sind trocken aufgenommen worden und die Räume später hinzugefügt.“

<sup>549</sup> Vgl. Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

falsch war, dass man „in der >>Pionierzeit<< des Rundfunks das Hörspiel schlechthin als Theateransatz wertete“<sup>550</sup>.

Zudem zeigt sich, dass das Tonstudio eine regelrechte „Spielwiese“ für Tonschaffende sein kann. So ist es wenig verwunderlich, dass die Möglichkeiten, die ein Tonstudio und dortige radioföne Effekte<sup>551</sup> bieten, förmlich zum Experimentieren und Schaffen neuer Klangkonstrukte einladen. Das Wissen um die Möglichkeiten der technischen Nachbearbeitung von Audiomaterial ermöglicht es überhaupt erst, die Pfade klassischer Erzählstrukturen zu durchbrechen. Nicht zuletzt formulierte ein Studierender, der Teilnehmer des Hörspiel-Workshops am ZfM im Wintersemester 2013/14 war, dass ihm jetzt, nachdem er die Möglichkeiten der Nachbearbeitung erlernt hat, gänzlich neue Ideen und Konzepte für Hörspiele einfielen.

Akustische Dekompositionen können auch sehr unauffällig für den Hörer eine Anwendung finden und dazu beitragen dramaturgische Zusammenhänge fortschreiten zu lassen. Im Tonstudio aufgezeichnete Schallereignisse können durch eine Umformung dazu verwendet werden, dass sie beispielsweise den Hörer durch verschiedene Orte einer Szenerie führen. Der Hörer kann so beispielsweise aus einer Szenerie herausgeführt und in eine neue Situation „mitgenommen“ werden. Ein solches Beispiel findet sich in dem Hörspiel „Der Untergang des Hauses Usher“<sup>552</sup> (Audio 3.7.3-01).

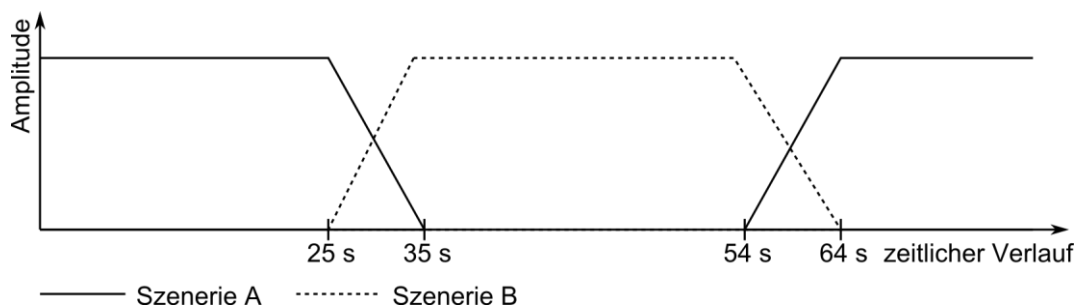


Abb. 109: Technische Umsetzung der Überleitung in einen anderen Raum und zurück

Mit Hilfe von Blenden<sup>553</sup> (s. Abb. 109) entsteht ein Übergang, der zwei verschiedene Stimmen miteinander verbindet und darüber hinaus auf eine Verbindung der beiden handlungsintegrierten Personen sowie einen Orts- und Zeitwechsel hindeutet. Die Besonderheit liegt in der akustischen Umsetzung der Textpassage eines Briefes. Zum einen stellt die Stimme in Szenerie A den Leser dar und vermittelt den Eindruck, den

<sup>550</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 44.

<sup>551</sup> Vgl. Kapitel 4.4 Radioföne Effekte – weiterführende Bearbeitungen von Schallereignissen, S. 294 ff.

<sup>552</sup> Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 3. Der Untergang des Hauses Usher [Audio], Bergisch Gladbach, 2003, Track 01: Position 5 min 56 s – Track 02: Position 51 s.

<sup>553</sup> Vgl. Kapitel 4.2 Blende, S. 252 ff.

Brief laut vorzulesen. Kurz nachdem er begonnen hat den Brief zu lesen, blendet langsam die Stimme des Briefschreibers ein (Szenerie B), während die Stimme aus Szenerie A langsam ausblendet, bis sie nicht mehr wahrzunehmen und lediglich der Briefschreiber noch zu hören ist. Der Briefschreiber ist dabei allerdings nicht in jener unmittelbaren Direktheit wie die Stimme in Szenerie A selbst akustisch abgebildet, sondern auf Grund eines großen Raumklanges akustisch distanzierter. Zum Ende des Briefes hin, findet eine Überblendung in die Ausgangsstimme statt.

Bei der Stimme des Briefschreibers ist kein weiteres Schallereignis zu hören. Es bleibt dahingehend für den Hörer weitestgehend offen, ob die originäre Szenerie fortschreitet, es sich hierbei um einen zusätzlichen zeitlichen Rückblick, der zudem mit einem Ortswechsel verbunden ist, handelt oder gar nur ein Gedanke des Lesenden an den Schreibenden ist. Anders als beispielsweise in einem Film fehlen mögliche Bilder, die das Akustische ergänzen und somit Zuschauer über die visuelle Wahrnehmung auf weitere Details schließen lassen. Dies ist allerdings in keinem negativen Sinne zu verstehen sondern als eine Art der Freiheit, die den Tonschaffenden das Spiel mit den Schallereignissen ermöglicht und zu einem Spiel führt, dass von den Hörern in Gedanken fortgesetzt werden kann.

Aus Hörersicht besteht in diesem Beispiel der Vorgang der akustischen Dekomposition in der Aufhebung des räumlichen und zeitlichen Zusammenhangs. Die Schallereignisse werden in einen neuen Kontext gestellt, da einzeln betrachtet die Schallereignisse eine andere Funktion haben könnten. Bleibt der Inhalt unbeachtet, wäre die erste Stimme als eine Stimme für den Raum des Zuhörers zu verstehen und die zweite Stimme, welche mit einem entsprechenden Nachhall versehen ist, entweder als eine Stimme innerhalb eines großen Raumes einer Hörspielszenerie oder als das akustische Abbild einer Stimme in einem großen Aufnahmeaum. Durch die Überblendung der beiden Stimmen, werden die einzelnen akustischen Merkmale und der abbildhafte Charakter der Stimme des Briefeschreibers vernachlässigt. Die technischen Möglichkeiten erlauben es dahingehend, szenische Vorgänge zu unterbrechen, umzugestalten, zu überlagern oder gänzlich aufzuheben.

Wie einzelne Stimmen so in einen neuen Zusammenhang gebracht werden können, dass sie ein gänzlich neues Stimmobjekt ergeben, zeigt sich beispielsweise bei dem bereits 1982 entstandenen Stück „Voicings“<sup>554</sup> von Hans Otte (Audio 3.7.3-02). „Kühl und distanziert gesprochene Radiostations-Ansagen und Nachrichten in dreißig Sprachen sowie im weiteren Verlauf der Komposition Vokalmusiken aus zahlreichen Kulturkreisen des Global Village Erde durchdringen einander. Die akustischen




---

<sup>554</sup> Otte, Hans: Voicings, in: Schöning, Klaus: riverrun. voicings, soundscapes, (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1982, CD 1, Track 20.

Grundelemente des Mediums Radio werden unmerklich zu langanhaltenden, stehenden Klängen.<sup>555</sup> Dabei findet in gut zweieinhalb Minuten der Übergang von einer zuerst alleinstehenden Radioansage mit der primären Funktion eines semantischen Informationsträgers und einer in den Raum des Zuhörers gerichteten Stimme in eine einzelne studiohaft inszenierte Stimme statt. Die zahlenmäßige Zunahme der Stimmen zur Mitte des Stückes hin und die Aufteilung der verschiedenen Stimmen auf den stereofonen Raum schaffen einen neuen unverständlichen Stimmklang beziehungsweise ein neues Stimmkonglomerat, welches sich förmlich um den Hörer „herum legt“. Die erste akustische Dekomposition besteht in der parallelen Verwendung zweier unabhängiger Stimmen, die zeitgleich wiedergegeben werden. Dieser Effekt wird zunehmend mit immer neuen Stimmen wiederholt und die bereits bestehenden Stimmen damit überlagert. Zusammengefasst wird die Stimme einer Studioinszenierung durch akustische Dekompositionen in eine neue überführt. An dieser Stelle zeigt sich einer der Gründe für die Verwendung der Stimme. „Mit Hilfe der radiophonen Technik [...] [gelingen] sprachkritische Experimente, in denen Sprache dazu „bewegt“ [wird] [...], anderes zu sagen als sie begrifflich meinte.“<sup>556</sup>

Im letzten Drittel des Stückes finden weitere Modulationen statt. Diese Modulationen entstehen durch radiofone Effekte, die in dieser Art und Weise von der menschlichen Stimme allein nicht mehr dargeboten werden können. Ausgehend vom Hören kamen an dieser Stelle voraussichtlich Effekte wie der Vocoder, der „schon in den 1940er Jahren für die Erzeugung von Klangeffekten in Hörspielen“<sup>557</sup> Verwendung fand, zum Einsatz. Durch den Vocoder ist es beispielsweise möglich, ein Signal in verschiedene Frequenzbänder aufzuteilen und durch ein weiteres zu modulieren.<sup>558</sup> „Zur Nachahmung stimmhafter Laute wird hierfür von einem Tongenerator ein Rechteck- oder zumeist Sägezahnsignal erzeugt, dessen Frequenz der übertragenen Steuerspannung folgt oder alternativ über ein Keyboard spielbar ist“<sup>559</sup>. Insbesondere die letzten Phrasen des Stückes deuten auf den Einsatz eines solchen Effektes hin, woraus sich die verschiedenen übereinandergeschichteten Intervalle ergeben. Besonders hervorzuheben ist die scheinbar „tonale Kompression“ der Stimmen, die sich dadurch zu einem stereofonen, raumfüllenden Ereignis modifizieren lassen, aber wiederum so kompakt, fast clusterartig erscheinen, dass sie vielmehr als singuläre Stimme zu werten sind. In diesem Zusammenhang wird die Bedeutung der Aufnahmetechniken für den Regisseur oder

---

<sup>555</sup> Ebd. [Booklet], S. 50.

<sup>556</sup> Meyer, Petra Maria: Die Stimme und ihre Schrift. Die Graphophonie der akustischen Kunst, Wien, 1993, S. 24.

<sup>557</sup> Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 760.

<sup>558</sup> Vgl. ebd., S. 760.

<sup>559</sup> Ebd., S. 760.



Tonmeister deutlich und hebt diese auf den gleichen Stellenwert wie den Text des Autors. Denn ähnlich „wie eine Skizze dokumentiert das klangliche Zwischenresultat einer kompositorischen Realisation den Kompositionsprozess, ist also quasi der 'Fußabdruck', den der Kompositions-'Schritt' hinterlassen hat.“<sup>560</sup> Die einzelnen veränderten Schallereignisse werden mit Hilfe der Aufnahmetechnik fixiert und entziehen sich der Notwendigkeit, sie zu verschriftlichen und damit ein Vokabular einzuführen, das die Ergebnisse der technischen Bearbeitung beschreibt, wie beispielsweise die Partitur eines Musikstückes.<sup>561</sup> Die bearbeiteten Schallereignisse besitzen eine „sinnliche Unmittelbarkeit, so dass es dem Komponisten als bereits Vollendetes, sich dem kompositorischen Subjekt als komponiertes Objekt Gerierendes, entgegentritt.“<sup>562</sup> Vereinfacht gesagt, stehen durch die Aufnahmetechnik des Studios dem Regisseur, Tonmeister oder grundsätzlich jedem Audio-Schaffenden viele verschieden große akustische „Bausteine“ zur Verfügung, mit denen vergleichbar den Worten des Autors gearbeitet werden kann und welche ebenso arrangiert und neu komponiert werden können.

Ein solches Arrangement von akustischen Bausteinen aus „Radiostations-Ansagen und Nachrichten“<sup>563</sup> sowie der Verlauf der mehrschichtigen Modulationen wurden in der nachfolgenden Grafik zusammengefasst (s. Abb. 110). Der Begriff „Stimme“ in der Abbildung steht für die realistischen Ansagestimmen. Der die Begriffe „Stimme“ überlagernde graue Farbgradient kennzeichnet den zunehmenden Einsatz der radiofonen Effekte und verdeutlicht das Verschwinden der originären Stimme und den Übergang zur singulären radiofonen Stimme. Die Schichtung der Begriffe verdeutlicht die stereofone Aufteilung – je mehr Schichten desto breiter ist das räumliche Geschehen. Zur besseren Visualisierung wurden die von Hans Otte verwendeten dreißig Sprachen

---

<sup>560</sup> Holtsträter, Knut: Mauricio Kagels musikalisches Werk. Der Komponist als Erzähler, Medienarrangeur und Sammler, Köln, 2010, S. 90.

<sup>561</sup> Vgl. hierzu auch die Ausführungen von Klaus Schöning in Bezug auf die Aufzeichnung und Bearbeitung von akustischen Materialien: „Dieses Speichersystem, verbunden mit einer Vielzahl von miteinander auf dem Mischpult vernetzten elektro-akustischen Instrumenten, Klangerzeugern und Klangumwandlern, stellt ein ebenso gigantisches wie in seiner Spielbreite flexibles Orchester dar. Mit dieser Schrift ‚schreibt‘ der Künstler komponierend seine akustische ‚Partitur‘, – die gleichzeitig die Realisation seines Werkes ist. Die ‚Schrift‘ akustischer Kunst ist eine hörbare Schrift.“ Schöning, Klaus: *Ars Acustica – Ars Performativa*, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): *Performance im medialen Wandel*, München, 2006, S. 151–152.

<sup>562</sup> Holtsträter, Knut: Mauricio Kagels musikalisches Werk. Der Komponist als Erzähler, Medienarrangeur und Sammler, Köln, 2010, S. 90.

<sup>563</sup> Otte, Hans: *Voicings*, in: Schöning, Klaus: *riverrun. voicings, soundscapes*, (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1982, CD 1, Track 20. Dank des Hinweises von Prof. Dr. Martin Zenck vom Institut für Musikforschung in Würzburg, sei an dieser Stelle auf den Kontext des Stückes „Voicings“ im Rahmend der CD „riverrun“ verwiesen. Der Begriff „riverrun“ ist ein entscheidendes Schlüsselwort für die zirkuläre Struktur des Romans „Finnegans Wake“ von James Joyce, wobei das Ende wieder an seinen Anfang zurückkehrt und das Ganze auf einer neuen Ebene wiederholt wird. So zeigt sich eine Analogie bei dem Stück „Voicings“, dessen Ende, welches sich als eigenes Sprachereignis definiert, wieder als etwas Neues, von vorne beginnendes gesehen werden kann.

grafisch nicht berücksichtigt. Die Abbildung zeigt somit den Verlauf der Veränderungen der Stimme von ihrer singulären, ursprünglichen Form in einen neuen zunehmend radiofon modulierten Stimmklang und am Ende der Sequenz den Übergang in eine neue Stimme/Stimmform.

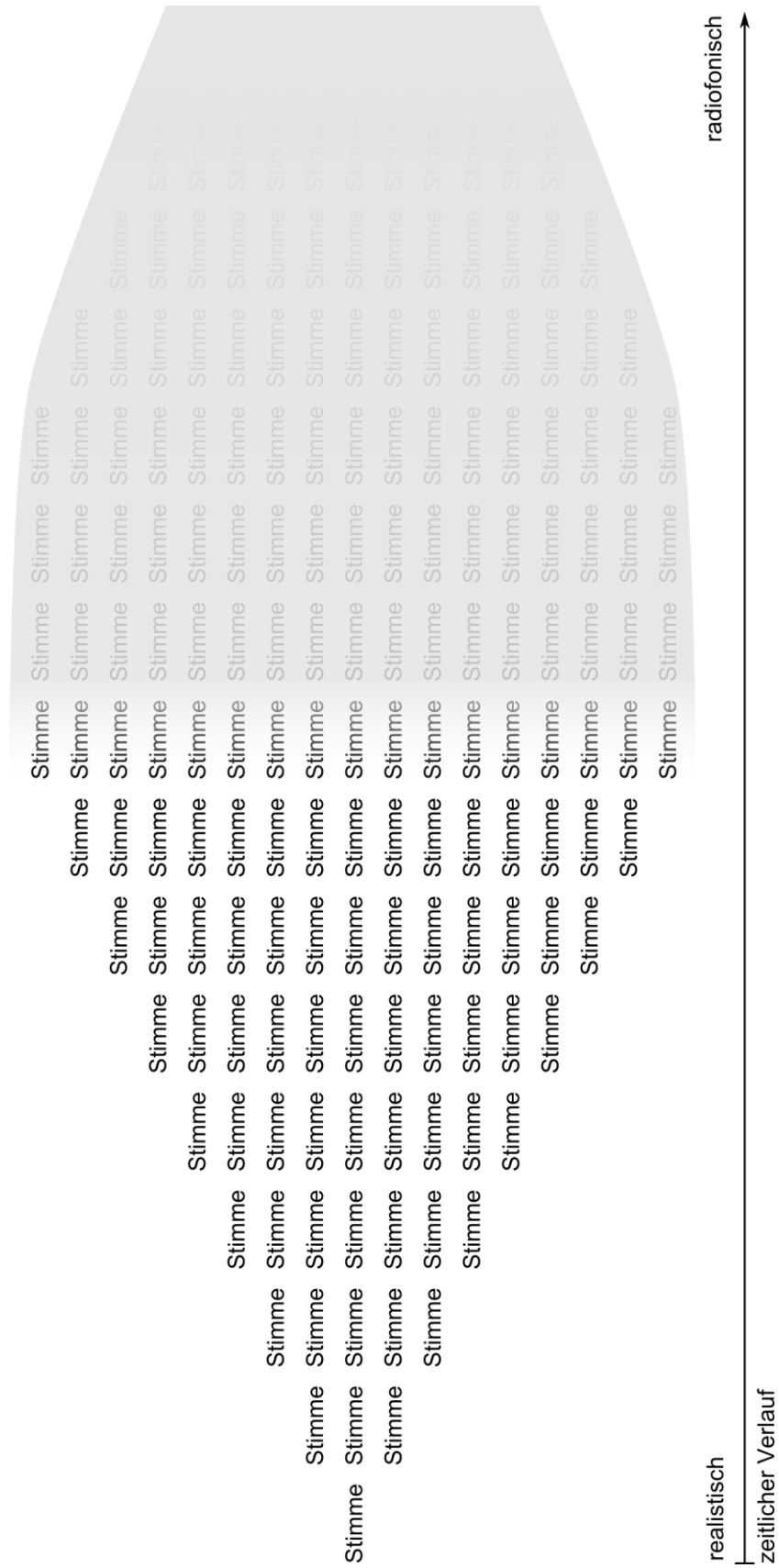


Abb. 110: Schematische, grafische Analyse des Stückes „Voicings“ von Hans Otte

Das vorangegangene Beispiel zeigt erneut, dass alles, was an Bearbeitungen in einem Hörspiel geschehen kann, fließend geschieht und sich nur schwer klare Abgrenzungen zwischen einzelnen Effekten und realistischen Darstellungen finden lassen. Dabei stehen die Bearbeitung oder eben die nicht bearbeiteten Schallereignisse in einem subjektiven Verhältnis: Etwas ist anders als beispielsweise etwas Vorangehendes oder Nachfolgendes. So gilt es also stets die Abhängigkeit der Schallereignisse untereinander und die Wechselwirkungen derer zu betrachten. Zudem zeigt sich, dass sich der Bereich der Hörspiele, von dem der Akustischen Kunst hin zum Bereich der Musik kaum mehr abgrenzen lässt und für das einzelne Werk als solches die Perspektive der Betrachtung von Relevanz wird. So kann das Stück „Voicings“ einerseits ein Klang-Experiment, dessen Grundlage die Technik und Sprachfragmente sind, sein und ebenso ein Werk, das auf einem traditionellen, also einem zuerst verschriftlichten, Kompositionsvorgang beruht, wie Morton Feldmans „Three Voices“<sup>564</sup>. Beide Werke zeigen Parallelen: Schichtungen von Stimmen und Verwobenheiten, welche auf Grund von Überlagerungen gänzlich neue Stimmklänge erzeugen. Dabei unterscheiden sich die Zugänge zu diesen Werken. „Three Voices“ geht von den Stimmen aus, während „Voicings“ Klangdialektik primär elektronisch geprägt ist und die Stimme „nur“ Mittel zum Zweck ist.

Aber selbst diese Betrachtungsperspektiven können verwischen, wenn permanente Wechsel zwischen der Stimme einer Studioinszenierung und Schallereignissen stattfinden, die aus einer akustischen Dekomposition hervorgehen. Solche Wechsel werden in dem Stück „Ophelia and the Words“<sup>565</sup> in einer Inszenierung von Klaus Schöning aus dem Jahr 1973, welches „ausschließlich auf dem vollständigen Text der Ophelia aus Shakespears *Hamlet*“<sup>566</sup> beruht, verwendet. Zu Anfang erklingt die Stimme der Ophelia dem Hörer relativ nah. Dies äußert sich in einem minimal wahrzunehmenden Nachhall. Dass die Szenerie dennoch in einer größeren Räumlichkeit stattfindet, wird zusätzlich durch im Raum befindliche Geräusche und/oder Klänge manifestiert. Zu Anfang des Stückes ist allerdings unklar, ob dies derselbe Raum ist, in dem auch die Stimme steht oder ob bereits an dieser Stelle bewusst mit dem Einsatz elektronischer Mittel ein entsprechender Raumklang erzeugt wurde. Das Entscheidende ist, dass durch diese bestimmte Inszenierung der Stimme in jenem Raum „die gegenständliche Realität des Bühnenraums und die Leibhaftigkeit der Figuren, die auf



<sup>564</sup> Feldman, Morton: *Three Voices* [Partitur], Wien, 1982.

<sup>565</sup> Rühm, Gerhard: *Ophelia and the Words* [Audio]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, Position 21 s – 2 min 4 s.

<sup>566</sup> Rühm, Gerhard: *Ophelia and the Words* [CD-Booklet]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, S. 5.

der Bühne agieren“<sup>567</sup>, zerfällt, dafür aber ein „Phantasietheater“<sup>568</sup> entsteht (Audio 3.7.3-04).

Die Stimme der Ophelia wirkt sehr akkurat und geradlinig, raumfüllend, aber dennoch in sich ruhend und überwiegend „versachlicht gesprochen“<sup>569</sup>. Ungeachtet der dargebotenen Worte und dem Inhalt des Gesprochenen erklingt sie in einer kühlen Nüchternheit und stellt so eine Diskrepanz zu der möglichen Klangvielfalt der Stimmen in diesem Hörspiel dar.

„Kein bloß dem Buche verschworener kann über die unzähligen phonetischen und seelischen Abschattierungen Bescheid wissen, mit denen sich ein Wort sprechen lässt [...]. Der einsame Leser erlebt nicht die Stimme, ihre Klangfarbe, ihre Modulation; nicht die Durchformung jedes Wortes, jedes seiner Konsonanten, die farbige Nuancierung seiner Vokale; erlebt nicht das Tempo, die Verhaltenheit, die Dynamik von zärtlichstem Flüstern bis zum Entsetzensschrei. Das gedruckte Wort, das nur von der Phantasie des Lesers lebt, erfährt im Hörspiel die Versinnlichung wenigstens durch die Stimme.“<sup>570</sup> All diese Möglichkeiten wurden bewusst auf ein Minimum reduziert. Da der akustische Raum keine feste ersichtliche Größe hat und ebenso dynamisch wie die Schallereignisse selbst ist,<sup>571</sup> erhält sich durch die Stimme der Ophelia ein konstantes Raumkonstrukt aufrecht, welches einerseits durch die Nüchternheit der Stimme fokussiert und andererseits durch elektronisch abstrahierte Stimmformen zunehmend aufgebrochen wird. Es sind elektronisch modulierte Stimmen zu hören, „repetierende Wörter nutzen sich dabei bis zur Unkenntlichkeit ab [und] sind zuletzt nur noch dumpfe Schallkomplexe.“<sup>572</sup> Diese Vorgänge verändern die Dynamik des Bühnenraumes und erlangen dadurch eine völlig eigenständige, dem Wort und der im klassischen Sinne Theaterbühne fremde, Bedeutung. Die in diesem Kapitel der primär-formativen Prozesse eingeführte Trennung zwischen Stimmen für den Raum des Zuhörers und den Stimmen für den Hörspielraum wird in jener Szenerie so verbunden, dass der Raum des Hörers und der Hörspielraum zu einem einzelnen gruppiert werden.

---

<sup>567</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 243.

<sup>568</sup> Ebd., S. 243.

<sup>569</sup> Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words [CD-Booklet]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, S. 5.

<sup>570</sup> Zit. nach Martini, Fritz (Hg.): Probleme des Erzählens in der Weltliteratur. Festschrift für Käte Hamburger zum 75. Geburtstag am 21. September 1971, Stuttgart, 1971, S. 379–380. Ebenso: „Sobald jedoch Stimmen diese Nachrichtentechnik ‚modulieren‘, [...] entsteht neben der inhaltlichen Ebene der Nachrichten auch ihre klangliche Seite. Von diesem Moment an sagt auch im Rundfunk der Klang der Stimme mindestens ebensoviel wie die Worte, die die Stimme formt.“ Gethmann, Daniel: Technologie der Vereinzelung. Das Sprechen am Mikrophon im frühen Rundfunk, in: Segeberg, Harro/Schätzlein, Frank (Hg.): Sound. Zur Technologie und Ästhetik des Akustischen in den Medien, Marburg, 2005, S. 256.

<sup>571</sup> Vgl. Kapitel 4.3 Der Hörspielraum, S. 279 ff.

<sup>572</sup> Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words [CD-Booklet]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, S. 5.



Hierbei werden die Grenzen der schallbearbeitenden Vorgänge des Hörspielstudios eindeutig ersichtlich. Die Grenzen der Bearbeitung sind letztlich durch die Phantasie der Hörspielschaffenden gesetzt. Resultierend lässt sich in diesem Zusammenhang feststellen, dass unter Berücksichtigung dieser Betrachtung ausgeschlossen werden kann, dass „das monologische >>Spiel<<“, wie es durch die Stimme der Ophelia dargeboten wird, „am wenigsten Spielcharakter“<sup>573</sup> hat. Erst durch diese reduzierte Form der Inszenierung der Stimme der Ophelia und der technischen Realisation entsteht, wie das Audiobeispiel<sup>574</sup> (Audio 3.7.3-05) zeigt, jener enorme akustische Kontrast, der, wie Gerhard Rühm es formulierte, in Ophelias „Wahnsinn endet“<sup>575</sup>.

Im weiteren Verlauf des Hörspiels erhält die zunehmende Dominanz entfremdeter Stimmen eine deutliche Gewichtung. Von der anfangs an eine theaterhafte Inszenierung angelegte Studioinszenierung der akustischen Gestaltung wird stetig Abstand genommen. Die Möglichkeiten des Hörspielstudios „verhelfen“ hierbei über eine lange zeitliche Distanz zu einer Transformation der Schallereignisse und ebenso der inhaltlichen Strukturen.<sup>576</sup>

Mit diesen wenigen Beispielen sind die Möglichkeiten der Inszenierungen, die ein Hörspielstudio bietet, freilich nur angerissen, so dass an dieser Stelle weiterführend auf das Kapitel 4 „Sekundär-formative Prozesse“ (S. 231 ff.) verwiesen sei. Es wird aber mehr als offensichtlich, dass die dortigen Möglichkeiten, die im Kontext analytischer Betrachtungen von Hörspielen stets berücksichtigt werden müssen, überhaupt erst Rückschlüsse auf technische Bearbeitungsprozesse und dramaturgische Inszenierungen erlauben. Dies ist darin begründet, dass Schallereignissen neue Bedeutungen zugeschrieben werden, die einerseits in Abhängigkeit der Technik und der Aufnahmeräume und andererseits in Abhängigkeit der Schallereignisse untereinander stehen. Das Hörspielstudio überführt somit den Text des Autors oder auch nur eine Idee in ein neues Medium und fügt ihm eine übergeordnete Sprache hinzu, die aus einer Vielzahl von Geräuschen, Klängen und deren Mischformen besteht.

<sup>573</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 115.

<sup>574</sup> Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words [Audio]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, Position 17 min 40 s – 22 min 48 s.

<sup>575</sup> Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words [CD-Booklet]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, S. 6.

<sup>576</sup> Anmerkung: An dieser Stelle sei darauf verwiesen, dass Gerhard Rühm solche Hörobjekte als „radiophone Poesie“ verstand: „[...] man kann die Laute verdichten, vereinzeln, neu gruppieren, vervielfachen und schließlich mit Hilfe technischer Mittel dehnen, stauchen, verzerren, transformieren. [...] Daher bezeichne ich solche im Studio produzierten und dem Medium Rundfunk besonders adäquate synthetische Texte als „radiophone Poesie“. Rühm, Gerhard: Zur Geschichte und Typologie der Lautdichtung, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): acustic turn, München, 2008, S. 218.

### 3.8 Zwischenfazit

Das Kapitel „Primär-formative Prozesse“ konnte zeigen, dass ein Schallereignis bei der Aufnahme von vielen Faktoren geprägt ist. Eines der ersten Faktoren ist der Raum, in dem das Schallereignis aufgenommen wird. Der entsprechende Raum kann beispielsweise der Aufnahmeraum von einem Hörspielstudio sein, in dem verschiedene Schallereignisse wie Stimmen oder andere Klänge und Geräusche erzeugt werden. Die Besonderheit der Aufnahmen in einem Aufnahmeraum eines Tonstudios liegt in der störungsfreien Aufnahme von Schallereignissen. Dem gegenüber stehen Aufnahmen, die nicht in einem Tonstudio oder einer vergleichbaren Aufnahmeumgebung stattfinden. Dabei sind die Aufnahmen „beeinträchtigende“ Schallereignisse oft gewollt und es werden, wie das Kapitel 3.7.2 „O-Ton-Inszenierungen“ zeigen konnte, bewusst Orte aufgesucht, an denen spezifische, szenenrelevante Schallereignisse geschehen. Hierzu zählen ebenso wie im Tonstudio die Klangcharakteristika der einzelnen Aufnahmeräume. Werden beide Aufnahmeumgebungen zusammengefasst ergibt sich eine Bandbreite die den „Schalltoten“, wie ihn die Hörspielschaffenden vom Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“ nannten, akustisch optimierte Räume mit veränderlicher Raumakustik, „gewöhnliche“ Büroräume, die beispielsweise Verwaltungszwecken dienen oder öffentliche Plätze wie Bahnhöfe, Straßen oder Plätze in der Innenstadt umfasst.

Auch wenn die Aufnahmen an verschiedenen Orten unterschiedliche technische Bedingungen voraussetzen, ist die Grundlage für die Aufnahme von Schallereignissen die Schallwandlung. Aufnahmen in einem Aufnahmeraum eines Tonstudios bedürfen einer qualitativ hochwertigen Technik, da Aufnahmeräume im Normalfall von störenden Schalleinflüssen geschützt sind und folglich jedes andere Störsignal, welches beispielsweise von der Technik ausgeht, eine Aufnahme beeinträchtigen kann. Die hohe Qualität der Technik gewährleistet, dass feinste Nuancen eines Schallereignisses aufgezeichnet werden können. Dabei müssen klangliche Eigenschaften aber nicht nur von einem Schallereignis ausgehen. Je nach Art der Schallwandlung lassen sich individuelle Klangcharakteristika erzeugen, die das originäre Schallereignis bereits während der Aufnahme formen. Hierbei sind insbesondere die Unterschiede der einzelnen Wandlertypen zu nennen: An erster Stelle stehen die baulichen Unterschiede, die einen Einfluss auf den Pegel und den Pegel in Abhängigkeit einzelner Frequenzen haben und somit das aufzuzeichnende Frequenzspektrum prägen. Selbst innerhalb gleicher Bauarten, wie beispielsweise die elektrostatischen Wandler in Klein- oder Großmembrankondensatormikrofonen, weisen die Mikrofone verschiedene Klangcharakteristiken auf, die es für die Aufnahme einer entsprechenden Schallquelle

auszuwählen gilt. Das Spektrum bei einer Aufnahme reicht daher von möglichst geringer Beeinflussung eines Schallereignisses durch einen Schallwandler, um beispielsweise eine Szenerie möglichst realistisch abzubilden, über marginale Beeinflussungen, wie eine leichte Veränderung der hohen Frequenzen durch eine, gegenüber der Schallquelle, schräge Positionierung einer Mikrofonmembran bis hin zur Schaffung einer künstlichen Hörspielstimme, wie das Kapitel 3.4 „Stimmen für den Raum des Zuhörers“ zeigen konnte, bei der sich die Eigenschaften des Nahbesprechungseffektes, des Raumklanges oder auch der Richtcharakteristiken zu Nutze gemacht werden. Aus diesen Darstellungen geht hervor, dass im Hörspiel zwar grundsätzlich realistische Abbilder akustischen Geschehens geschaffen werden können, diese aber von der Technik und dem Aufnahmeort geprägt sind.

Bei der Frage nach dem Abbild von Schallereignissen ist zudem die Stereofonie ein entscheidender Punkt, welche dem Hörspiel Raum gibt, da sie einen akustischen Raum erfassen kann. Dies ist ein Raum, der sich nicht in einem umfangreicheren Abbild raumakustischer Gegebenheiten sondern in Form einer Verteilung von Schallereignissen auf einer horizontalen Ebene niederschlägt. Unter Berücksichtigung des Einflusses der Abstände von Schallquellen zu Mikrofonen ergibt sich für den Raum des Hörspiels eine abzubildende „dynamische Ebene“, wie sie in dem Kapitel 4.3.1 „Die dynamische Ebene“ weiterführend thematisiert wird. Im Zusammenspiel mit entsprechendem Equipment können Aufnahmegeräte und Mikrofonsettings mobil eingesetzt werden. Hierdurch ist es möglich, Aufnahmen an den eingangs dieses Kapitels genannten Orten außerhalb des Tonstudios anzufertigen. Bei diesen Aufnahmen ist die Arbeit mit Distanzen der Schallquellen zum Mikrofon ein essentieller Bestandteil, so dass die Aufnehmenden entsprechende Anforderung in Bezug auf die Handhabung des Aufnahmeequipments haben.

Aus beiden Arten der Herangehensweise zur Aufnahme von Schallereignissen (Aufnahme im Tonstudio, Aufnahme von O-Tönen), wenngleich diese Zweiteilung nur schematisch zu verstehen ist und die Arten fließend ineinander übergehen, ergeben sich weitgefächerte Formen der Inszenierung. Diese reichen von der reinen Studioinszenierung, über Inszenierungen bei denen vom Einsatz radiofoner Effekte reger Gebrauch gemacht wird, bis hin zu O-Ton-Inszenierungen, bei denen die Hörspielschaffenden bewusst das Tonstudio verlassen.



## 4 Sekundär-formative Prozesse

Die nachfolgend dargestellten sekundär-formativen Prozesse beinhalten die Arbeitsvorgänge nach den Aufnahmen, die aus dem Zusammenfügen und Bearbeiten der aufgenommenen Schallereignisse bestehen. Dabei ist es unerheblich, ob diese Prozesse nur ein Schallereignis oder eine Vielzahl von Schallereignissen betreffen. Die wesentlichen Arbeitsprozesse stellen den Schnitt, die Arbeit mit der Blende, das daraus resultierende Schaffen von Hörspielräumen sowie die Anwendung von radiofonen Effekten dar. Innerhalb dieser Darstellungen sollen die verschiedenen Zusammenhänge der einzelnen Prozesse untereinander sowie Übergänge von einem in den anderen aufgezeigt werden.

Bei den Prozessen des Zusammenfügens und Bearbeitens von Schallereignissen fallen in der Literatur oftmals die Begriffe der Montage und Collage. So stellt sich an diesem Punkt die Frage, wo die Prozesse des Schnittes, der Blende, dem damit verbundenen Schaffen von Hörspielräumen und den radiofonen Effekten enden und der Bereich der Montage und Collage angesetzt werden müsste? Um diese Frage zu beantworten gilt es, die Begriffe Montage und Collage genauer zu bestimmen und zu hinterfragen, welches Ziel mit weiteren Bearbeitungen von Schallereignissen verfolgt werden soll.<sup>577</sup>

Mauricio Kagel formuliert folgenden Zusammenhang zwischen Schnitt und Montage: „Montage ist ebenso mehrdeutig wie [der] Schnitt in seinen Funktionsmöglichkeiten [...] und Schnitt als *stilistische Bestätigung* des Inhalts führt dann fließend zur Mechanik der Montage.“<sup>578</sup> So scheint es nicht verwunderlich, dass Schnitt, Blende und Montage in einem Atemzug auch als raum- und zeitgestaltende Elemente des Hörspiels genannt werden.<sup>579</sup> Die vorangegangenen Kapitel verdeutlichten allerdings, dass bei der Montage nichts anderes als bei dem Schneiden, Zusammensetzen und Überblenden von akustischen Materialien geschieht. Schallereignisse werden sozusagen in verschiedensten Formen aneinander montiert. Auch im Folgenden dreht sich die Trennung zwischen Schnitt und Montage im Kreis, wenn Armin Paul Frank in Abgrenzung zum Schnitt die Montage als „Verfahren“ definiert, das „meist von

---

<sup>577</sup> Anmerkung: Bedeutungen und Abgrenzungen über verschiedene Fachbereiche in Bezug auf die Begriffe Collage und Montage werden von Antje Vowinckel ausführlich thematisiert und sollen an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden. Vgl. Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 19–35.

<sup>578</sup> Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Das Handwerkszeug. Kleines Ohrorganon des Hörspielmachens, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 102.

<sup>579</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 43.

technischer Raffinesse“<sup>580</sup> geprägt ist. Dies ist eine Beschreibung, welche ebenso auf die Möglichkeiten des Schnittes und insbesondere die der Blende zutrifft.<sup>581</sup>

Ebenso erweitert der Begriff der Collage die sekundär-formativen Prozesse nicht, wenn Werner Klippert schreibt: „Die Collage fügt das Unvereinbare zusammen“<sup>582</sup> – mit ihr „kann Heterogenes konfrontiert werden“<sup>583</sup>. Ebenso formuliert Reinhard Döhl, dass mit der Collage im Gegensatz zur Montage ein Eingriff in festgelegte Ordnungen und Umstrukturierungen stattfindet.<sup>584</sup> All dies sind ebenso Produktionsprozesse, die aus dem Schnitt, der Blende und den radiofonen Effekten hervorgehen.<sup>585</sup> Zusammengefasst haben Kagel, Frank, Fischer, Döhl oder Klippert in ihren Aussagen aber eines gemeinsam: Sie beschreiben das Zusammensetzen von Schallereignissen.

An dieser Stelle ließen sich viele weitere Beispiele und Gegenbeispiele für die Beschreibung und Abgrenzung des Schnittes, der Blende, Montage oder Collage aufführen. Viel entscheidender ist, dass jene Prozesse technisch ineinander übergehen, aufeinander aufbauen und eine strikte Trennung nicht möglich und genau genommen auch gar nicht notwendig ist. Die nachfolgenden Ausführungen werden dahingehend zeigen, dass in Bezug auf die Begrifflichkeiten Montage und Collage das Anordnen der Schallereignisse in horizontaler oder vertikaler Form als gleichberechtigt zu sehen ist. Zudem würde dies den Möglichkeiten des Schnittes, der Blende und den radiofonen Effekten nicht gerecht werden, so dass an dieser Stelle von der Differenzierung von Collage und Montage dringend Abstand zu nehmen ist. Darüber hinaus ist es mit dem Verzicht dieser Begriffe möglich, dem „anzutreffende[n] Wirrwarr um [die] Begriffe „Montage“ und „Collage“, der sich auch in der Hörspielphilologie niederschlägt“<sup>586</sup> entgegenzuwirken. So scheint es evident die Begriffe Montage und Collage, die genaugenommen ebenso als Oberbegriffe für Schnitt, Blende und die radiofonen Effekte gesehen werden können, aber in ihrer Definition unzulänglich und nicht eindeutig für das Hörspiel sind, zu vernachlässigen und dafür von der Begrifflichkeit der „sekundär-formativen Prozesse“ Gebrauch zu machen und unter derer dann Unterbegriffe wie Schnitt, Blende, Hörspielraum und radiofone Effekte genauer zu definieren.

---

<sup>580</sup> Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 113–114.

<sup>581</sup> Vgl. Kapitel 4.2.2 Innerszenische Blendenvorgänge, S. 259 ff.

<sup>582</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 35.

<sup>583</sup> Ebd., S. 13.

<sup>584</sup> Döhl, Reinhard: Das neue Hörspiel, Darmstadt, 1992, S. 134.

<sup>585</sup> Vgl. Kapitel 4.4.5 Die Erzeugung einer Raumakustik, S. 303 ff.

<sup>586</sup> Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 19.

## 4.1 Schnitt

„Als Bezeichnungen für [das] Zusammenfügen der einzelnen Hörspielszenen haben sich Blende und Schnitt eingebürgert. Diese Begriffe sind von ihrer ursprünglichen[,] nur technischen[,] zu dramaturgischer Bedeutung aufgestiegen.“<sup>587</sup> Otto Heinrich Kühner, Autor jenes Zitats, erkannte das Fortschreiten der Bedeutung des Schnittes und der Blende absolut richtig. Denn insbesondere im Hinblick auf die in den letzten Jahren, gar Jahrzehnten weiterentwickelte Technik, kann der Schnitt als essentielle Grundlage für die Arbeit beim Zusammenfügen von Schallereignissen,<sup>588</sup> wie der weitere Verlauf dieses Kapitels zeigen wird, angesehen werden. Die Möglichkeiten des Schnittes wurden bereits seit Anfängen der Tonaufzeichnungen genutzt. Erste Experimente fanden nicht erst mit der Einführung des Tonbandgerätes statt, sondern wurden bereits mit Tonfilmstreifen zu Zeiten der Weimarer Republik unternommen.<sup>589</sup> Beispielsweise schaffte Walter Ruttmann bereits in den 1920er Jahren den ersten Meilenstein in der Geschichte der radiofonen Collage. Aus 2000 Metern auf Lichtfilmen aufgenommenem Tonmaterial schnitt er die 250 Meter und über elf Minuten andauernde Collage „Weekend“.<sup>590</sup> Die ersten Experimente mit Hilfe eines Magnettonbandes erfolgten von Pierre Schaeffer, der „mit den unterschiedlichsten Klängen der Umwelt [experimentierte], die er auf Schallplatten des Pariser Rundfunkarchivs entdeckte. 1951 begann er diese Kompositionen aufzunehmen und zu bearbeiten. Schaeffer ist im Bereich der Musik der erste, der Schnitt und Montage mit dem Magnettonband praktiziert.“<sup>591</sup>

---

<sup>587</sup> Kühner, Otto Heinrich (Hg.): Die Übungspatrone. Ein Hörspiel aus dem Tagebuch-Roman „Nikolskoje“, Lübeck, 1965, S. 33.

<sup>588</sup> Vgl. Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 31–32.

<sup>589</sup> Döhl, Reinhard: Das neue Hörspiel, Darmstadt, 1992, S. 132.

<sup>590</sup> Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 60. Anmerkung: Walter Ruttmanns Verwendung von Tonmaterial auf Lichtfilmen war sicher auf eine generelle Nähe zum Medium Film zurückzuführen. Als Komponist schrieb er die Filmmusik „Berlin – Sinfonie einer Großstadt“ (1927). Vgl. Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 731.

<sup>591</sup> Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995, S. 29. Anmerkung: Die „Firma AEG [präsentierte bereits 1933] auf der Großen Deutschen Rundfunkausstellung in Berlin ihr vielumjubeltes „Magnetophon“ in einer mobilen und einer stationären Ausfertigung [...]. Die 1945 von Walter Heber und Hans Joachim von Braunmühl eingeführte Hochfrequenz-Vormagnetisierung und die Konstruktion eines ersten Stereo-Magnetophons im Jahr 1943 durch Walter Weber bilden die technische Grundlage für die nach 1945 vor allem von den Amerikanern betriebene Etablierung des Tonbandgerätes als High-End-Medium im professionellen wie auch privaten Bereich.“ Hiebler, Heinz: Der Sound zwischen technischen Möglichkeiten und kulturellen Ansprüchen. Eine Medienkulturgeschichte der Tonträger, in: Segeberg, Harro/Schätzlein, Frank (Hg.): Sound. Zur Technologie und Ästhetik des Akustischen in den Medien, Marburg, 2005, S. 219. Im weiteren Verlauf der technischen Entwicklung des Tonbandes kann das Jahr 1950 als Zeitpunkt angesehen werden, ab welchem sich neben dem beständigen Vertrieb von Schallplatten das Tonbandgerät im Rundfunk und später im Haushalt etablierte. Vgl. Jäckel, Michael: Medienwirkungen: Ein Studienbuch zur Einführung, Wiesbaden, 2011, S. 35–36.

Das Magnettonband galt schon wenige Jahre nach seinem Erscheinen auch bei nicht an den Rundfunk gebundenen Einsatzgebieten als Medium zur kreativen Arbeit mit Schallereignissen: „Die Nutzung von Tonbandgeräten beschränkte sich keineswegs auf die Aufnahme von Musik. Gerade das kreative Element wurde nicht nur von kultur-konservativer Seite immer wieder hervorgehoben.“<sup>592</sup> Mit Hilfe des Tonbandes und der Möglichkeiten des Schnittes entstanden selbst im privaten Bereich, außerhalb der Rundfunkanstalten Hörspiele, die von den verschiedensten Schallereignissen geprägt waren. Der Schnitt hat sich eigenständig und gänzlich pragmatisch aus der technischen Entwicklung herausgebildet. Die Möglichkeiten am Anfang und Ende einer Aufnahme einen Schnitt zu setzen, waren mit der Aufnahme- und Stopp-Taste, beispielsweise eines Kassettenrekorders, verhältnismäßig leicht zu realisieren. Verschiedene Nutzergruppen, seien es Komponisten, Musiker, experimentierfreudige Jugendliche, Musikfreunde oder Personen, die lediglich eine Kopie eines Musikstückes anfertigen wollten, nutzten gleichzeitig, zwar unter verschiedensten Prämissen, die gegebenen technischen Möglichkeiten, Schallereignisse zu schneiden.<sup>593</sup>

Selbst wenn der Schnitt heutzutage als eine Selbstverständlichkeit gilt, war und bleibt er die entscheidendste Grundlage einer akustischen Neugestaltung,<sup>594</sup> die sich auch im Laufe der Geschichte des Hörspiels und ebenso der Rundfunktechnik vom Kern her nicht verändert hat. „Die Anfang der achtziger Jahre aufkommende digitale Tonstudioteknik hat vor allem eines bewirkt, es gibt kein Bandrauschen mehr. Die Arten der Bearbeitungsmöglichkeiten (Schnitt, Blende etc.) sind mit dieser Technik größtenteils unverändert geblieben.“<sup>595</sup> Das Entscheidende der digitalen Tontechnik scheinen allerdings der Zeitgewinn bei einer Produktion und die deutlichen Einsparungen der Material- und Wartungskosten zu sein. Tonbänder mussten mühsam von Hand zerschnitten und neu geklebt werden,<sup>596</sup> während im digitalen Zeitalter komplexe Schnitte mit nur wenigen Mausklicks möglich sind.

Für das Hörspiel kann der Schnitt allgemein betrachtet als verbindliches Gestaltungs- und Produktionsmittel angesehen werden: „Professionelle Audioproduktionen (Soundtracks zum Film, Hörspiele, Musikaufnahmen) sind in der Regel das Ergebnis einer Montage von einzelnen Aufnahmen, deren Einspielung sich nicht

---

<sup>592</sup> Siegfried, Detlef: *Time is on My Side*, Göttingen, 2006, S. 105.

<sup>593</sup> Vgl. ebd., S. 105. Anmerkung: Darüber hinaus sei auf die weiteren in diesem Werk dargestellten Statistiken zur Verwendung des Tonbandes innerhalb verschiedener Altersgruppen vorrangig als produktives Werkzeug hingewiesen. Vgl. ebd., S. 103–107.

<sup>594</sup> Vgl. Döhl, Reinhard: *Das neue Hörspiel*, Darmstadt, 1992, S. 95–96.

<sup>595</sup> Ladler, Karl: *Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik*, Wiesbaden, 2001, S. 16.

<sup>596</sup> Vgl. Reichel, Peter Eckhart: *Studio-Workshop. Hörspiele konzipieren und professionell produzieren*, Berlin, 2012, S. 141–142.

notwendigerweise an der zeitlichen Struktur des Endproduktes orientiert.“<sup>597</sup> Insbesondere das Loslösen von jener Zeitstruktur des Endproduktes und ebenso entsprechender Aufnahmesituationen stellt für die Produktion von Schallereignissen für das Hörspiel einen schier endlos kreativen Raum zur Verfügung, welcher zudem dem später abgebildeten zu hörenden Raum im Sinne einer räumlichen Szenerie nicht entsprechen muss. Das heißt, dass der zu hörende Raum des Hörspiels die Summe akustischer Ereignisse an zeitlich versetzten Schallereignissen und/oder an verschiedenen Orten aufgenommener Schallereignisse darstellen kann. Werner Klose zieht in diesem Zusammenhang berechtigterweise, wie die nachfolgenden Kapitel zeigen werden, die Bedeutung von Schnitt und Blende zusammen: „Blende und Schnitt haben im Hörspiel die gleiche Funktion. Sie schaffen ein völlig neues [...] Raum- und Zeiterlebnis.“<sup>598</sup>

Thomas Görne benennt die Bedeutung des Schnittes bei klassischen Musikaufnahmen wie folgt: Im Bereich der „Klassik-Produktion ist [der Schnitt] das wichtigste Werkzeug zur musikalischen Gestaltung eines Stücks[, um] aus vielen nacheinander aufgezeichneten „Takes“<sup>599</sup> eine musikalische Sequenz zu kombinieren. Gleiches gilt für das Hörspiel. Aus einem Fundus von Takes, beispielsweise einer aufgenommenen Sprachsequenz, können einzelne Abschnitte durch sogenannte Korrekturtakes ersetzt werden und ein neues Ganzes ergeben. Darin begründet sich zudem die Aussage von Klaus Schöning, dass „harte Schnitte eines der effektivsten Mittel zur Bildung von Kontinuitäten“<sup>600</sup> sind.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Schnitte in jedem auditiven Tätigkeitsfeld zu finden sind und zum anderen von Beginn der Schallaufzeichnungen an einen mehr oder minder großen, gewollten oder ungewollten Einfluss auf die dramaturgische Gestaltung von Schallereignissen haben. Im Folgenden sollen daher verschiedene Formen des Schnittes und ihre Bedeutung für das Hörspiel dargestellt werden.

---

<sup>597</sup> Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 721.

<sup>598</sup> Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 39.

<sup>599</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 353.

<sup>600</sup> Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Das Handwerkszeug. Kleines Ohranon des Hörspielmachens, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 98.

### 4.1.1 Aus dem Aufnahmeprozess resultierende Schnitte

Die erste Form eines Schnittes lässt sich genau genommen bereits bei der Aufnahme finden. Mit dem Start der Aufnahme und dem anschließenden Beenden dieser wird eine Aufnahme erzeugt, dessen Anfang und Ende durch einen Schnitt definiert ist, der in dreifacher Hinsicht interpretiert werden kann: Zum einen wird ein Teil aus einem akustischen Umfeld herausgelöst. Es entsteht eine durch einen Anfang und ein Ende begrenzte Momentaufnahme einer akustischen Situation.

In zweiter Hinsicht gilt es, die Richtcharakteristik oder die Stereophonie der Aufnahmetechnik zu berücksichtigen. Bei der Aufnahme mit einem Mikrofon mit Nierencharakteristik zum Beispiel werden im Vergleich zu einem Mikrofon mit Kugelcharakteristik gewisse Schallereignisse nicht oder nur unzureichend erfasst. Freilich entspricht diese Überlegung nicht dem Schnitt im Sinne von etwas Abschneiden, sondern eher einem fließenden Übergang in Bezug auf den Rückgang der Präsenz einzelner Schallereignisse. Vielmehr gilt es daher an dieser Stelle den Blick auf das perspektivische Herausschneiden eines Schallereignisses – im Sinne einer räumlichen Ausdehnung – während einer Aufnahme zu richten.

Als dritter und letzter Punkt spielen die bei einer Aufnahme möglichen Frequenzbereiche sowie die Empfindlichkeit in verschiedenen Frequenzspektren des Schallwandlers eine Rolle. Nimmt ein gewisser Mikrofontyp bestimmte hohe Frequenzen nicht auf, werden diese Schallereignisse quasi „abgeschnitten“. Gleiches gilt für tiefe Frequenzen, die gegebenenfalls mit einem Hochpassfilter bereits während der Aufnahme steilflankig abgeschnitten werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Aufnehmende bereits bei der Aufnahme einen durch mehrere Dimensionen definierten „Baustein“ eines akustischen Geschehens erfasst und ihn – im übertragenen Sinne – aus einem natürlichen Umfeld „herausschneidet“. Die Dimensionen des „Bausteins“ umfassen in diesem Fall, bezugnehmend auf die drei genannten Punkte, die stereofone Breite einschließlich möglicher Tiefendimensionen<sup>601</sup>, die Dauer und das Frequenzspektrum der Aufnahme.

---

<sup>601</sup> Vgl. Kapitel 4.3.1 Die dynamische Ebene, S. 281 ff.

### 4.1.2 Unhörbare Schnitte

Der „Schnitt [ist] genau besehen ein Trennverfahren [...]“<sup>602</sup> Mit dem Schnitt „kommt man zwischen die Buchstaben, die Silben, die Wörter, die Satzteile, die Sätze, die Situationen, die akustischen Erscheinungen. Ab- und Anschneiden erlaubt es, zwischen den Ablauf, zwischen die Syntax, zwischen die Handlung zu kommen, aufzubrechen, das Schlüssige (nun nicht mehr Schlüssige) in Frage zu stellen.“<sup>603</sup>

Das folgende Audiobeispiel (Audio 4.1.2-01) entstand während der Aufnahmen der eigentlichen Audiobeispiele für diese Arbeit. In dieser, einer der ersten Testaufnahmen, wurde am Anfang von der Sprecherin und dem Aufnehmenden ein kurzer Dialog geführt, der für die eigentliche Aufnahme nicht von Relevanz ist. Ziel dieser exemplarischen Darstellung soll das Heraustrennen, wie Werner Klippert es so passend formulierte,<sup>604</sup> sein.



In der nachfolgenden Abbildung (s. Abb. 111) sind die Prozesse des Heraustrennens schematisch dargestellt. Oben ist die unbearbeitete und unten die bearbeitete Wellenformdarstellung, nach dem Heraustrennen und Löschen des Anfangs und des Endes, zu sehen. Zum besseren grafischen Vergleich wurden die Gesamtlänge der geschnittenen Aufnahme sowie die Position des Takes erhalten.

Der Anfang und das Ende vor dem Abschnitt (Take), der für eine mögliche weitere Verwendung vorgesehen ist, wird durch einen harten Schnitt von dem Take getrennt. Wie in der Abbildung (s. Abb. 111) zu sehen, wurden die Schnitte bei zirka 5,5 s und 17,6 s gesetzt. Die Schallereignisse vor dem ersten und nach dem zweiten Schnitt wurden gelöscht, wodurch nur der eigentliche Take erhalten blieb (Audio 4.1.2-02).

Die Besonderheit dieser Form des Schnittes, die ein bloßes Herauslösen eines Takes ermöglicht, zeigt sich aus der Perspektive des Hörers. Dieser hat keine Kenntnis davon, wie viel oder wie wenig bei einer Aufnahme jener Art geschnitten wurde. Hörbar sind diese Schnitte für den Hörer grundsätzlich nicht, da sie zudem höchstwahrscheinlich vielmehr als Anfang und Ende interpretiert werden. Daher sei an dieser Stelle von „unhörbaren Schnitten“ gesprochen.

<sup>602</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 34.

<sup>603</sup> Ebd., S. 34–35. Anmerkung: Klippert schildert in diesem Zusammenhang jene Möglichkeiten, welche bei entsprechenden Collagetechniken durch den Vorgang des Schneidens zur Verfügung stehen.

<sup>604</sup> Vgl. ebd., S. 34–35.

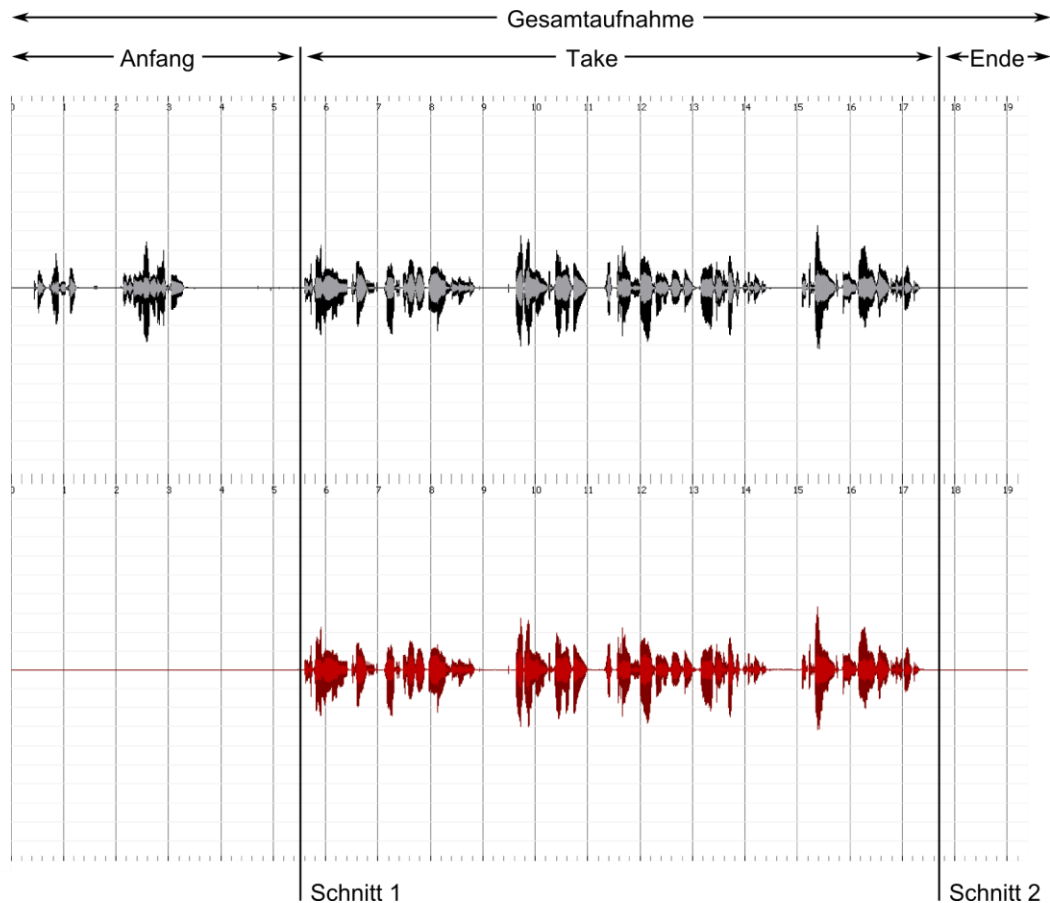


Abb. 111: Unhörbare Schnitte zur Korrektur einer Aufnahme

### 4.1.3 Unhörbare Schnitte mit indirekt dramaturgischer Bedeutung

Der „Schnitt ist das radikalste Handwerkszeug des Hörspielmachens: [...] Zugleich lässt der Schnitt den Standpunkt dessen erkennen, der darüber entscheidet. Schnitt ist also ein operativer Vorgang“<sup>605</sup>. Jener operative Vorgang, wie Klaus Schöning das Arbeiten mit Schnitten treffend zu bezeichnen weiß, findet insbesondere dann Anwendung, wenn beispielsweise aus mehreren Aufnahmen ein neuer Take zusammengeschnitten wird.

In der nachfolgenden Abbildung ist ein Screenshot eines Mehrspuraudioeditors abgebildet (s. Abb. 112). Von oben nach unten sind drei Audiospuren zu sehen. Auf der ersten Spur liegen drei nacheinander unbearbeitete Originalaufnahmen (Audio 4.1.3-01, Audio 4.1.3-02 und Audio 4.1.3-03). Alle drei Aufnahmen beinhalten die gleiche Sprachsequenz. Die vertikalen Trennlinien innerhalb der Originalaufnahmen sind die hinzugefügten Schnitte, deren Takes, der besseren Veranschaulichung halber, als Kopie



<sup>605</sup> Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Das Handwerkszeug. Kleines Ohrorganon des Hörspielmachens, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 96.



auf der darunterliegenden Spur abgelegt wurden. Wie die Darstellung zeigt, entspricht die Reihenfolge der herausgeschnittenen Takes nicht mehr der ursprünglichen Sprachsequenz einer Originalaufnahme. Die ausgewählten Takes müssen – sofern der Ablauf der originalen Sprachsequenz erhalten bleiben soll – wieder in einer vergleichbaren Reihenfolge angeordnet werden. Zur besseren Darstellung erfolgte dies auf einer dritten Spur (Audio: 07\_unhoerbarer\_schnitt.wav). Die herausgeschnittenen Takes und deren neue Position wurden in der grafischen Darstellung mit Pfeilen gekennzeichnet.

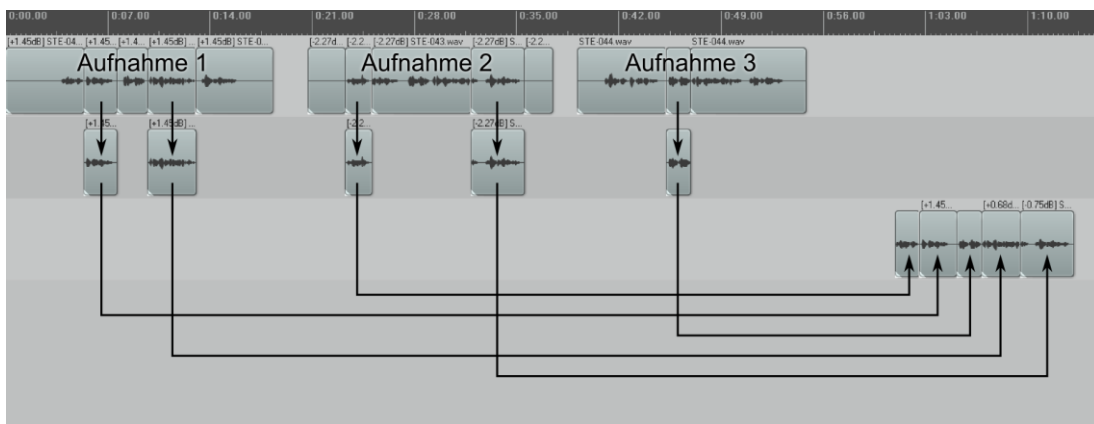


Abb. 112: Schnittverfahren zur Erzeugung eines neuen Takes

Das Ergebnis (Audio 4.1.3-04) dieses Heraustrennens und neu Zusammensetzens verschiedener Takes entspricht Schönings eingangs dieses Kapitels genanntem Zitats, dass „der Schnitt den Standpunkt dessen erkennen [lässt], der darüber entscheidet.“<sup>606</sup> Somit konnten durch Schnitte Fehler eliminiert werden. Das Zusammensetzen der einzelnen Takes zu einem Neuen spiegelt im Ergebnis letztlich den Standpunkt desjenigen wider, der den neuen Take zusammengeschnitten hat. Die Entscheidung, welche Schallereignisse „besser“ zusammenpassen als andere und die übriggebliebenen somit als einen „Fehler“ zu definieren, ist einerseits subjektiv geprägt und steht darüber hinaus in Abhängigkeit möglicher weiterer Schallereignisse. Dabei wird erkennbar, dass Schnitte, die für den Hörer nicht hörbar sind, die originäre dramaturgische Funktion einer Originalaufnahme aufbrechen und sich durch das Zusammensetzen der einzelnen Takes zu einer neuen Dramaturgie manifestieren. Dem Hörer aber bleibt dieser Vorgang verborgen. Jene Schnittformen können daher als „unhörbare Schnitte mit indirekt dramaturgischer Funktion“ bezeichnet werden.



<sup>606</sup> Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Das Handwerkszeug. Kleines Ohrorgan des Hörspielmachens, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 96.

Es ist unumstritten, dass eine vergleichbare Kontinuität, Prosodie oder auch Gesamtdauer des entstandenen Takes durch eine einzelne Aufnahme ohne nachträgliches Schneiden erreicht werden kann. Dass ein solches Verfahren in der Praxis problemlos angewandt werden kann, zeigen beispielsweise die Aufnahmen zum Radiotatort.<sup>607</sup> Hierbei wurden die einzelnen Abschnitte szenisch umgesetzt und lediglich in größeren Dimensionen zur Fehlerkorrektur geschnitten. Ein Zerschneiden einer Sprachsequenz, wie es im obigen Beispiel der Fall ist, fand weitestgehend nicht statt. „Wenn man sich für einen Schnitt entscheidet, dann entscheidet man sich für eine bestimmte Kontinuität. Es ist zwar denkbar, erzählerisch oder atmosphärisch einen vollendeten Fluss ohne Schnitt zu erreichen (dies dürfte eher von ästhetischen als von technisch bedingten Entscheidungen abhängen), aber nur durch Schnitte kann eine ideale, in ihrer Künstlichkeit stimmige, Kontinuität hergestellt werden.“<sup>608</sup> Eine weitere Entscheidungsgrundlage liegt in dem Verhältnis zwischen dem Arbeitsaufwand für den Sprecher und demjenigen, der die Schallereignisse schneidet. Allerdings ist zu bedenken, dass nach vielfachen Wiederholungen einer Aufnahme ein Sprecher ermüdet und ein Aufrechterhalten der Qualität einer Aufnahme nicht mehr gewährleistet werden kann. Es muss somit zwischen dem Einsatz von Schnitten und Takewiederholungen bei einer Aufnahme sorgfältig abgewogen werden.

Die Anwendung von Schneidetechniken innerhalb von Aufnahmen einer bestimmten Reihe findet zudem bei der Beschleunigung oder Verlängerung, beispielsweise von Sprachsequenzen, Anwendung. Heinz Schwitzke nennt jenen hier als „unhörbaren Schnitt mit indirekt dramaturgischer Funktion“ bezeichneten den rein technischen Schnitt: „Der wirklich technische Schnitt aber und das Zusammenkitten von Magnetband ist beim Hörspiel tatsächlich so gut wie immer ein rein technischer Vorgang ohne dramaturgische und künstlerische Bedeutung. Er bringt – im Unterschied zum Film – durchaus nicht etwas wie in einem Szenensprung, einen Bildsprung, einen Sprung in der >>Perspektive<< mit sich, sondern bleibt meist absolut unmerkbar, dient nur der Raffung oder Korrektur der Aufnahme.“<sup>609</sup>

Es ist richtig, dass nicht wie bei dem hörbaren Schnitt eine Perspektive gewechselt oder ein Sprung erzeugt wird. Aber den Schnitt nur dieser groben Unterteilung zuzuweisen



<sup>607</sup> Anmerkung: Dies stützt sich auf die Beobachtungen des Autors während der Produktion zum Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“. Aus einem inoffiziellen Gespräch zwischen Jürgen Glosemeyer und Claudia Johanna Leist ging ein Fall hervor, in dem ein Hörspiel nach der Fertigstellung nicht die entsprechende Länge für ein Sendungsformat hatte. Dieses wurde in Folge dessen in der Nachbearbeitung im Gesamten durch einen „Timestretching-Algorithmus“ um einige Minuten verlängert.

<sup>608</sup> Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Das Handwerkszeug. Kleines Ohrorganon des Hörspielmachens, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 97.

<sup>609</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 192.

und Verbleibendes ohne dramaturgische Funktion zu beschreiben, täte ihm gänzlich fehl. Durch den unhörbaren Schnitt ist es überhaupt erst möglich, die Dramaturgie, beispielsweise einer Sprachaufnahme, im Nachhinein zu verändern. Dies beginnt mit einer einfachen Raffung, wobei ganze „Takes [...] härter aneinandergeschnitten werden [können], was die Gangart des Spiels energischer, wenn nicht aggressiver erscheinen lässt“<sup>610</sup> und endet mit dem Austausch oder der Umstrukturierung einzelner Worte oder Silben.

Die nachfolgenden Audiobeispiele zeigen das Raffen (Audio 4.1.3-05) oder Dehnen (Audio 4.1.3-06) einer Aufnahme durch Schnitte. In der nachfolgenden Abbildung (s. Abb. 113) ist der Screenshot eines Mehrspuraudioeditors zu sehen. In der obersten Spur ist die Ausgangsvariante zu sehen (vgl. Audio 4.1.3-04). Die vertikalen Trennlinien innerhalb des Takes sind die bereits gesetzten Schnitte. Auf den nachfolgenden Spuren wurden die einzelnen Segmente weiter aneinander (Spur 2) oder auseinander (Spur 3) geschoben.

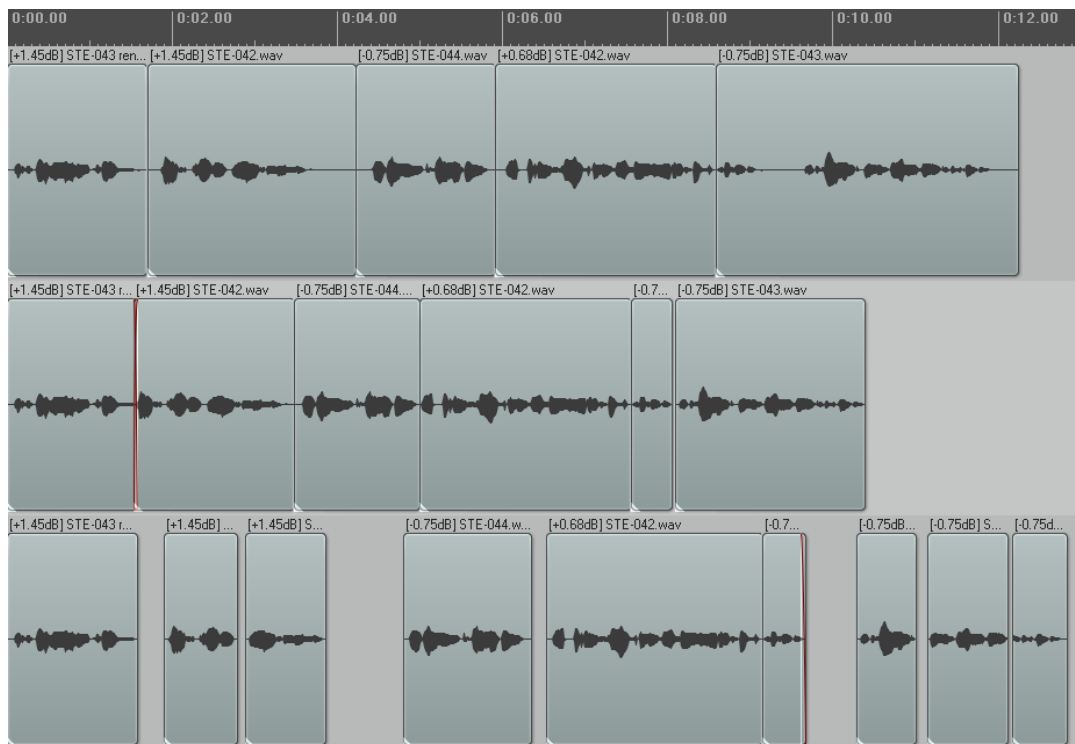


Abb. 113: Raffung und Dehnung einer Aufnahme mit Hilfe von Schnitten

Diese Art des Schneidens und Veränderns von Positionen einzelner Takes sind Vorgänge, die für den Hörer nicht die gleiche Offensichtlichkeit haben, wie beispielsweise der Schnitt zwischen zwei Szenerien in denen gänzlich verschiedene Schallereignisse aufeinander

<sup>610</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 32.

folgen. Entscheidend ist, dass eine „Raffung [oder Verlängerung] dramaturgisch bedeutsam werden [kann], weil sie verdichtet, kontrastiert, dramatisiert“<sup>611</sup>. Die „unhörbaren Schnitte mit indirekt dramaturgischer Funktion“ sind daher mehr als nur reine technische Vorgänge und tragen einen wesentlichen Teil zur Gestaltung von Hörspielen, Szenerien oder einzelner Aufnahmen bei.

#### 4.1.4 Hörbare Schnitte

Ähnlich wie im Film kann der Schnitt im Hörspiel als das „Eintreten in eine neue Welt“<sup>612</sup>, wie Gernot Böhme den Schnitt in der Filmtechnik beschreibt, bezeichnet werden. Eine akustisch neue Welt, die aufgrund der Aufnahme- und Schnitttechniken zudem von dem Ort und der zeitlichen Position unabhängig wird. Dabei können aus einer längeren Aufnahme ein Teil oder mehrere herausgelöst werden. Teile von unterschiedlichsten Aufnahmen lassen sich so kombinieren und zu einem neuen Ganzen zusammensetzen. Das Prinzip ist mit dem harten Schnitt im Film vergleichbar. Der harte „Schnitt ist ein Bild- oder Tonwechsel ohne jeglichen Übergang. Das Material wird einfach hintereinander gehängt.“<sup>613</sup> Experimente des Schnittes von Filmstreifen fanden, wie eingangs erwähnt, bereits in den 1920er Jahren statt, setzten sich trotz Walter Ruttmanns radiofoner Collage allerdings erst in den 1960er Jahren durch das Magnetophon im Hörspiel durch.<sup>614</sup> Der Schnitt erfüllte in diesem Fall den gleichen Zweck wie im Film: Er „dient zur Verbindung einzelner sachlich und zeitlich unterschiedlicher Szenen ohne jede Überleitung.“<sup>615</sup> Hierin unterscheidet sich die Form dieses Schnittes von der Form der unhörbaren Schnitte. Fanden Schnitte in den vorangegangenen Beispielen bewusst an Stellen statt, an denen ein Schnitt nicht hörbar sein wird, erfolgt hierbei ein regelrechtes Unterbrechen eines fortlaufenden Schallereignisses.

In der nachfolgenden Abbildung (s. Abb. 114) ist dieser Vorgang schematisch dargestellt. Um die Vielschichtigkeit der Schnitte zu verdeutlichen, sei konkret auf deren Anzahl und die zeitliche Position bei der Herstellung der Szenerie verwiesen. Bezieht man die Schnitte zu Beginn und Ende der ursprünglichen Aufnahme mit ein, ergeben sich, wie in

---

<sup>611</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 233–234.

<sup>612</sup> Vgl. Böhme, Gernot: Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik, Frankfurt am Main, 1995, S. 95.

<sup>613</sup> Rogge, Axel: Die Videoschnitt-Schule. Tipps und Tricks für spannendere und überzeugendere Filme, Vagen, 2005, S. 18.

<sup>614</sup> Vgl. Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001, S. 19.

<sup>615</sup> Ebd., S. 19–20.

der Abbildung grafisch dargestellt, für eine Szenerie mit beispielsweise zwei unterschiedlichen Handlungsorten technisch betrachtet elf Schnitte. Die Schnitte eins bis vier sind jeweils Anfang und Ende der zwei ursprünglichen Aufnahmen. Die beiden herausgeschnittenen Szenerien ergeben die Schnitte fünf bis acht, während die neu entstandenen Schnitte neun und zehn den Anfang und das Ende der Gesamtszenerie, sowie Schnitt elf, den letztlich vom Hörer eindeutig wahrzunehmenden Schnitt zwischen Szenerie eins und zwei bilden. Zudem wird ersichtlich, dass, obwohl prinzipiell alle Schnitte eindeutig wahrnehmbar sind, zwischen den Schnitten aus Hörerperspektive und denen beim Zusammenfügen der Aufnahmen in der Nachbearbeitung strengstens unterschieden werden muss.

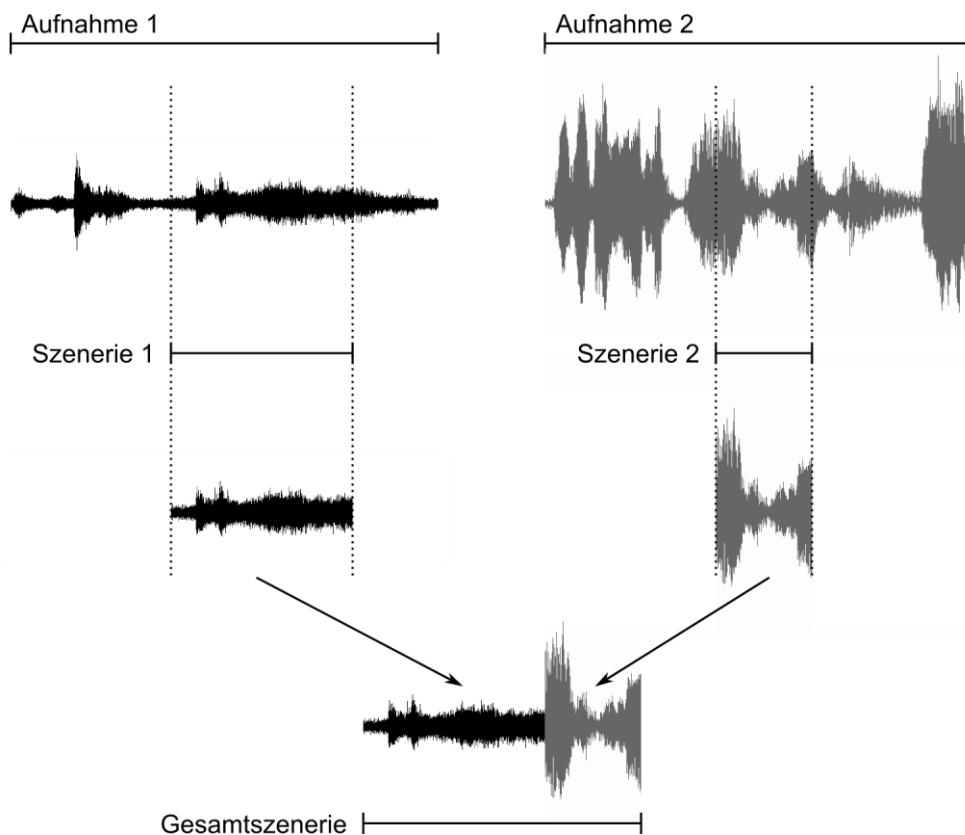


Abb. 114: Zusammenschnitt zweier verschiedener O-Ton-Szenerien

Folgendes Beispiel verdeutlicht das einfache Hintereinanderhängen zweier verschiedener Schallereignisse (Audio 4.1.4-01). Zu hören ist eine Aufnahme eines großen Treppenhauses. Aus einer Wohnung heraus bewegt sich eine Person zum Hauptausgang. Nach dem Schließen der Haustür erfolgt der harte Schnitt in die nächste Szenerie – eine Außenaufnahme einer befahrenen Straße. Beide Klangbeispiele wurden mit den gleichen Einstellungen aufgenommen: Die Stereophonie erfolgte in Form einer



XY -Mikrofonie<sup>616</sup>, die Vorverstärkungen der Mikrofone waren für die Außen- und Innenaufnahme identisch und die Mikrofonpositionen statisch.

Die nachfolgende Abbildung der Wellenformdarstellung (s. Abb. 115) bestätigt die auditiven Eindrücke. Beim Übergang (Sekunde 17,5) von einem Material in das nächste entsteht ein deutlicher Sprung im Pegel. Zudem sind beide Örtlichkeiten durch unterschiedliche Schallereignisse definiert. Dies zeigt sich ebenso bei der Betrachtung des Frequenzspektrums der beiden Aufnahmen und lässt den harten Schnitt deutlich erkennen. Die grafische Analyse kommt hierbei aber nicht ohne die akustische Gegenkontrolle aus. Ein vergleichbares visuelles Abbild wäre eventuell ebenso durch ein impulsartiges Schallereignis (beispielsweise durch einmaliges Händeklatschen) gegeben, welches die anderen Schallereignisse in Bezug auf den Pegel überlagert.

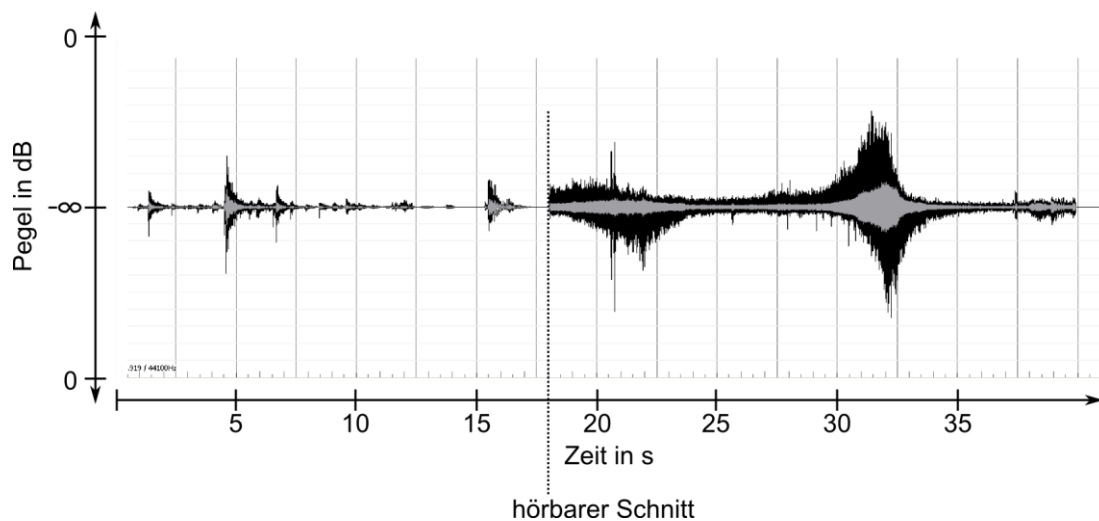


Abb. 115: Wellenformdarstellung von zwei aneinander geschnittenen Szenarien

Dieser eindeutig auditiv wahrnehmbare Schnitt, welcher in den starken Differenzen der Schallereignisse begründet ist, stellt eine, nicht nur aus Hörersicht, weitere Form des Schnittes, den „hörbaren Schnitt“ dar. Dies kann darüber hinaus als eine Erweiterung Gernot Böhmes eingangs geschilderter Aussage über das „Eintreten in eine neue Welt“<sup>617</sup> gesehen werden. Hierbei kommt es nicht „nur“ zum Eintreten sondern zudem zum Wechsel zwischen verschiedenen Welten. Dies sind die Wechsel zwischen Hörraum und Hörspielraum, wenn durch einen Schnitt ein Schallereignis plötzlich in den Raum des Hörers gestellt wird und den Hörspielräumen/Szenarien untereinander.

Gleichen sich die Parameter wie Pegel, Spektrum oder ein mögliches Hintergrundrauschen aneinander an, bleibt zwar ein hörbarer Schnitt vorhanden, tritt



<sup>616</sup> Vgl. 3.5.1 Intensitätsstereofonie, S. 175 ff.

<sup>617</sup> Vgl. Böhme, Gernot: Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik, Frankfurt am Main, 1995, S. 95.

semantisch betrachtet aber in den Hintergrund. Im Folgenden Audiobeispiel ist der Übergang aus einem Treppenhaus in den Flur einer Wohnung zu hören (Audio 4.1.4-02). Auffällig ist der Wechsel der raumakustischen Situation ebenso wie die Zunahme an klanglichen Details, welche auf den geringeren Abstand der Mikrofonie in Bezug auf die Schallereignisse zurückzuführen sind. In der nachfolgenden Abbildung der Wellenformdarstellung (s. Abb. 116) bestätigen sich die auditiven Wahrnehmungen. Der Schnitt bei Sekunde elf ist auditiv sehr unauffällig. Die Schallereignisse sind vom Pegel und in Bezug auf das Frequenzspektrum vergleichbar. Dies ist zudem auf die Hauptschallereignisse (Schritte) zurückzuführen, welche in beiden Räumlichkeiten ausgeführt werden. An diesem sowie dem vorangegangenen Beispielen wird deutlich, dass mit jedem hörbaren Schnitt nicht nur das Handlungsgeschehen fortgeführt wird, sondern sich ebenso die an den Hörer vermittelte Position, welche in diesem Fall den Hörer zu einem akustischen Beobachter macht, verändern kann.

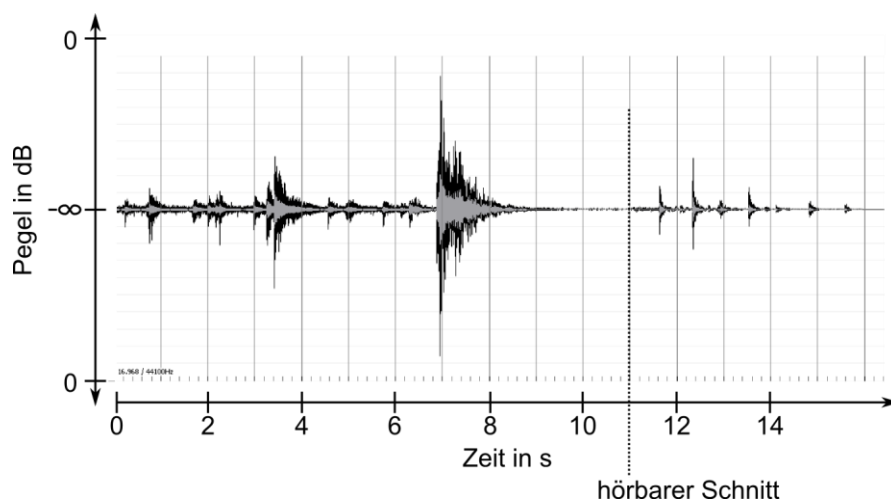


Abb. 116: Wellenformdarstellung eines akustisch „unauffälligeren“ aber dennoch hörbaren Schnittes

Heinz Schwitzke kritisiert jene Form der Übergänge und bezeichnet sie für den Laien als nicht nachvollziehbar. Er spricht hierbei von der Blende, meint aber im eigentlichen Sinne den hörbaren Schnitt. Dies zeigt sich insbesondere an jener Stelle, als er über die Cutterin und den Übergang von Wort zu Wort spricht: „Laien bilden sich ein, dass immer auch ein grob merkbarer Wechsel von Raumakustik oder von grundierenden Lokalgeräuschen bei der Hörspielblende helfen müsse und dass, wie beim Film durch das Bild, so beim Hörspiel durch die Geräuschkulisse >>Szene<< hingestellt werde. Aber das trifft nicht. Die Blende aus einem Geräusch weg und in ein anderes hinein wird seit den lärmvollen Erfahrungen der Anfangsjahre nur höchst ungern verwendet, weil sie hässlich und unkünstlerisch ist. Sie hat etwas unerträglich Grobes, Schwerfälliges und

Gewolltes, und vor allem muss bei Geräuschen immer erst mühsam ins Bewusstsein gehoben werden, was sie meinen, fast nie werden spontan Anschauung und Bild geweckt. Deshalb blendet man lieber ohne Geräusch von Wort zu Wort. [...] Und nicht die Schere der Cutterin gibt ihm [(dem Zuhörer (Anmerkung des Autors))] das Zeichen dazu, sondern immer nur der Dichter in seinem unablässigen Spiel mit der fließenden Imagination.“<sup>618</sup>

Auch wenn, wie das Audiobeispiel (Audio 4.1.4-02) zeigt, Übergänge unauffälliger und in Bezug auf die zuvor genannten Parameter nicht direkt als harte Schnitte wahrzunehmen sind, scheint es doch anmaßend dem Laien zu unterstellen, dass dieser jene raumbundenen Perspektivwechsel nicht hören könne.<sup>619</sup> Freilich spielt eine gewisse Hörerfahrung für die Interpretation von Räumlichkeiten oder Szenerien eine entscheidende Rolle, wodurch sich aber zwei Besonderheiten des Hörspiels aufzeigen: Zum einen werden durch hörbare Schnitte ein Spiel mit dem Hören und eine Beeinflussung der Imagination des Hörers angeregt. Zum anderen gelten für das Hörspiel eigene Konventionen in Bezug auf die Semantik der Schallereignisse, die in direkter Form mit dem geschriebenen Wort des Dichters nur bedingt zu vergleichen sind. So stellt sich die Frage, ob das Wesen des Hörspiels nicht mehr durch eine durch Schnitte charakterisierte und von Schöning treffend bezeichnete Kontinuität definiert ist<sup>620</sup> und dessen Gesamtheit auf Basis der Schnitttechniken überhaupt erst das Abtauchen, wie Gernot Böhme schrieb,<sup>621</sup> in eine neue Welt ermöglicht? Der „hörbare Schnitt“ im Hörspiel ist somit als ein Zeichen für den akustischen Perspektivwechsel – nicht nur im räumlichen sondern ebenso zeitlichen Sinne – zu verstehen. Dieses Beispiel revidiert bereits Schwitzkes verallgemeinerte Aussage, dass der technische Schnitt nur als solcher gesehen werden kann und (so gut wie) keinen Perspektivwechsel zulässt beziehungsweise beim Hörer hervorzurufen vermag.

Jene hörbaren Schnitte scheinen mit zunehmenden technischen Möglichkeiten in Hörspielen immer rarer zu werden. An dieser Stelle können nur Vermutungen über die Art der Gestaltung von Schnitten angestellt werden: Einerseits scheint eine gewisse Abgrenzung von einer zu offensichtlich wahrnehmbaren Rhythmik, die zwangsläufig durch schnell aufeinanderfolgende Schnitte entsteht, erstrebenswert. Auf der anderen

<sup>618</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 191–192.

<sup>619</sup> Anmerkung: Dies zeigt sich auch in den Darstellungen von Jürgen Glosemeyer, welcher im Gegensatz zu Schwitzke bewusst mit durch Schnitten erzeugten Perspektivwechseln arbeitet, damit der Hörer die Strukturierung des Hörspiels nachvollziehen kann. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 9–20.

<sup>620</sup> Vgl. Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Das Handwerkszeug. Kleines Ohrorganon des Hörspielmachens, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 98.

<sup>621</sup> Vgl. Böhme, Gernot: Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik, Frankfurt am Main, 1995, S. 95.





Seite bietet die aktuelle Audiotechnik einen schier endlosen Fundus an Bearbeitungsmöglichkeiten. Hierbei bleibt der harte Schnitt zwar stets vorhanden, ist aber eher im Sinne des Heraustrennens benötigter Schallereignisse zu sehen. Ebenso scheint eine Abgrenzung vom harten Filmschnitt stattzufinden, so dass jenes dortige dominierende Element des Films im Hörspiel für den Hörer zunehmend eine untergeordnete Rolle spielt.<sup>622</sup> Ob diese Abgrenzung gewollt oder ungewollt stattfindet, ist für das Hörspiel allerdings von sekundärer Bedeutung.

Im Hinblick auf die Hörspielproduktion wirkt es zudem fast so, dass den Möglichkeiten einer technischen Perfektion in Bezug auf den Schnitt nachgegangen wird. Ein einfaches Zerschneiden ist im digitalen Audiobereich ohnehin nicht möglich, da es bei Fehlpositionen des Schnittpunktes zu Störgeräuschen, beispielsweise einem Knacksen, kommen kann. Um dem Vorzubeugen werden in moderner Audiosoftware zwei Prozesse angewendet: Das erste Verfahren ist das automatische Verschieben des Schnittpunktes an einen Nulldurchgang innerhalb der digitalen Wellenform. Da sich diese automatischen Korrekturen im Bereich von bis zu wenigen (zehn)tausendstel Sekunden abspielen, bleibt die zeitliche Verschiebung des Schnittpunktes unhörbar.<sup>623</sup>

Eine zweite Möglichkeit ist das automatisierte Ein- oder Ausblenden der entsprechenden Schnittpunkte. Das heißt, der Anfang eines Schallereignisses hinter einem Schnittpunkt hat einen ansteigenden Pegelverlauf und das Ende eines Schallereignisses vor einem Schnittpunkt hat einen abfallenden Pegelverlauf. Diese Pegelveränderungen verlaufen innerhalb von Bruchteilen einer Sekunde, sodass diese pegelverändernden Vorgänge für den Hörer aber nicht im Kontext einer Blende wahrnehmbar sind.<sup>624</sup>

#### 4.1.5 Indirekt hörbare Schnitte

Ein weiteres Beispiel für die Möglichkeiten des Schnittes ist die im kreativen Bereich angesiedelte „cut-up-Methode. Hierbei wird ein Text in Stücke zerschnitten, die in

---

<sup>622</sup> Anmerkung: Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass Schnitte im Film, die im Rahmen der filmischen Kontinuität stehen, von den Zuschauern eher unbewusst wahrgenommen werden: „Wird innerhalb einer Szene oder Sequenz geschnitten, in der Handlungsort und Akteure identisch sind, bleibt dieser harte Schnitt meist unsichtbar. Der Zuschauer nimmt ihn nur vor- oder unbewusst wahr.“ Mikos, Lothar: Film- und Fernseheranalyse, Konstanz, 2008, S. 219.

<sup>623</sup> Vgl. Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audibearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 726.

<sup>624</sup> Vgl. ebd., S. 726. Anmerkung: An dieser Stelle sei auf die Empfindlichkeit des menschlichen Hörvermögens verwiesen, welches zeitliche Intervalle bestenfalls bereits von 10 ms bis 20 ms wahrnehmen kann. Vgl. Kapitel 2.1.1 Hören und Wahrnehmen, S. 27 ff. Da die Blenden in solchen Fällen meist nur wenige Millisekunden lang sind, ist die Möglichkeit einer Wahrnehmung ausgeschlossen.

anderer und oft zufälliger Reihenfolge wieder zusammengeklebt werden. Es entsteht ein kaleidoskopartiges Hörereignis, in dem unerwartete Bedeutungsfragmente aufblitzen. Das cut-up-Verfahren spiegelt auf kleinstem Raum das Prinzip des experimentellen Hörspiels überhaupt wider: Zufall und Methode, Fragmentierung und überspringende Sinnbezüge zwischen den Fragmenten. Jedenfalls setzt es die rein zeitliche Abfolge der Ereignisse außer Kurs und bietet neue Ordnungen an [...].<sup>625</sup>

In dem folgenden Audiobeispiel fand eine ähnliche Umorganisation der Schallereignisse statt (Audio 4.1.5-01). Diese dort stattgefundenene Form des Schneidens fällt auf den ersten Blick ebenso unter den Bereich des „unhörbaren Schnitts mit indirekt dramaturgischer Bedeutung“. Dabei gilt es aber in mehrfacher Hinsicht zu differenzieren: Die dramaturgische Bedeutung vollzieht im Hinblick auf die Originalaufnahme eine Kehrtwende, durch jene die eigentliche Gesamtaussage verändert wird. Mit der Umstrukturierung kurzer Sprachfragmente ergibt sich folgender Text: „Ein Prinz, auf einer Wiese – träumend. Träumend; im Märchenlande. Nahe dem Schlosse. Ein Träumer. Nahe dem Schlosse.“ So geht im Kern der Aussage zwar hervor, dass es einen träumenden Prinzen in einem Märchenland gibt, dem aber keine offensichtliche Zugehörigkeit zum Schloss bescheinigt werden kann. Durch die massive Manipulation der Kontinuität, in diesem exemplarischen Fall, gewinnt jener Zusammenschritt eine (re)produzierte Künstlichkeit, die in ihrer Offensichtlichkeit der Umorganisation der dramaturgischen Bedeutung entspricht.

Unter den gegebenen Umständen hält ein weiteres Faktum Einzug in die Betrachtung: Aus der Umorganisation der Sprachfragmente ergibt sich ein Text, der dem Original nicht mehr entspricht. Dies bedeutet, dass der Autor des originären Textes förmlich „entkräftet“ und dessen Text „entwurzelt“ wird und zugleich derjenige den Platz des Autors einnimmt, der durch den Schnitt die Neuorganisation der Sprachfragmente realisiert.<sup>626</sup>

Das semantische Aufbrechen der Originalaufnahmen, also das Herauslösen kleiner Sprachfragmente, lässt beim Hören vornehmlich den Eindruck entstehen, dass dies geschnitten sein müsse. Die Art der Betonung der einzelnen Sprachsegmente würde vielleicht anders klingen, wenn diese in jener Form aufgenommen worden wären. Durch zunehmende Abstraktion einer Originalaufnahme können Schnitte für den Hörer somit

<sup>625</sup> Mon, Franz: Hörspiele werden gemacht, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 89.

<sup>626</sup> Vgl. hier die Ausführungen in Bezug auf den Einsatz eines Aufzeichnungsgerätes, welches die Schritte des Kompositionsprozesses festhält und für den Tonschaffenden neue akustische Bausteine für neue Kompositionen oder Arrangements zur Verfügung stellt. Kapitel 3.7.3 Akustische Dekompositionen am Beispiel von „Die Sphinx“ und „Der Untergang des Hauses Usher“ aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe, „Voicings“ von Hans Otte und „Ophelia and the Words“ in einer Inszenierung von Gerhard Rühm, S. 218 ff.



sehr schnell offensichtlich werden. Dennoch bleibt es für den Hörer offen, ob und in welcher Form nachweislich mit den Möglichkeiten des Schnittes gearbeitet wurde.

Unhörbare Schnitte können somit zu indirekt hörbaren Schnitten werden, wenn durch den Schnitt Schallereignisse kombiniert werden, die beispielsweise als Ausgangsbasis eine unterschiedliche Aufnahmetechnik (wie beispielsweise unterschiedliche Mikrofontypen) haben, die Aufnahmen in verschiedenen Räumen stattfanden oder wie im obigen Beispiel eine Aufnahme in äußerst kleine Fragmente geschnitten wurde. Dies ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn die Schallereignisse für einen bestimmten Zweck, wie beispielsweise die Erstellung einer Sprachaufnahme für den Raum des Hörers, Verwendung finden sollen und der Schnitt somit weitestgehend unhörbar bleiben soll.

In dem nachfolgenden Beispiel wurde exemplarisch ein Take aus zwei verschiedenen Aufnahmen erstellt (Audio 4.1.5-02). Eine Aufnahme erfolgte mit einem Großmembrankondensatormikrofon und die andere mit einem Kleinmembrankondensatormikrofon. Die Aufnahmen unterscheiden sich grundsätzlich in ihrem klanglichen Charakter, der zum einen durch die unterschiedliche Darstellung der verschiedenen Frequenzspektren und zum anderen durch den bei dem Großmembrankondensatormikrofon ausgeprägteren Nahbesprechungseffekt definiert wird.<sup>627</sup>



Die genaue Position der Schnitte ist bei bloßem Hören oder der Zuhilfenahme entsprechender Audioeditoren nicht mehr zu ermitteln, da der Schnitt zwischen zwei Phasen von Schallereignissen erfolgte. Lediglich die Anfänge und Enden der einzelnen Takes, aus denen der Gesamttake zusammengeschnitten wurde, können über die auditive Wahrnehmung, der innerhalb der Takes stattfindenden Schallereignisse, rekonstruiert werden. Drei Ausgangstages können dabei herausgehört werden. Der erste Abschnitt umfasst folgende drei Sprachsequenzen: „Es war einmal ein Prinz, weit drüben im Märchenlande.“ Abschnitt zwei besteht aus dieser Phrase: „Weil der nur ein Träumer war, liebte er es sehr auf einer Wiese nahe dem Schlosse zu liegen [...]“. Im Anschluss daran erfolgt Abschnitt drei: „[...] und träumend in den blauen Himmel zu starren.“<sup>628</sup>

Abschnitt eins und drei entstammen der Aufnahme mit dem Großmembrankondensatormikrofon, während Abschnitt zwei mit einem Kleinmembrankondensatormikrofon aufgenommen wurde. Diese Unterschiede sind deutlich hörbar. An welcher Stelle der Schnitt innerhalb der Pausen der einzelnen Sprecherabschnitte genau liegt, kann allerdings nicht ermittelt werden. Hier zeigt sich

<sup>627</sup> Vgl. Kapitel 3.2 Schallwandlung, S. 144 ff.

<sup>628</sup> Brecht, Bertolt: Gesammelte Werke. Geschichten. Prosa 1, Jg. 11, 1968, Frankfurt am Main S. 7.

die Form der unhörbaren Schnitte, die durch die Art der aneinandergehangenen Schallereignisse zu „indirekt hörbaren Schnitten“ werden, aber nicht mehr der rein technischen Bedeutung des Schnittes entsprechen, sondern vielmehr einen Übergang oder Umbruch von einem Schallereignis in ein weiteres markieren.

Der harte hörbare Schnitt kann oftmals im szenischen Kontext betrachtet in eine scheinbare Form der Blende übergehen. Das heißt, dass offensichtlich wahrnehmbare harte Übergänge (vgl. Audio 4.1.4-01) weitestgehend vermieden werden. In fertig produzierten Hörspielen kann daher praktisch kaum ein genauer Schnittpunkt herausgehört werden.

In dem folgenden Beispiel aus dem Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>629</sup> sind Übergänge dieser Form zu hören (Audio 4.1.5-02). Für den Hörer entsteht ein recht weicher Übergang von einer Szenerie in die nächste. Bei der Betrachtung der Wellenformdarstellung kann der Schnittpunkt weitestgehend identifiziert werden und es zeigt sich, dass die Schallereignisse einen offensichtlichen Auskling- beziehungsweise Einschwingvorgang haben (s. Abb. 117). Hierdurch begründet sich das subjektive Empfinden eines fließenden Übergangs von einer Szenerie in die nächste. Zudem kommt hinzu, dass Teile der Musik über den Schnitt hinweg ausblenden. Armin Paul Frank beschreibt darüber hinaus vergleichbare Arten des Schnittes in der Form, dass als „Schnitt [...] die direkte „harte“ (also übergangslose) Fügung verstanden [wird], die auf Kontrastwirkung angelegt ist.“<sup>630</sup> Die ebenso bei diesem Schnitt stattfindende kontrastartige Wirkung der aufeinanderfolgenden Schallereignisse „unterstreicht“ vielmehr das Vorhandensein eines Schnittes, zeigt aber zugleich, dass bei heutigen Produktionstechniken der Begriff „harte Fügung“ ungenügend ist.

So bestätigt sich die vorangehende Überlegung, dass harte Schnitte optimiert oder wie in diesem Fall kaschiert werden. Die zeitliche Toleranz des Schnittpunktes führt zu der Überlegung, dass das Kriterium der Zeit des Überganges von einem Schallereignis in ein nächstes als ein markantes Merkmal eines „indirekt hörbaren Schnitts“ zu sehen ist, bevor dieser in eine Blende übergeht.



<sup>629</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Testosteron [Audio], Köln, 2010, Position 8 min – 8 min 17 s.

<sup>630</sup> Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 109.

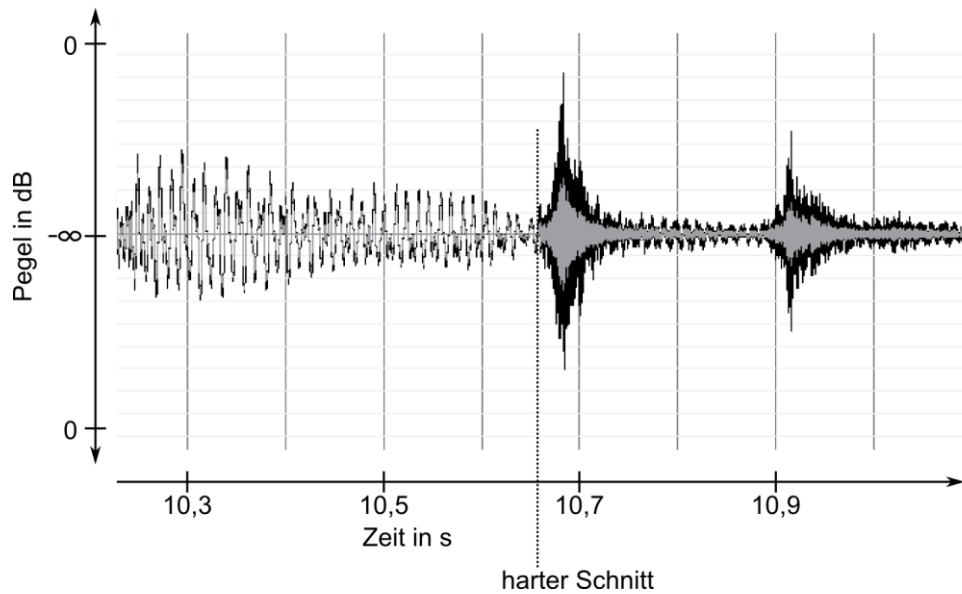


Abb. 117: Detailansicht eines harten Schnittes in einem Ausschnitt einer Wellenformdarstellung

Im Vergleich dazu sieht Heinz Schwitzke in dem Schnitt „das altmodische Sternchen zwischen zwei Prosa-Abschnitten: Hinweis des Dichters, dass er an dieser Stelle einen Sprung gemacht hat, den er nachzuvollziehen bittet“<sup>631</sup>. Diese Aussage kann in Bezug auf das letzte Beispiel konkretisiert werden. Das von ihm genannte Sternchen spiegelt den „indirekt hörbaren Schnitt“ wider, den der Hörer wahrnimmt und gegebenenfalls in Bezug auf die Handlung interpretieren muss. Ob nun das Sternchen dem Dichter, der Regiearbeit oder dem Tonmeister zuzuschreiben ist, kann und soll in dieser Form nicht beantwortet werden, denn der Hörer *hört* ein Hörspiel und wird im Regelfall das Originalskript nicht mitlesen, wodurch die Bedeutung eines solchen Sternchens durch den Hörer getroffen wird und das Spiel beziehungsweise Wechselspiel der Schallereignisse ebenso in Bezug auf den Hörer unterstützt wird.

## 4.2 Blende

Wie das vorangegangene Kapitel zeigen konnte, gehen Schnitte bei verschiedenen Arbeitsprozessen in eine Blende beziehungsweise einen Blendenvorgang über. Allgemein gilt, dass der Blendenvorgang eine Veränderung der Amplitude eines Schallvorganges<sup>632</sup> in Abhängigkeit der Zeit ist. Es ist allerdings dringend davon

<sup>631</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 192.

<sup>632</sup> Vgl. Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 41; Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 2–3.

abzusehen, den Vorgang des Ein- beziehungsweise Ausblendens als den „schlichte[n] Vorgang des Öffnens und Schließens des End- oder Summenreglers“<sup>633</sup> zu bezeichnen. Denn durch das Öffnen oder Schließen eines Reglers einer Tonspur ohne Schallereignisse in einem Hörspielraum geschieht prinzipiell erst einmal nichts. So scheint es vielmehr metaphorischer Natur zu sein, wenn Heinz Schwitzke folgende Frage formuliert und beantwortet: „Was geschieht, wenn im Hörspiel eine Blende aufgeht, d. h. der Tontechniker den Regler öffnet? Ein Nichts, ein akustischer Raum, der leer ist, den man aber gleichwohl mit den Ohren wahrnehmen kann, ist da – und damit ein potentieller Raum für Klänge und Stimmen [...]“<sup>634</sup> Hier zeigen sich feste Assoziationen eines Blendenvorganges, die fast schon physische Dimensionen nachvollziehbar werden lassen sollen, wie beispielsweise dass das Öffnen eines Reglers mit „dem Öffnen des Vorhanges zu Beginn eines Theaterstückes“<sup>635</sup> in Verbindung gebracht wird.

Es gibt, wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen werden, durchaus Beispiele in denen in einer solch allgemeinen Form über einen Blendenvorgang gesprochen werden kann. Die Blende ermöglicht allerdings für das Hörspiel deutlich komplexere und vielfältigere Gestaltungsformen von Schallereignissen, die zudem immer in einer Abhängigkeit zu sich selbst, anderen Schallereignissen oder dem Hörer stehen. Im Folgenden wird daher zwischen drei Formen der Blendenvorgänge unterschieden: Die erste Form sind technische Blendenvorgänge. Hierbei steht die allgemeine Frage nach den Blendentypen und deren Einsatz im Vordergrund. Die beiden anderen Formen sind primär dramaturgischer Natur und spielen sich in der zweiten Form innerhalb und der dritten außerhalb von Szenerien ab. Durch die Neustrukturierung der Blendentypen, auf Grund der Charakteristika von Schallereignissen sowie einzelnen Analysen von Hörspielbeispielen, konnten zudem ähnliche Formulierungen von Blendentypen mit vergleichbaren Funktionen wie beispielsweise von Werner Klippert, Heinz Schwitzke, Werner Klose oder auch Armin Paul Frank<sup>636</sup> um nur einige zu nennen, zusammengefasst und konkretisiert werden.

---

<sup>633</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 38.

<sup>634</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 189.

<sup>635</sup> Bartusch, Werner: Die Kunst der Blende im Hörspiel, in: Rundfunk und Fernsehen, Jg. 9, Nr. 4, 1961, S. 385. Anmerkung: Auch wenn Bartuschs Überlegungen durch die Assoziation mit dem Theatervorhang in gewisser Weise eine Bühne impliziert, sieht er eine dringende Notwendigkeit, den Bereich Hörspiel aus den Begrifflichkeiten des Theaters herauszulösen: „[...] alle vom Theater übernommenen Begriffe sind schief und unzulänglich; denn Hörspiel ist nicht „Theater vor dem Mikrofon.““ Bartusch, Werner: Die Kunst der Blende im Hörspiel, in: Rundfunk und Fernsehen, Jg. 9, Nr. 4, 1961, S. 395.

<sup>636</sup> „Doch die Überblendung ist mehr als bloß der technische Kitt oder Leim, der zwei Vorstellungsräume auf magische Weise zusammenhält. Sie ist ein assoziativer Vorgang, der von Wörtern getragen und von technischen Mitteln unterstützt wird, und bildet im Grunde genommen selbst einen Vorstellungraum, dessen Funktion es ist zwei andere miteinander zu verbinden.“ Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 108.

### 4.2.1 Blendenvorgänge aus technischer Sicht

Der Übergang vom Schnitt zur Blende ist mit den heutigen Bearbeitungsmöglichkeiten, wie die vorangegangenen Kapitel zeigen konnten, für Schallereignisse fließend. Unmittelbar nach dem Setzen eines Schnittes kann dieser in eine Blende übergehen und beeinflusst den Verlauf der Amplitude eines Schallereignisses.<sup>637</sup> Der Grad des Anstiegs einer Blende gibt dabei Auskunft über den Verlauf des Pegels in Abhängigkeit der Zeit. Ein steiler Anstieg bedeutet einen schnellen Pegelanstieg. Je flacher der Anstieg ist, desto langsamer ändert sich der Pegel. In den folgenden Audiobeispielen (Audio 4.2.1-01 bis Audio 4.2.1-06) sind sechs zeitlich verschiedene Blenden zu hören. Als auditive Grundlage diente ein weißes Rauschen. Lediglich die Anfänge der einzelnen Takes wurden mit einer Blende bearbeitet. In der folgenden Abbildung sind die einzelnen Wellenformdarstellungen und Blenden der Takes von oben nach unten, einschließlich der verwendeten Blendendauern dargestellt (s. Abb. 118). Wenngleich das erste Audiobeispiel mit einem Schnitt beginnt, lässt sich eine leichte Veränderung des Anfangs des Takes mit einer Blendendauer von 25 ms bereits hören.<sup>638</sup> Mit zunehmender Zeit wird die Blende als solche immer eindeutiger und der Verlauf des Amplitudenanstiegs wird deutlich wahrnehmbar. An dieser Stelle spielt allerdings die Hörererfahrung eines jeden einzelnen eine entsprechende Rolle, inwieweit Veränderungen in solch kurzen zeitlichen Intervallen wahrgenommen werden. Dennoch gilt es zu berücksichtigen, dass das menschliche Gehör bereits Veränderungen des Schalls von wenigen Millisekunden erfassen kann.



---

<sup>637</sup> Anmerkung: Im Umkehrschluss formuliert Jürgen Glosemeyer, dass aus einer Blende ein Schnitt werden kann, wenn die Blendendauer entsprechend kurz ist. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 6–7.

<sup>638</sup> Vgl. Kapitel 2.1.1 Hören und Wahrnehmen, S. 27 ff.



Abb. 118: Verschiedene Dauern von Blenden bei einzelnen Schallereignissen

Bereits diese einfachen Kombinationen zeigen, wie viele Möglichkeiten zur Bearbeitung von Schallereignissen mit Hilfe linearer Blenden bestehen und dass der Übergang vom Schnitt in die Blende fließend ist. Darüber hinaus können in Audibearbeitungsprogrammen für die einzelnen Blenden weiter unterschiedliche Verläufe (s. Abb. 119), wie beispielsweise logarithmisch (zweite Wellenformdarstellung), exponentiell (dritte Wellenformdarstellung) oder s-förmig (vierte Wellenformdarstellung), definiert werden. Im Hinblick auf die vielen Möglichkeiten die es für den Verlauf eines Blendenvorganges gibt, wurde „kaum übertrieben, als man formulierte, dass die Kunst des Hörspiels letztlich in der Kunst der Blende aufgehe“<sup>639</sup>.

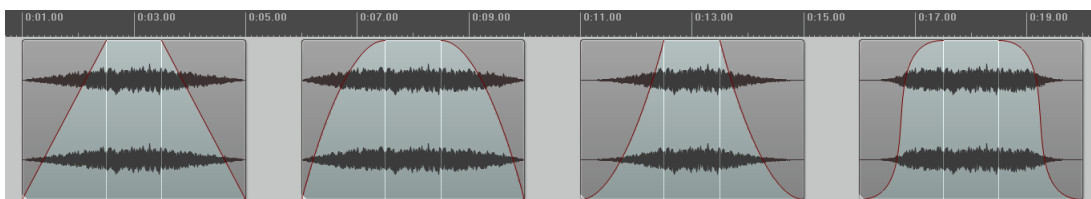


Abb. 119: Beispiele für mögliche Blenden in einer Audibearbeitungssoftware

Nun stellt sich die Frage, welchen Nutzen diese enorme Vielfalt an Blendentypen für das Hörspiel hat. Das nachfolgende Beispiel zeigt eine Möglichkeit, wie die Blende bei der Anwendung auf ein Schallereignis zur Korrektur eines Takes genutzt werden kann.



<sup>639</sup> Würffel, Stefan Bodo: Das deutsche Hörspiel, Stuttgart, 1978, S. 21.



Entscheidend bei diesem Beispiel ist das im Hintergrund befindliche Rauschen der Aufnahme bei zirka -57 dBFS, welches ein von äußeren Einflüssen des Raumes erzeugtes Grundrauschen ist. Am Anfang der Aufnahme befindet sich ein hörbarer Schnitt, der sich in einem Sprung aus der absoluten Stille der Audibearbeitungssoftware<sup>640</sup> zum Hintergrundrauschen der Aufnahme äußert (Audio 4.2.1-07). Dabei gilt es allerdings zu berücksichtigen, in welchem szenischen Kontext diese Aufnahme zum Schluss stehen soll. Im Zusammenspiel mit weiteren Schallereignissen wäre ein solcher Sprung zum Rauschen sicher nicht mehr wahrnehmbar.

Stellt das Ziel die alleinige Verwendung dieses Takes, beispielsweise als Stimme für den Raum des Zuhörers, dar, scheint es sinnvoll und notwendig durch eine Blende einen Übergang aus der absoluten Stille der Audibearbeitungssoftware in das Hintergrundrauschen der Aufnahme (und umgekehrt wieder heraus) zu schaffen. Damit wird zudem ein unauffälliger Übergang von möglichen Schallereignissen in den Raum des Zuhörers ermöglicht. Das folgende Beispiel verdeutlicht eine Anwendung solch zielgerichteter Blendenvorgänge (Audio 4.2.1-08). In der nachfolgenden Abbildung der Wellenformdarstellung ist die Verwendung einer logarithmischen Blende am Anfang und einer s-förmigen am Ende des Takes zu sehen (s. Abb. 120).



Abb. 120: Blenden zur Korrektur von Schnitten am Anfang und Ende eines Takes

Weitere Möglichkeiten der Korrekturen und der Verwendung von Blenden entwickeln sich direkt aus einem Schnitt innerhalb eines Takes und haben das Ziel, einen unhörbaren Übergang zwischen den beiden Bestandteilen zu schaffen (Audio 4.2.1-09). Insbesondere für unauffällige Korrekturen oder Raffungen bieten sich sogenannte Kreuzblenden an. So formuliert auch Thomas Görne, dass der „wichtigste Parameter, der mit den Schnittpunkten festgelegt wird, [...] der Pegelverlauf bei der Überblendung zwischen den beiden aneinander geschnittenen Sequenzen („Kreuzblende“,



<sup>640</sup> Anmerkung: Der Begriff der absoluten Stille bezeichnet in diesem Fall eine Situation, in der durch die Technik keine Schallereignisse erzeugt und/oder wiedergegeben werden.

crossfade)<sup>641</sup> ist. Jene Kreuzblenden ermöglichen darüber hinaus, ähnlich der cut-up-Methode bei den Schnitten,<sup>642</sup> neu strukturierte oder beispielsweise zeitlich geraffte Elemente für den Hörer unhörbar ineinander überzublenden. In dem nachfolgenden Beispiel wurde über eine kurze Zeitspanne (50 ms) der Abschnitt vor und nach dem Schnitt „ineinandergeschoben“ (s. Abb. 121).

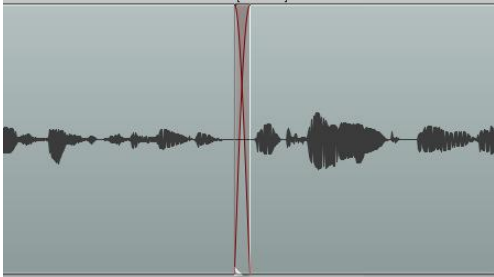


Abb. 121: Kreuzblende zur Korrektur eines Schnittes

Die Kreuzblende im Kontext der Korrektur bietet für das Hörspiel darüber hinaus die Möglichkeit starker dramaturgischer Veränderungen. Beispielsweise lassen sich bei O-Ton-Aufnahmen (Audio 4.2.1-10) mit dieser Form der Blende völlig neue Strukturen arrangieren, die Zeit und Ort innerhalb einer Szenerie außer Kraft setzen und neue Zeit- und Ortstrukturen erzeugen.

Das nachfolgende Beispiel verdeutlicht diese Art der Bearbeitung (Audio 4.2.1-10). Hierbei wurde die Originalaufnahme zeitlich durch mehrere Schnitte in Verbindung mit entsprechenden Kreuzblenden sowie unterschiedlichen zeitlichen Dauern dieser gerafft. Zum besseren Vergleich zeigt die nachfolgende Abbildung (s. Abb. 122) die Originalaufnahme (obere Audiospur) sowie die Bearbeitung (untere Audiospur). Besonderes Augenmerk bei dieser Art der Überblendung gilt den verwendeten Blendentypen. „Die Hüllkurve [(Verlauf der Blende)] der Überblendung kann dabei so gewählt werden, dass der bei linearen crossfades (wie bei analogen Bandschnitten) unvermeidliche Pegel einbruch in der Mitte der Überblendung vermieden werden kann. Bei einer linearen Ein- und Ausblendung der Amplitude [(vgl. s. Abb. 118)] fallen in der Mitte eines symmetrischen crossfades [...] [die Schallereignisse] zusammen und addieren sich [...] zu einem Summenpegel von -3 dB. Digitale Audioworkstations bieten

<sup>641</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 354.

<sup>642</sup> Vgl. Kapitel 4.1.5 Indirekt hörbare Schnitte, S. 248 ff.

daher unter anderem eine Hüllkurve an, welche die Signalenergie während der Überblendung konstant hält“<sup>643</sup> (s. Abb. 122).

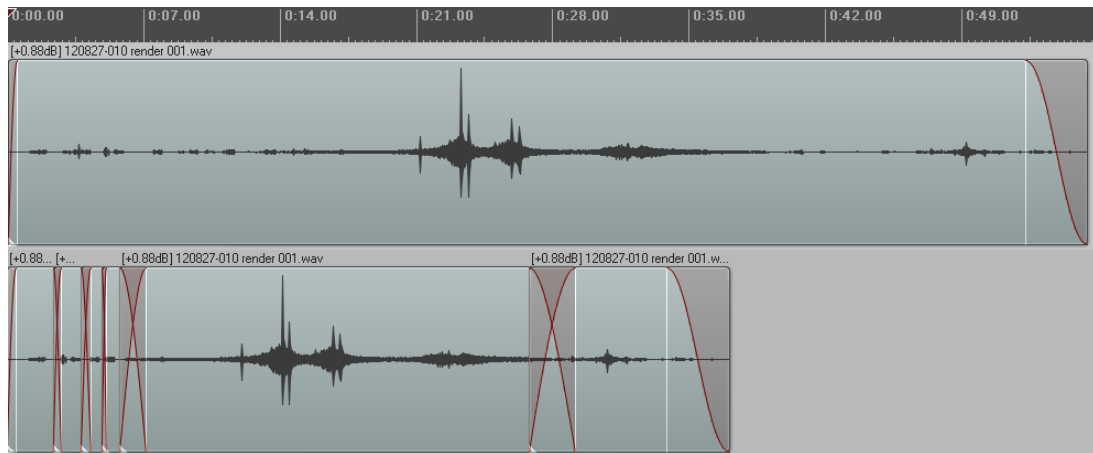


Abb. 122: Zeitliche Raffung einer O-Ton-Aufnahme mit Kreuzblenden

Wie in der obenstehenden Abbildung zu sehen, wurde der Take um fast zwanzig Sekunden verkürzt. Darüber hinaus ist es möglich Aufnahmen verschiedener Orte und Zeiten in dieser Form miteinander zu verbinden, sodass aus mehreren unterschiedlichen Takes eine für den Hörer zu hörende Gesamt-Szenerie entsteht. Entscheidend ist – und dies spiegelt die enorme Bedeutung der Arbeit mit Blenden dieser Art für das Hörspiel wieder –, dass hier eine dramaturgische Umstrukturierung stattfindet. Zudem zeigt sich die historische Weiterentwicklung der Blende weg von einer technischen Spielerei und der bloßen Kombination mit dem Wort, woraufhin folgende Aussage in der heutigen Zeit nicht mehr haltbar ist: „Die Blende für sich genommen, ist nur eine akustische Spielerei. Als dramaturgisches Instrument wird sie erst in Verbindung mit dem Wort sinnvoll.“<sup>644</sup> Die Vielzahl der oftmals unhörbaren Blendenvorgänge zur technischen Korrektur und/oder Neugestaltung räumlicher und zeitlicher Strukturen mit teils drastischen dramaturgischen Auswirkungen ließe sich an dieser Stelle beliebig fortsetzen. Es zeigt sich aber auch, dass, insbesondere im Hinblick auf die letzten beiden Audiobeispiele, nicht mehr nur von technischen Blendenvorgängen korrektiver Art gesprochen werden kann. Schnitt und Blende sind weitestgehend zusammengehörige Arbeitsprozesse und je intensiver die Verwendung einer Blende stattfindet, desto größer sind die Auswirkungen auf die Dramaturgie eines Hörspiels, wodurch die Blende als ein dramaturgisches Element gesehen werden kann und muss.

<sup>643</sup> Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 723–724.

<sup>644</sup> Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 41.

## 4.2.2 Innerszenische Blendenvorgänge

Wie das vorangegangene Kapitel zeigen konnte, haben die Blenden einen großen Einfluss auf die Gestaltung der Schallereignisse. Dabei ist der Übergang von der rein technischen Bedeutung zur dramaturgischen fließend. Eine weitere Bedeutung erlangt die Blende, wenn mehrere Schallereignisse, die im Kontext *einer* Szenerie stehen, mit entsprechenden Blendenvorgängen verändert und somit in ein Wechselspiel gebracht wurden. Blenden unter diesem Aspekt sollen nachfolgend als „innerszenische Blenden“ benannt werden.



Abb. 123: Aufnahmen zur Hörspielarbeit von Andreas Sander

Das nachfolgende Beispiel entstand im Rahmen des Hörspiel-Workshops am Zentrum für Mediendidaktik im Wintersemester 2012/13 (s. Abb. 123), welches von Andreas Sander<sup>645</sup> in Idee und Konzeption entwickelt und anschließend praktisch umgesetzt wurde. In einer Anmerkung zu seinem Hörspielprojekt, welche am 15.02.2013 im

---

<sup>645</sup> Sander, Andreas: Von dem Tode des Hühnchens (unveröffentlicht) [Audio], Würzburg, 2012, Position 13 min 24 s – 15 min 32 s.

Rahmen der Projektabgabe mit eingereicht wurde, beschrieb Andreas Sander seine Intentionen wie folgt:

„Dieses Hörspiel entstand durch die Begegnung mit einem jungen Menschen, der aufgrund nicht ausreichend ausgeprägter Hirnsynapsen keine Verbindung zwischen dem Gesehenen und dem Verstehen aufbauen konnte. Ich fragte mich, wie es sich anfühlen muss, einen Reiz zu erhalten, der an sich Sinn macht und einem klaren Konzept unterliegt, aber einfach nicht umgewandelt, bzw. verstanden werden kann. In diesem Hörspiel wurde das Märchen „Von dem Tode des Hühnchens“ der Brüder Grimm, mit verschiedenen Stiften und einer Schreibmaschine, aufgeschrieben. Hört man sich dies allein an, ist es unmöglich den Inhalt des Hörspiels zu verstehen, bzw. die verschiedenen Schreibgeräusche in einen Sinnzusammenhang zu bringen. [...] Das Ziel liegt also primär sogar im Nichtverstehen und in weiteren Interpretationen.“

Im nachfolgenden Beispiel ist ein Ausschnitt dieser Hörspielarbeit zu hören (Audio 4.2.2-01). In der Abbildung (s. Abb. 124) sind die Zeiten und somit ermittelten Zeitspannen der einzelnen Blenden dargestellt. Diese konnte anhand der originalen Projektdatei ermittelt werden. Zur übersichtlicheren Darstellung ist der zeitliche Verlauf ab Sekunde 36,4 gerafft und entspricht grafisch nicht dem Maßstab der vorangegangenen Zeitintervalle.

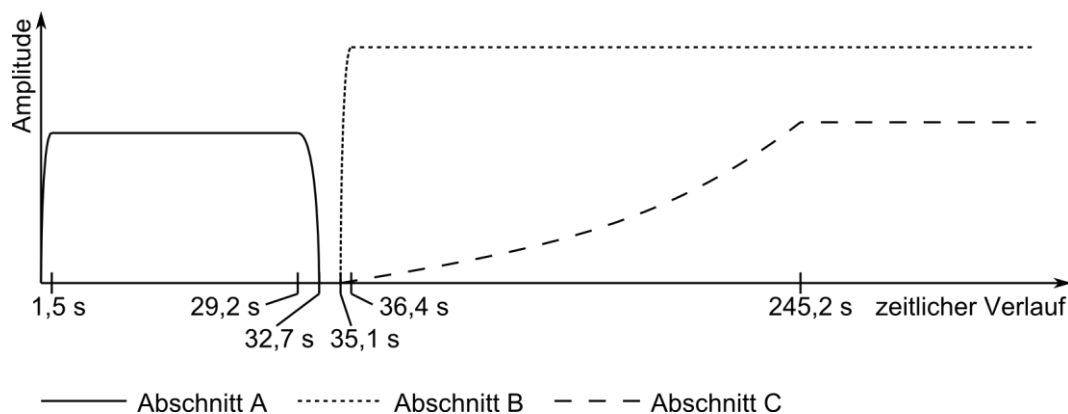


Abb. 124: Schematische Darstellung einer innerszenischen Blende (Abschnitt B und C)

Abschnitt A ist das Schreiben mit einem Stift auf Papier, welches innerhalb der ersten eineinhalb Sekunden eingblendet wird. Der Vorgang des Ausblendens aus dem Raum des Schreibens erfolgt über eine Zeitspanne von 2,5 s mit abschließendem Übergang in eine Stille. Die kurze Zeit der Stille erhält eine zusätzliche Prägnanz, da die vorangehenden Schallereignisse in Bezug auf ihre Nähe zum Hörer, welche durch den geringen Mikrofonabstand während der Aufnahme geschaffen wurden und sich zudem

beim Hören über Lautsprecher aufgrund der geringen Lautstärke in den Raum des Hörers sozusagen integrieren.<sup>646</sup>

Mit dem Aufblenden in Abschnitt B ist die Schreibmaschine zu hören, welche kontinuierlich und mit metallischer Härte einen Buchstaben nach dem anderen auf das Papier bringt. Ebenso beginnt mit dem Aufblenden in Abschnitt B die lang andauernde Einblendphase des Abschnittes C, welcher langsam über Abschnitt B geschichtet wird. Besonders hervorzuheben ist das permanente Kontrastieren zwischen den zunehmend lauter werdenden Flageoletttönen der Akustikgitarre (Abschnitt C) und der „statischen“ Schreibmaschine. Knapp dreieinhalb Minuten lässt sich Andreas Sander für diesen innerszenischen Blendenvorgang Zeit, bis Abschnitt C technisch betrachtet in vollem Umfang zu hören ist. Technisch betrachtet deshalb, da der Hörer das genaue Ende dieses Einblendvorganges durch bloßes Hören nicht genau bestimmen kann und den Worten Andreas Sanders zufolge auch nicht primär bestimmen können soll.

Durch jenen innerszenischen Blendenvorgang kommt es in diesem Beispiel zusätzlich zu einer Schichtung von Räumen. Hierbei geht kein Raum in einen anderen über, sondern beide für die entsprechenden Szenerien gewählten Räume schaffen neue räumliche Strukturen.

Es ist anzumerken, dass die von Schallereignissen und/oder Schnitten geprägte Rhythmik von jenem Blendenvorgang beeinflusst wird. Die Dauer dieses Blendenvorganges von Abschnitt C in Verbindung mit den fast schon mit stoischer Ruhe gespielten und bewusst technisch entfremdeten<sup>647</sup> Flageoletttönen kontrapunktiert sich deutlich mit der durch die Mechanik der Schreibmaschine produzierten Rhythmik.<sup>648</sup>

Eine komplexe Form der „innerszenischen Blende“ stellt die „Raumbhende [dar]: Raumbewegungen können innerhalb eines Raumes vollzogen werden, z. B. vom Hintergrund in den Vordergrund durch Aufblenden eines Kanals oder umgekehrt. [...] Möglich sind ebenso Bewegungen von einem Raum in den anderen oder das Auftauchen von Stimmen im ortlosen Spiel.“<sup>649</sup>

---

<sup>646</sup> Vgl. die Ausführungen zu dem Beispiel von Pierre Henry in Bezug auf das Wechselspiel sehr leiser Schallereignisse mit dem Raum des Hörers in Kapitel 2.3 Analysen von Ausschnitten aus Hörspielen von Günter Eich („Die Andere und ich“), Pierre Henry („La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“) und dem Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allen Poe, S. 86 ff.

<sup>647</sup> Anmerkung: Die technischen Entfremdungen der Akustikgitarre beziehen sich auf zwei in Reihe geschaltete Hallraumeffekte. Der erste Effekt ist ein metallischer Halleffekt, der effektbedingt den Obertonanteil hervorhebt. Anschließend erfolgt die Bearbeitung durch einen Halleffekt, der lediglich die Aufgabe besitzt den Aufnahmeraum mit einer Nachhallzeit (RT60) von zirka 3,5 s deutlich zu vergrößern.

<sup>648</sup> Anmerkung: Diese Wirkungsweise zeigt sich auch in der von Schwitzke beschriebenen „Schauplatzblende“. Vgl. Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 248. Die Funktion der Schauplatzblende ist im nachfolgenden Kapitel erläutert.

<sup>649</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 39.

Das Prinzip der Raumblyende bei einem Blendenvorgang vom Vorder- in den Hintergrund basiert auf drei Komponenten. Als erstes sei die zeitliche Veränderung der Amplitude des perspektivisch zu beeinflussenden Schallereignisses genannt. „Mit dem Fader [(Lautstärkeregerler)] wird die Amplitude des Audiosignals frequenzneutral verändert. Die Signalamplitude bestimmt in erster Linie die Lautstärke des Klanges, beeinflusst aber auch die wahrgenommene Entfernung und Größe der Schallquelle [...].“<sup>650</sup>

Als zweiter Punkt sind das sich mit zunehmendem Abstand verändernde Frequenzspektrum von Schallereignissen sowie die Veränderung der Raumklanganteile zu berücksichtigen. Dabei ist es nicht von Relevanz, ob die Schallereignisse in einer solchen Form bei der Aufnahme dementsprechend „bewegt“ wurden oder ob dies durch nachträgliche Bearbeitung mit Hilfe von Effekten, wie beispielsweise einem Equalizer, geschieht.

Wie die nachfolgenden Beispiele zeigen werden, geht es bei den Raumblyenden um weit mehr als die von Schwitzke beschriebene „Schaffung akustischer Schichten“<sup>651</sup>. Das erste Beispiel entstammt dem Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>652</sup>. Mit dem Verlauf des Weinens der Mutter von Laila<sup>653</sup> findet ein Ausblenden statt, welches zusätzlich durch eine nachträgliche Frequenzbearbeitung unterstützt wird. In dem Videomittschnitt (Video 4.2.2-01) ist die statische Position von Lailas Mutter und die Fortbewegung des Mikrofons von der Schallquelle zu sehen. Wie die Darstellungen im Kapitel 3.2 „Schallwandlung“ aufzeigten, verändert sich mit zunehmender Entfernung zwischen Mikrophon und Schallquelle das Frequenzspektrum sowie der Einfluss des Raumes. Hierdurch kommt es zu einem „innerszenischen Blendenvorgang“, da sich die Amplituden einzelner Frequenzen sowie das Verhältnis von Originalschallereignis und Raumklanganteil verändern. Zwischen der Inszenierung vor dem Mikrophon und mit dem/durch das Mikrophon und der Inszenierung durch die Technik in der Nachbearbeitung gilt es somit zu unterscheiden. Zudem wird ersichtlich, dass der Blendenvorgang nicht nur auf die Veränderung der Amplitude eines Schallereignisses in Abhängigkeit der Zeit beschränkt ist.

Jürgen Glosemeyer sieht die Verwendung verschiedener Formen von Blyenden unter dramaturgischen Aspekten und schildert diese nicht nur im Hinblick auf laut und leise sondern auch in Bezug auf die Beeinflussung entsprechender Frequenzspektren, um beispielsweise den perspektivischen Eindruck einer Distanz zu verändern. Die Veränderung des Frequenzspektrums ist ein wichtiger Bestandteil, um den Hörer



<sup>650</sup> Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audibearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotchnik, Berlin, 2008, S. 725.

<sup>651</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 214–215.

<sup>652</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011.

<sup>653</sup> Ebd., Position 6 min 10 s – 6 min 50 s.

bestimmte räumliche und perspektivische Situationen von Szenerien zu vermitteln und ebenso zwischen einzelnen Szenerien zu kontrastieren.<sup>654</sup>

Um den Einfluss einer solchen frequenztechnischen Bearbeitung zu verdeutlichen, sei auf das nachfolgende Beispiel (Audio: 4.2.2-02), welches die nachbearbeitete, finale Version der voranstehenden Videosequenz darstellt, verwiesen. Die Bearbeitung eines Teils dieser Szenerie, erfolgte unter anderem mit Hilfe eines automatisierten Tiefpasses (s. nachfolgendes Beispiel), dessen Einsatz Jürgen Glosemeyer wie folgt beschreibt: „Da gehe ich einfach mit einem Tiefpass ran [...]. Das heißt, also ich setze das dann bei [...] zwei, drei vier, fünf Kilohertz [an], je nach Material [...]“<sup>655</sup>

Dies ist allerdings nur eine von mehreren Möglichkeiten der Bearbeitungen, die dem Begriff beziehungsweise Prozess des „Blendens“ zugeschrieben werden können. Insbesondere bei Schallereignissen die mit einem geringen Mikrofonabstand aufgezeichnet wurden, „entsteht die räumliche Perspektive (Entfernung, Raumgröße, Halligkeit) erst durch die Mischung des aufgenommenen Signals mit künstlichem Nachhall, häufig in Kombination mit einzelnen Reflexionen, wie sie durch separate Delayeffekte [...] oder durch den Nachhallalgorithmus selbst generiert werden.“<sup>656</sup> Die Veränderung der Raumgröße selbst ist somit der dritte entscheidende Punkt für eine Raumbhende.

Die nachfolgenden Beispiele stellen die hier genannten drei Kriterien zur Erstellung einer möglichen Raumbhende dar. Die zu hörenden Schallereignisse sind in einem Studio auf der Stelle getretene Schritte, welche mit einem geringen Abstand vom Mikrofon zur Schallquelle monofon aufgenommen wurden (s. Abb. 125). Durch die nahe Positionierung des Mikrofons ist zudem ein Rascheln der Hose zu hören, welches als Schallereignis zu den Schritten hinzuzuzählen und ebenso von nachfolgenden Bearbeitungen betroffen ist.

<sup>654</sup> Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 23–30.


<sup>655</sup> Vgl. ebd., Zeile 30–75.


<sup>656</sup> Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 751.






Abb. 125: Monofone Aufnahme von Schritten im Studio

In dem ersten Audiobeispiel ist die unbearbeitete Originalaufnahme der Schritte zu hören (Audio: 4.2.2-03). In einem recht gleichförmigen, gemäßigten Tempo folgt ein Schritt dem nächsten. Die Dynamik und Lautstärke im Gesamtverlauf der Aufnahme ist weitestgehend konstant, wodurch beim Hören recht schnell auf ein „auf der Stelle laufen“ geschlossen wird. 

Mit dem Hinzufügen einer linearen Blende des Pegels über die gesamte Dauer der Schallereignisse ändert sich die Wahrnehmung des Schallereignisses (Audio: 4.2.2-04). Langsam erhöht sich die Lautstärke und mit zunehmend lauter werdenden Schallereignissen baut sich der Raum des Hörspiels um diese monofone Aufnahme auf. Durch eine veränderte Wahrnehmung leiser Schallereignisse<sup>657</sup> entsteht ein erster Eindruck einer räumlichen Perspektive, so dass in diesem Zusammenhang neben der eigentlichen Veränderung der Amplitude, eine, wie Werner Klippert<sup>658</sup> es formulierte, Blende von dem Hintergrund in den Vordergrund stattfindet. 

Deutlich markanter wird die Blende aus dem Hinter- in den Vordergrund bei der zusätzlichen Verwendung entsprechender Filter für verschiedene Frequenzen. Dabei kommt prinzipiell das gleiche Verfahren wie bei dem vorangegangenen Beispiel des Radio-Tatorts zum Einsatz. Der Unterschied liegt in der Berücksichtigung des weitaus geringeren Mikrofonabstandes zur Schallquelle, so dass neben dem Tiefpassfilter zusätzlich ein Hochpassfilter eingesetzt wurde (Audio: 4.2.2-05). Durch die Reduktion des Pegels entsprechender Frequenzspektren wird der Eindruck einer zunehmenden Distanz zum Hörer verstärkt. Im Vergleich zu dem lediglich linearen Blendenvorgang resultiert ein weitaus größeres perspektivisches Empfinden. 

<sup>657</sup> Vgl. Kapitel 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen, S. 153 ff.

<sup>658</sup> Vgl. Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 41.



Bei dem letzten der hier vorgestellten drei Beispiele (Audio: 4.2.2-06) wird wie von Maempel und Weinzierl voranstehend beschrieben, zusätzlich zu den frequenztechnischen Veränderungen die Perspektive mit künstlichem Nachhall erweitert. Die Nachhallzeit liegt bei diesem Beispiel bei 0,92 s und entspricht damit schon einem subjektiv größeren Raum.<sup>659</sup> Mit dem Verlauf des Schallereignisses verändert sich das Mischungsverhältnis zwischen Originalschallereignis und Raumklang. Der Raumklanganteil liegt zu Beginn des Schallereignisses bei 80 % und verändert sich in dessen Verlauf auf den Wert 8 %.<sup>660</sup> Darüber hinaus werden die Erstreflexionen verändert, sodass entsprechend dem Verlauf der Amplitude des Schallereignisses, sich dieses mit zunehmender Lautstärke von dem Nachhall absetzt, wodurch es eine eindeutigere Vordergründigkeit erhält. Um den Eindruck dieser Vordergründigkeit zu verstärken, findet zum Ende des Verlaufs des Schallereignisses zusätzlich eine leichte Verstärkung eines tiefen Frequenzbandes bei 85 Hz um 3 dB statt. Die nachfolgende Grafik zeigt das Konstrukt an Blenden (s. Abb. 126), welches für die Realisation des zuvor beschriebenen perspektivischen Verlaufes von hinten nach vorn im Hörspiel Verwendung fand. Die oberste Spur beinhaltet das Originalschallereignis, welches am Ende, um Störgeräusche fließend ausklingen zu lassen, kurz ausgeblendet wurde. In der darunter liegenden Spur (Volume) ist der Reglerverlauf abgebildet. Dieser stellt, wie auch in den nachfolgenden Spuren für entsprechend andere Werte, die Automation, also das selbständige „Abfahren“ eines vorgegebenen Regelbereiches, dar. Wie in der Abbildung zu erkennen wurde die Blende verändert. Der Pegelverlauf ist nicht mehr linear. Die Entscheidung für diese und die nachfolgenden Automationen unterliegen subjektiven Entscheidungen der Hörspielschaffenden und sind darüber hinaus materialabhängig.

Die nächsten beiden Spuren ermöglichen die Blende des Tief- und des Hochpassfilters. Auch diese haben keinen rein linearen Verlauf und überlagern sich zu Beginn der Blendenvorgänge gegenseitig, wodurch es zusätzlich zu einer Pegelreduktion des Schallereignisses kommt. Daraufhin folgen die Blendenvorgänge des Nachhalls (Dry/Wet mix und Tail Delay: Diese sind einerseits das Mischungsverhältnis von Originalschallereignis und Nachhall und desweiteren die kontinuierliche Manipulation der Erstreflexionen. Die letzte Spur beinhaltet den partiellen Blendenvorgang der

<sup>659</sup> Anmerkung: Die Nachhallzeit (RT60) eines normalen Wohnraumes liegt bei zirka 0,4 s. Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe, S. 30 ff.

<sup>660</sup> Anmerkung: Durch die prozentuale Darstellung wird bei diesem Effekt das Mischungsverhältnis zwischen Originalschallereignis und Nachhall definiert. Ein Mischungsverhältnis von 50 % bedeutet, dass Originalschallereignis und Nachhall im gleichen Verhältnis stehen. Liegt der Wert über 50 % ist der Nachhall lauter als das Originalschallereignis. Unter 50 % ist der Nachhall leiser als das Originalschallereignis.

Veränderung der tiefen Frequenzen. Der Einsatz dieser Blende beginnt im Gegensatz zu den vorangegangenen erst in der zweiten Hälfte.

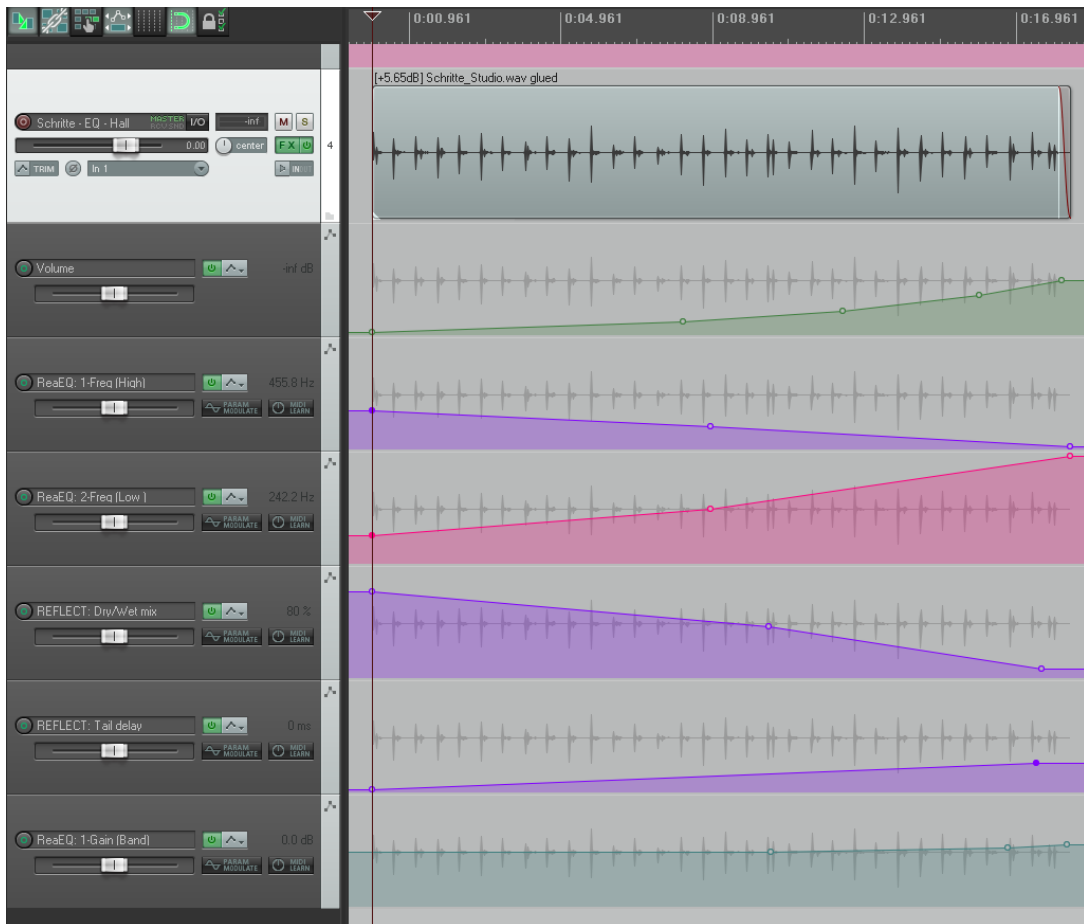


Abb. 126: Blendenkonstrukt zur Vermittlung der Perspektiven „vorne“ und „hinten“ im Hörspiel

Das nachfolgende Beispiel aus dem Hörspiel „Die Sphinx“<sup>661</sup> zeigt eine vergleichbare „innerszenische Blende“ im direkten Anschluss an das szenische Durchblenden<sup>662</sup> von der Musik in eine anschließende Szenerie (Audio: 4.2.2-07). Mit dem Beginn der neuen Szenerie sind einige Schritte zu hören, die sich in einen Raum hinein bewegen und im Anschluss, auf Grund des nicht weitergeführten Bewegungsvorganges verklingen.

Im Gegensatz zu dem vorangegangenen Beispiel mit den in einem Raum durch Blenden inszenierten Schritten, ist der hier dargestellte Bewegungsvorgang in einem Raum deutlich kürzer (sechs Schritte). Der Hörer muss demnach deutlich schneller auf entsprechende Schallereignisse „reagieren“ und sie zudem der entsprechenden Handlung zuweisen. Ungeachtet dessen sind diese doch recht feingliedrigen

<sup>661</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 01: Position 1 min 40 s – Track 02: Position 10 s.

<sup>662</sup> Vgl. Kapitel 4.2.3 Szenische Blendenvorgänge, S. 269 ff.



Veränderungen der Schallereignisse ein essentieller Bestandteil dieser Szenerie. Durch die Blenden und den daraus scheinbar resultierenden Bewegungsvorgängen im Raum können überhaupt erst perspektivische Darstellungen entstehen.

Der für diese Szenerie akustisch aufgebaute Raum wird durch eine weitere „inerszenische Blende“ noch vor dem szenischen Durchblenden in die Musik beendet (Audio: 4.2.2-08).<sup>663</sup> Dies ist im Hinblick auf die räumliche Konstellation der beiden Figurenreden von Bedeutung. Beide Figurenreden sind im stereofonen Raum jeweils leicht links beziehungsweise rechts positioniert. Der Beginn der Beendigung des Gespräches wird durch das Weggehen der links im Raum positionierten Figur ausgelöst. Diese begibt sich, über einen zeitlichen Verlauf von zehn Schritten, von einer linken Position im Raum in die Mitte dieses und blendet zudem in den Hintergrund über.

Durch den zunehmenden Raumklanganteil kommt es zu einer erweiterten Darstellung des Raumes. Dieser wird auf Grund der stereofonen Umsetzung in seiner Weite (im Sinne von links und rechts, sowie seines aus der Nachhallzeit hervorgehenden Volumens) charakterisiert, sondern ebenso in seiner perspektivischen Tiefe sehr präzise akustisch definiert.<sup>664</sup> So bleibt nicht nur der Dialogpartner in dem Raum zurück, sondern ebenso der Hörer. Dieser wird somit durch die Raumblende im Raum „stehen gelassen“.

Im Hinblick auf dieses und die vorangegangenen Beispiele kann gesagt werden, dass die „inerszenischen“ Blenden neben dem Zweck der Korrektur einen wesentlichen Anteil an dem Wechselspiel zwischen Statik und Dynamik im Hörspiel haben – den Hörer also akustisch mitnehmen oder ihn von akustischen Geschehnissen distanzieren, Räume dramaturgisch verdichten oder erweitern oder szenische Blendenvorgänge vorzeitig beenden.

Wie das vorangegangene Beispiel zeigt, können Blenden ebenso im stereofonen Bereich sattfinden. Dabei findet der Vorgang des Blendens nicht mit einem Pegel- sondern einem Panoramaregler statt. „Der Panoramaregler [...] dient der Festlegung der Lokalisation eines Klangs in dem von den Lautsprechern aufgespannten Stereo-Panorama“<sup>665</sup>.

Genau wie bei der Regelung der Lautstärke kann für die Blende durch das Panorama eine Automation verwendet werden und mit der Blende der Lautstärke oder auch Blendenvorgängen von Effekten, wie beispielsweise dem Hoch- oder Tiefpassfilter, kombiniert werden. Im nachfolgenden Beispiel ist ein solches Vorgehen separiert dargestellt (Audio: 4.2.2-09). Zu hören ist folgende Situation: Links im stereofonen Feld

<sup>663</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 02: Position 2 min 37 s – Track 02: Position 3 min 5 s.

<sup>664</sup> Vgl. Kapitel 4.3.1 Die dynamische Ebene, S. 281 ff.

<sup>665</sup> Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 726–727. Vgl. Kapitel 4.4.1 Pegelveränderungen, S. 296 ff.

sind verschiedene Stimmen und ein leichtes Rauschen zu hören. Nach einer kurzen Zeit bewegen sich Schritte von der rechten Seite des Raumes zur linken. Darüber hinaus findet eine Blende vom Hintergrund in den Vordergrund statt, wodurch der Raum in seiner Weite und Tiefe definiert wird. Nachdem die Schritte das Ziel erreicht haben, wird etwas geschlossen, in Folge dessen die zu hörenden Schallereignisse beendet werden. In der Abbildung (s. Abb. 127) ist die Blende für das Panorama zu sehen (dritte Spur von oben). Der Blendenvorgang bewegt sich dabei von 70 %-Rechts auf 70 %-Links. Die unteren drei Spuren blenden, wie anhand der vorangegangenen Abbildung dargestellt, die Parameter zur Regulierung der Tiefenperspektive.

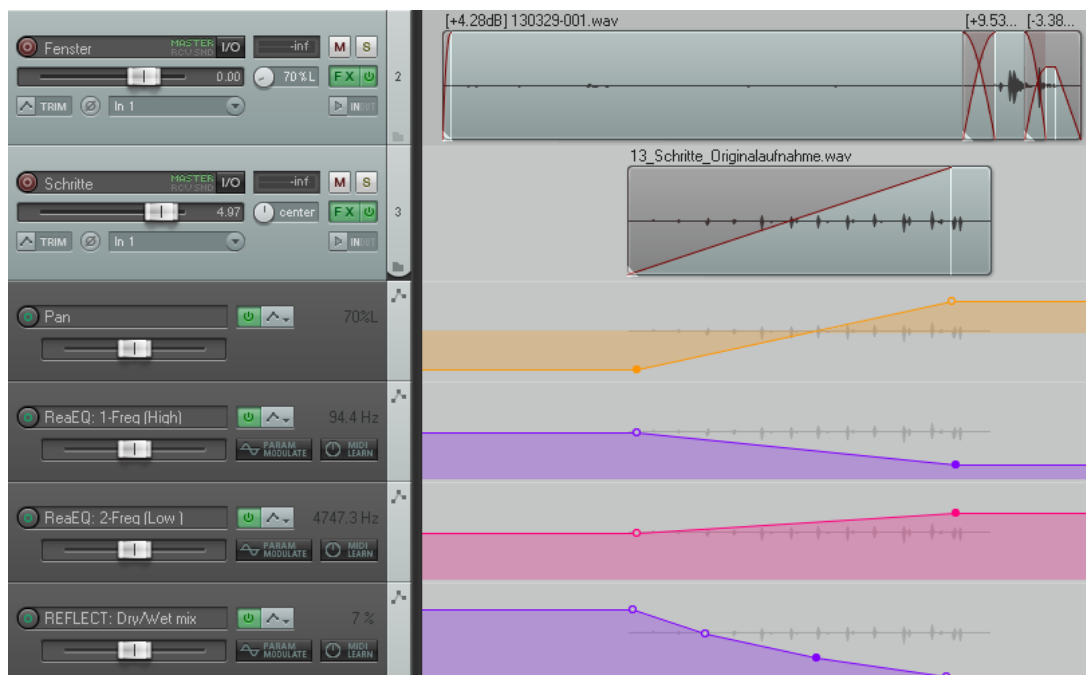


Abb. 127: Möglichkeit für das Blenden im Panorama

„Innerszenische Blenden“ – oder weitreichender formuliert: „innerszenische *Blendenkonstrukte*“ – sind für die Arbeit mit Schallereignissen unglaublich vielfältige Mittel zur dramaturgischen Gestaltung. Aus unabhängigen Schallereignissen können für den Hörer scheinbar realistische Raumkonzepte erstellt und wieder zerstört werden, denn das was sich an Schallereignissen in irgendeiner Form einblenden lässt oder grundsätzlich blenden oder automatisieren lässt, kann ebenso wieder ausgeblendet werden. So sind die Blendenvorgänge und/oder Automationen – also erweiterte Blendenvorgänge – ein entscheidender Teil in Bezug auf das Spiel mit Schallereignissen und dem Spiel mit der Wahrnehmung des Hörers und/oder der Hörerposition.

### 4.2.3 Szenische Blendenvorgänge

Wie die vorangegangenen Darstellungen aufzeigen konnten, ist die Blende eine Veränderung der Amplitude in Abhängigkeit der Zeit. Dieser Vorgang gilt natürlich nicht nur für einzelne Schallereignisse sondern ebenso für komplexe Strukturen im Ganzen beziehungsweise einzelne Szenerien. Blenden unter diesem Aspekt sollen nachfolgend unter dem übergreifenden Begriff der „szenischen Blenden“ benannt und ihre Formen, Möglichkeiten und Auswirkungen im Hörspiel an Beispielen thematisiert werden.

Einen allgemeinen und pragmatischen Ansatz der „szenischen Blende“ im Hörspiel nennt Eugen Kurt Fischer und fasst damit jene Darstellungen der Blendenformen von Heinz Schwitzke<sup>666</sup> zusammen: „Die Blende begegnet uns in drei Formen: der Einblendung, die einen Spielraum, meistens nur allmählich, wahrnehmbar macht, die Ausblendung, die seiner Hörbarkeit ein Ende setzt, und die Überblendung aus einer akustischen Ebene in die andere. Es ist nicht nötig, dass der Text diesen Wechsel der Ebene noch besonders verdeutlicht.“<sup>667</sup> Bei diesen Vorgängen werden ganze Szenerien oder „Phasen“<sup>668</sup>, wie Werner Klose jene nennt, von einer in die nächste geblendet. Werner Klippert konkretisiert die Möglichkeiten der Blende und führt diese auf vier Grundmuster zurück, die sozusagen als Erweiterung zu den vorangegangenen Darstellungen durch Eugen Kurt Fischer angesehen werden können: das Einblenden, Ausblenden, Überblenden und Durchblenden.<sup>669</sup> In den nachfolgenden Grafiken (s. Abb. 128 bis Abb. 130) sind diese Vorgänge dargestellt. Je nach zeitlichem Verlauf ändert sich die Amplitude aller Schallereignisse einer Szenerie in abschwellender oder ansteigender Form.<sup>670</sup> In den Grafiken sind die Amplitudenveränderungen der Übersichtlichkeit halber in Form linearer Verläufe in Abhängigkeit der Zeit dargestellt und dienen lediglich einer ersten schematischen Orientierung.

---

<sup>666</sup> Vgl. Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 189–193.

<sup>667</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 228.

<sup>668</sup> Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 138. Anmerkung: Werner Klose unternimmt den Versuch sich definitorisch mit dem Hörspiel von Theater oder Film abzuwenden: „Wir wollen diese Bezeichnung [„Phase“] dem missverständlichen Theater- und Filmbegriff >>Szene<< vorziehen.“ Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 138. Im weiteren Verlauf dieser Arbeit soll dennoch der Begriff der Szenerie Bestand haben, da bereits der Fokus auf ein rein auditives Medium dieses Missverständnis auszuschließen vermag.

<sup>669</sup> Vgl. Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 39.

<sup>670</sup> Vgl. hier auch die Darstellungen von Friedrich Knilli, welcher in Abhängigkeit der Elemente des Hörspiels entsprechende Wege von Lautstärkereglern darstellt. Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 52.

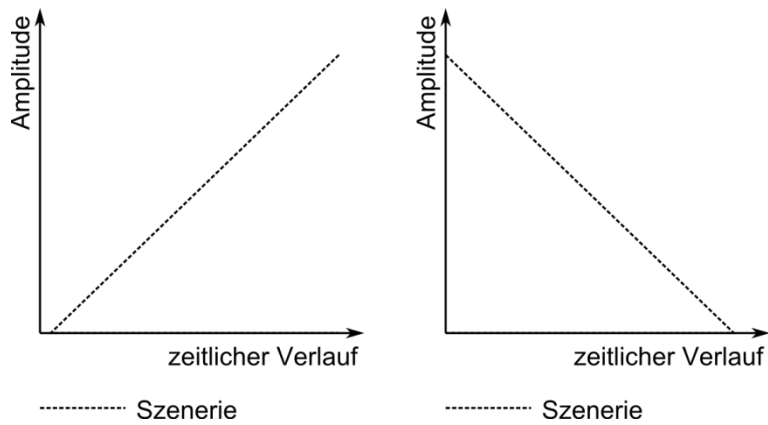


Abb. 128: Vorgang des Ein- beziehungsweise Ausblendens

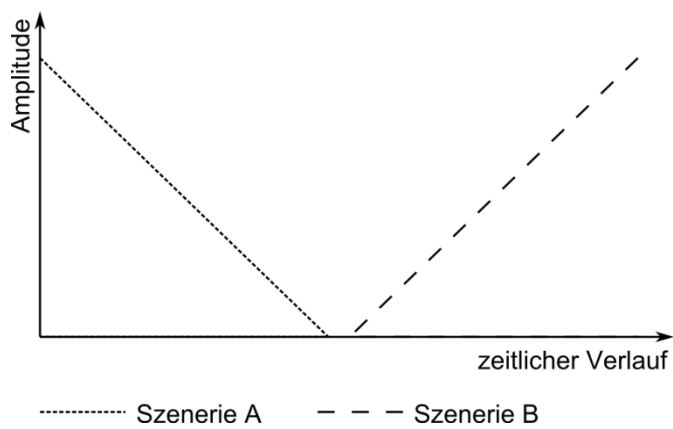


Abb. 129: Darstellung des Vorgangs des Überblendens

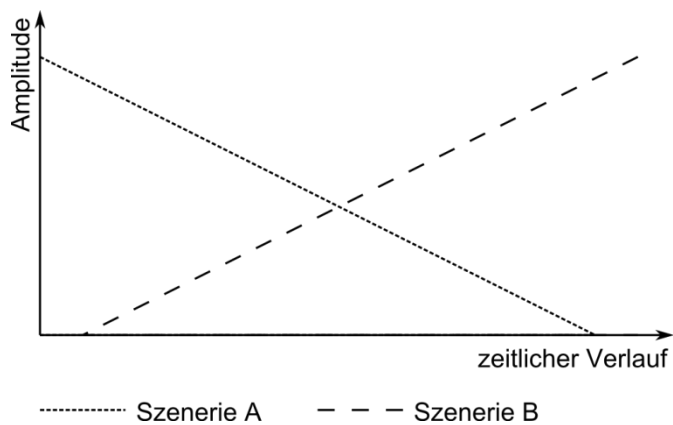


Abb. 130: Darstellung des Vorgangs des Durchblendens

Dabei ist hervorzuheben, dass sich das Überblenden und Durchblenden grundsätzlich nur in dem dazwischenliegenden zeitlichen Intervall unterscheidet. Das Überblenden ist „die Folge von Aus- und Einblenden [...], während Durchblenden einen zeitweiligen

Simultanverlauf des Ausblendgeschehens mit dem Einblendgeschehen bezeichnet.“<sup>671</sup> Das heißt, bei Zeitdauern gleich oder größer Null, spricht Klippert vom Überblenden, bei zeitlichen Intervallen kleiner Null vom Durchblenden. Beim Durchblenden kommt es somit zu einer akustischen Überlagerung der Schallereignisse beziehungsweise ganzer Szenerien. Dies ist technisch mit den innerszenischen Blendenvorgängen vergleichbar, nur dass hierbei für den Hörer von einer offensichtlichen Hörbarkeit Gebrauch gemacht wird. Dramaturgisch betrachtet beschreibt Eugen Kurt Fischer das Durchblenden als Simultanblende: Die „Simultanblende [macht] gleichzeitig Geschehendes im unvermeidlichen Nacheinander hörbar[.] [...] Die Blende [...] kann von einer Wirklichkeitsebene zur anderen hinüberwechseln, sie kann also [beispielsweise] aus dem Realen ins Irreale, aus der Welt des Gedankens, des Scheins und des Traumes führen.“<sup>672</sup>

Dabei gilt es allerdings zwei Tatsachen zu berücksichtigen. Auch bei dem von Klippert bezeichneten Überblenden kommt es zu einem Nacheinander der Geschehnisse. Darüber hinaus, wie die nachfolgenden Beispiele zeigen werden, ist das zeitliche Intervall der Übergänge zwischen einzelnen Szenerien oft nicht eindeutig wahrnehmbar. Dahingehend wäre es aus analytischer Sicht zweckdienlich, lediglich zwei Formen der „szenischen Blende“ zu verwenden: Dies wären die Grundformen des Ein- und Ausblendens. Alle anderen Formen sind ein Resultat eines zeitlich geänderten Verlaufs der Blende oder zeitlichen Positionen der Blenden zueinander.

Wenn davon auszugehen wird, dass der Ein- oder Ausblendvorgang je bei  $-\infty$  dB beginnt oder endet, kann gesagt werden, dass hierdurch der Anfang oder das Ende eines Schallereignisses beziehungsweise der Szenerie gekennzeichnet ist. Dies ist dahingehend von Relevanz, da durch das endgültige Schließen des Reglers eine Form der Stille einsetzt, deren Herbeiführung in fließender Form – durch Ansteigen oder Abfallen der Amplitude – erfolgt. Aus den Vorgängen der Blenden geht somit das passive Element „eine Form von Stille“ im Hörspiel hervor.

Eine Form der Stille sei es deswegen, da der technische Umbruch der subjektiven Wahrnehmung des Hörers unterliegt. Je nach Dauer eines Blendenvorganges, den dabei zu hörenden Schallereignissen, der Art der Wiedergabe (großer oder kleiner Lautsprecher, Kopfhörer)<sup>673</sup> verschiebt sich der Punkt, an dem eine Unterbrechung der Schallereignisse stattfindet, wahrgenommen wird. Als Beispiel sei folgende Situation genannt: Ein Hörspiel wird in einem Wohnzimmer mit einem Fenster und Blick auf die Straße gehört. Ausgehend davon, dass selbst bei der Verwendung entsprechender

<sup>671</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 39.

<sup>672</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 229.

<sup>673</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe, S. 30 ff.



Schallschutzfenster „automobile Schallereignisse“ im Wohnzimmer zu hören sind, ist der Umbruch von dem Vorgang der Blende in eine Form der akustischen Unterbrechung dann vollzogen, wenn jene im Wohnzimmer zu hörenden Schallereignisse eindeutig dominieren. Es kommt somit zu einem Verlust von Schallereignissen am Anfang eines Einblend- oder Ende eines Ausblendvorganges. Die Form der Stille in einem Hörspiel kann, hervorgerufen durch Blenden, auf eine Szenerie bezogen, mit dem Raumklang<sup>674</sup> des Hörraumes gleichgesetzt werden. Daraus resultiert, dass durch die Blendenvorgänge zwischen dem Raum des Hörers und dem Hörspielraum ein Wechselspiel entsteht, in das der Hörer unmittelbar eingebunden wird. „Das Aufblenden [ermöglicht] die Schaffung eines Raumes [...]“<sup>675</sup>, eines Raumes, der sich in den des Hörers integriert, ihn füllt, beim Abblenden erlischt und lediglich den Raum des Hörers zurücklässt. An dieser Stelle sei unter anderem auf das eingangs in dieser Arbeit vorgestellte Hörspiel von Pierre Henry verwiesen, dessen Anfang im weitesten Sinne mit einer langen Blende gleichzusetzen ist.<sup>676</sup>

Im Gegensatz dazu entsteht bei entsprechender Überlagerung des Vorgangs des Aus- und Einblendens die von Klippert genannte Form der Durchblendung (s. Abb. 130). Jegliche Form der Stille wird dabei überlagert. Diese szenerieübergreifenden Blenden sind für das Hörspiel von großer Bedeutung, da hierdurch die Dramaturgie über mehrere Szenarien hinweg beeinflusst werden kann.

Szenenbedingte Stille im Hörspiel kann hinter anderen Elementen im Hörspiel „versteckt“ werden. Die Trennung von einzelnen Szenarien bei der Überblendung wird beispielsweise durch das Durchblenden mit Musik überlagert. Der nachfolgende Ausschnitt aus dem Hörspiel aus dem Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“<sup>677</sup> (Audio 4.2.3-01) zeigt eine solche Vorgehensweise (s. Abb. 131).



<sup>674</sup> Anmerkung: Der Begriff „Raumklang“ summiert an dieser Stelle die in dem Raum des Hörers befindlichen Schallereignisse, die der Hörer wahrnehmen kann. Selbst das Ticken einer Uhr kann zu dieser Form des Raumklangs gezählt werden.

<sup>675</sup> Bartusch, Werner: Die Kunst der Blende im Hörspiel, in: Rundfunk und Fernsehen, Jg. 9, Nr. 4, 1961, S. 390.

<sup>676</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe, S. 30 ff.

<sup>677</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position 0 s – 47 s.

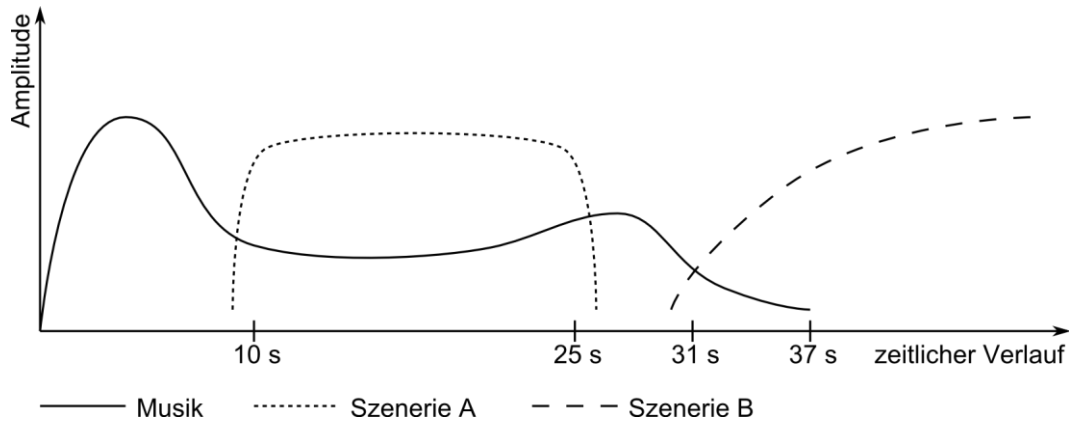


Abb. 131: Schematische Darstellung einer überdeckten Überblendung

Zu Beginn des Hörspiels ist lediglich Musik zu hören. Ab Sekunde zehn ist eindeutig Szenerie A für den Hörer wahrnehmbar. Dies wird durch das signifikante Geräusch aufeinandertreffender Holzkugeln eines Gebetskranzes<sup>678</sup> dargestellt. Der zusätzliche Einsatz einer Stimme unterstützt das Gesamtbild einer neuen Szenerie und schließt das „Klacken“ der Holzkugeln als Bestandteil der Musik aus. Durch die Überdeckung durch Musik sind der Beginn sowie das Ende der Blende und demzufolge ebenso der entsprechenden Szenerie nicht eindeutig.

Szenerie A blendet nach Sekunde 25 relativ schnell aus und wird durch die im Anschluss daran zu hörende Musik überdeckt, die sich in Bezug auf die Amplitude kurz erweitert und anschließend über einen längeren Zeitraum (ungefähr bis Sekunde 37) abklingt. Nach der Szenerie A sind zirka vier bis fünf Sekunden Pause bevor Szenerie B beginnt. Vergleichsweise langsam baut sich diese Szenerie durch weitere Schallereignisse auf, auch wenn sie ab Sekunde 31 bereits vollständig eingeblendet ist. Über die in diesem Beispiel verwendeten Dauern der einzelnen Blenden entscheidet Claudia Johanna Leist nach Gefühl. Die einzelnen Dauern der Blenden ergeben sich erst beim Zusammensetzen der Aufnahmen und sind vom aufgenommenen Material abhängig.<sup>679</sup>

Es ist natürlich zu beachten, dass der Beginn und das Ende der jeweiligen Szenerien ebenso weiterlaufen können, also nicht vollständig ausgeblendet werden und nur mit dem Verklingen des letzten Schallereignisses, beispielsweise bei Szenerie A, der Raum ausklingt und lediglich ein minimales Rauschen zu hören bleibt. Dies wird aber vollständig von der Musik überdeckt, weswegen es an jener Stelle keine weitere

<sup>678</sup> Anmerkung: Die Feststellung, dass dies die Verwendung eines Gebetskranzes ist, geht aus den begleitenden Beobachtungen dieser Produktion hervor.

<sup>679</sup> Interview mit Claudia Johanna Leist, Zeile 103–120. Anmerkung: Das Setzen der Blenden nach Gefühl wird zusätzlich von dem Tonmeister beeinflusst. Je nach Art der Szenerie werden die Blendenvorgänge von Hand, durch eine Reglerfahrt am Mischpult, umgesetzt. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 690–733.

Berücksichtigung finden soll. Entscheidend dabei sind die Wahrnehmung durch den Hörer und dessen Beurteilung des Verlaufes und der Positionen der einzelnen Szenerien. Die gut fünf Sekunden andauernde Überblendung von Szenerie A in B wirkt subjektiv durch die Musik recht kurz. Der Hörer wird zudem nicht in seinen eigenen Hörraum „entlassen“, sondern dessen auditiver Fokus durch die das Hörspiel begleitende Musik gerichtet. Hierzu trägt unter anderem bei, dass die Musik aus dem weitestgehend untermalenden Charakter heraustritt. Jene musikalische Phrase wird dabei „punktuell zur [...] äußeren Gliederung eingesetzt [...]“. Sie kann dabei als eine Art „Szenentrenner“ oder in Form einer „Brückenfunktion“<sup>680</sup> gesehen werden. Die akustische Unterbrechung der Szenerien bleibt hierbei unbemerkt. Dies wird dadurch betont, dass die Musik für die Zeit der Überbrückung in der Dynamik zunimmt. Während der Produktion dieses Hörspiels wurde die dafür angefertigte Musik in Bezug auf die Position und Dauer zusätzlich geschnitten. Die Entscheidung auf das dynamische Aus- oder Auffüllen dieses Übergangs fiel somit bewusst.

Den technischen Betrachtungen der Blende stehen die Betrachtungen der Blende im Kontext des inhaltlichen Geschehens gegenüber. Hieraus ergeben sich verschiedene Formen beziehungsweise Benennungstypen von sogenannten Blenden, die in einem dramaturgischen Kontext stehen. An dieser Stelle sei auf die weiterführenden Darstellungen von Heinz Schwitzke oder Werner Klippert verwiesen, welche Begrifflichkeiten wie die „Schauplatzblende“<sup>681</sup> oder „Dimensionsblende“<sup>682</sup> verwenden und damit den Übergang von einer Szenerie in die nächste beschreiben, der „Zeitsprung und die Rückblende“<sup>683</sup> beziehungsweise Klipperts „Zeitblende“<sup>684</sup>, die primäre zeitliche Änderungen thematisieren sollen oder die „Realitätsblende“<sup>685</sup>, die den Übergang zwischen zwei Szenerien und/oder Orten beschreibt und die „Stilblende“<sup>686</sup>, die beispielsweise den Wechsel zur Stimme für den Raum des Zuhörers ermöglicht. Diese Blenden haben alle die Gemeinsamkeit, dass sie grundsätzlich nicht der Veränderung der Amplitude in Abhängigkeit der Zeit unterliegen, sondern ebenso durch den Schnitt eingeleitet werden können. Daher ist der Begriff „Blende“ in diesem Kontext irreführend beziehungsweise ausschließlich metaphorisch zu betrachten.

In der nachfolgenden Grafik ist der Versuch einer neuen Aufteilung der szenischen Blende, unter der Prämisse metaphorische „Blendenbegriffe“, zu sehen (s. Abb. 132). Die

---

<sup>680</sup> Hobl-Friedrich, Mechtild: Die dramaturgische Funktion der Musik im Hörspiel, Erlangen, 1991, S. 33.

<sup>681</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 248.

<sup>682</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 39–40.

<sup>683</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 248–249.

<sup>684</sup> Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 138.

<sup>685</sup> Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 249.

<sup>686</sup> Ebd., S. 249.

„szenische Blende“ ist immer von einer zeitlichen Komponente geprägt, die sich in den Rückblick, die Parallelhandlung, chronologische Fortführung oder die Vorschau unterteilt. Aus der zeitlichen Komponente resultiert die räumliche Komponente. Der Hörspielraum kann gleich bleiben oder in einen anderen übergehen. Dabei ist es unerheblich, dass der Hörer den neuen Ort bestimmen kann, sondern dass der Hörer überhaupt einen neuen Ort wahrnimmt.

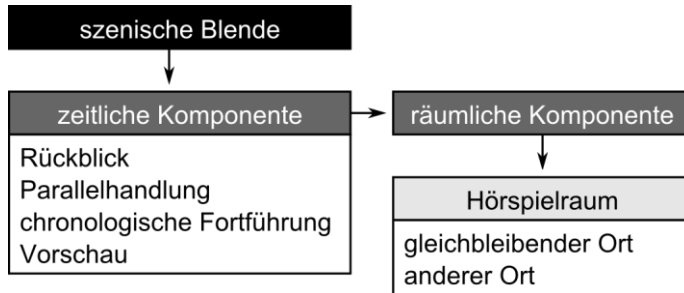


Abb. 132: Auftrennung der „szenischen Blende“ in zeitliche und räumliche Komponenten

Betrachtet man in diesem Zusammenhang die Aussage von Werner Klose, dass die „Blende [...] jeder Wechsel von Zeit, Raum, Person und Wirklichkeitsbereichen, also z. B. zwischen Traum und Alltag“ ist, die die >>Phasen<< eines Hörspiels<sup>687</sup> verbindet, ergibt sich unter Berücksichtigung der Stimme für den Raum des Zuhörers eine weitere Form der „szenischen Blende“. In dem nachfolgenden Beispiel aus dem Hörspiel der „Der Untergang des Hauses Usher“<sup>688</sup> sind solche Formen der Blende zu finden (Audio 4.2.3-02), dessen Verlauf in der nachfolgenden Grafik schematisch dargestellt ist (s. Abb. 133). Bis Sekunde 25 ist eine männliche Stimme zu hören. Durch die Ausnutzung des Nahbesprechungseffektes und den „raumlosen“ Klang kann die Stimme als eine für den Raum des Hörers bestimmte definiert werden.<sup>689</sup> Parallel dazu ist eine akustische Szenerie, die durch eine stereofone Aufteilung der Schallereignisse wie Pferdegetrappel, Wiehern der Pferde, Schallereignisse von Rädern auf einem unebenen Untergrund oder das Miauen von Katzen geprägt ist und dem Hörer einen Hörspielort vermittelt. Im weiteren Verlauf wird durch das Rascheln mit Papier auf ein Schriftstück hingewiesen, was durch den Inhalt des Sprechertextes bestätigt wird.



<sup>687</sup> Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 138.

<sup>688</sup> Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 3. Der Untergang des Hauses Usher [Audio], Bergisch Gladbach, 2003, Track 01: Position 5 min 56 s – Track 02: Position 51 s.

<sup>689</sup> Vgl. Kapitel 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers, S. 168 ff.

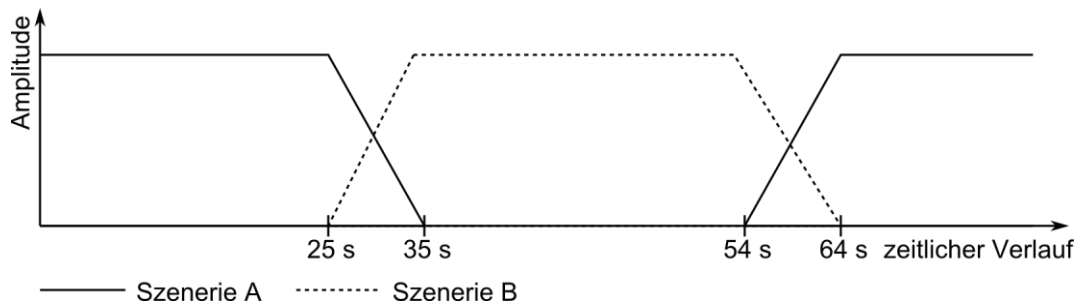


Abb. 133: Schematische Darstellung einer „szenischen Blende“

Ab Sekunde 25 bis Sekunde 35 findet ein Ausblenden dieser Szenerie statt. Eine weitere männliche Stimme ist simultan mit Hilfe des Verfahrens des Einblendens zu hören. Jene Blendenvorgänge sind für zehn Sekunden überlagert. Szenerie B besteht lediglich aus einer Stimme mit einem deutlich wahrnehmbaren Nachhall. Die Stimme steht demzufolge als losgelöstes Schallereignis in einem für den Hörer nicht konkret zuzuordnenden Raum. Ab Sekunde 54 wird jene Szenerie wieder ausgeblendet und Szenerie A wieder vollständig, einschließlich der szeneriebestimmenden Schallereignisse, eingeblendet.

Insbesondere die zeitliche und räumliche Komponente ist für den Hörer ein interessanter Aspekt, da offen bleibt, in welche Zeit und/oder welchen Raum geblendet wird. Ausgehend von den Informationen des gesprochenen Textes kann hier ein Zeitsprung in die Vergangenheit oder in eine parallele Gegenwart – die Zeit, zu der der Brief möglicherweise geschrieben wurde – stattfinden. Dem steht allerdings die Überlegung gegenüber, ob tatsächlich ein Raum-Zeit-Sprung erfolgte oder dies bloß als der Übergang in einen Gedanken der vorangehenden Stimme zu werten ist. Eine konkrete Entscheidung kann an dieser Stelle anhand des akustischen Ausgangsmaterials nicht eindeutig getroffen werden.

Bei dem zehn Sekunden andauernden Vorgang des Durchblendens tritt zudem eine Besonderheit zu Tage, die bei Blendevorgängen im musikalischen Kontext prinzipiell vermieden werden: „Die Dauer der Überblendung<sup>690</sup> sollte kurz im Vergleich zur musikalischen (oder gesprochenen) zeitlichen Änderungsrate des Signals sein; nur dann kann man im Bereich des Crossfades von einem quasistationären Zustand ausgehen. Überstreicht die Überblendung z. B. mehrere gespielte Töne, so besteht die Gefahr, dass

<sup>690</sup> Anmerkung: Der Begriff Überblendung wie er an dieser Stelle von Thomas Görne verwendet wird, entspricht dem Vorgang des von Werner Klippert beschriebenen Durchblendens.

die musikalische Artikulation unklar („verschmiert“) wird. In den meisten Fällen wird eine Crossfade-Zeit von 10–30 ms gute Ergebnisse bringen.“<sup>691</sup>

Auch wenn Görne sich hierbei auf die Blendenvorgänge zum Zwecke der Korrektur bezieht, zeigt sich bei der Länge des in diesem Beispiel dargestellten Vorgangs des Blendens ebenso die Eigenschaft des „Verschmierens“. Freilich ist dies nicht als Kritik zu verstehen, sondern verdeutlicht vielmehr eine weitere Besonderheit der Möglichkeiten des Hörspiels: Szenerien die als eigenständige Einheit konzipiert werden, können losgelöst von technischen Konventionen aus ihrem originären Kontext in einen zeitlich künstlich gerafften Zustand gesetzt werden. Das im musikalischen Sinne negativ konnotierte „Verschmieren“ dient dem Hörspiel somit als Mittel einen zeitlichen oder räumlichen Versatz zu organisieren.

Das nachfolgende Beispiel aus dem Hörspiel „Berenice“<sup>692</sup> (Audio 4.2.3-01) beinhaltet eine solche Struktur und zeigt zudem Probleme auf, bei denen nicht mehr offensichtlich auf Blendenvorgänge im Allgemeinen geschlossen werden kann. Der zu hörende Ausschnitt besteht aus drei Szenerien sowie einer musikalischen, keiner der Szenerien angehörigen, Sequenz (s. Abb. 134). Szenerie A beginnt mit einem Glockenschlagen, gefolgt von deutlich lauterem Figurenreden. Diese sind zum einen im stereofonen Raum verteilt und darüber hinaus durch eine entsprechende raumakustische Darstellung als Raum des Hörspiels akustisch definiert. Nach dem Verklingen der Figurenreden setzt eine Stimme für den Raum des Zuhörers ein. Dies äußert sich in der Form (s. Abb. 134), dass diese Stimme sich über den weiteren zeitlichen Verlauf der Szenerie A manifestiert. Die szenische Blende schafft mit Szenerie B einen Aufbruch der Zeit von Szenerie A. Während demnach die allgemeine Zeit der Szenerie A weiterläuft, wird der zeitliche Verlauf der Figurenreden unterbrochen und durch Szenerie B (Stimme für den Raum des Zuhörers) fortgesetzt. Dadurch kommt es zu zwei parallel verlaufenden Räumen und Zeiten: Die eine Raum-Zeit-Konstruktion ist an die für den Hörer örtlich nicht definierbare Szenerie B gebunden und die andere an den Hörspielraum der Szenerie A.



<sup>691</sup> Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008, S. 354.

<sup>692</sup> Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 22. Berenice [Audio], Bergisch Gladbach, 2007, Track 02: Position 0 s – 1 min 38 s.

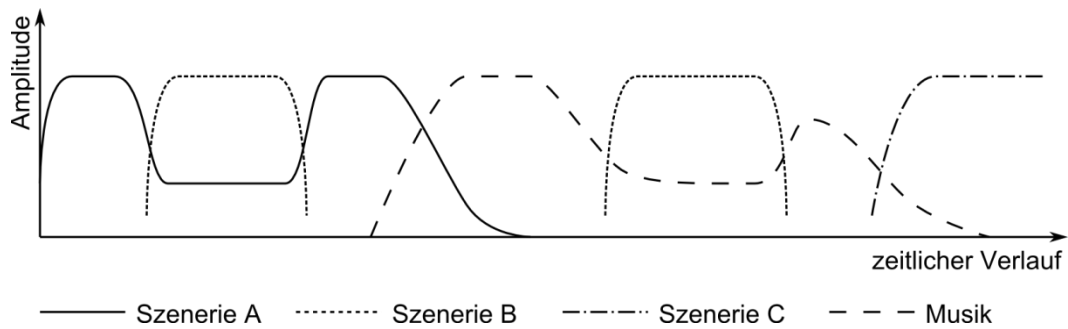


Abb. 134: Blendenvorgänge bei einer komplexeren szenischen Struktur

Mit dem Verklingen von Szenerie B erfolgt ein Einblenden in Szenerie A. Dies ist an der Struktur der Schallereignisse die denen des Anfangs entsprechen, wie dem fortwährenden Glockenläuten und ebenso der stereofonen Figurenreden, erkennbar. Mit dem Ausklingen von Szenerie A findet erneut ein Blenden in Szenerie B (Stimme für den Raum des Zuhörers) statt. Die Besonderheit liegt hier, ebenso wie in dem vorangegangenen Beispiel „Ehrbare Töchter“, in der Überbrückung des Abschnittes zwischen dem Ende von Szenerie A und dem Anfang von Szenerie B durch eine musikalische Sequenz.

Mit dem Einsetzen der Musik blendet Szenerie A langsam aus. Das Ende des Blendenvorganges kann auf Grund der Überlagerung durch die Musik nicht eindeutig bestimmt werden. Im weiteren Verlauf setzt erneut die Stimme für den Raum des Zuhörers ein (Szenerie B). Der Unterschied zu der vorangegangenen Konstellation liegt darin, dass keine weiteren Schallereignisse neben der Musik und der Stimme wahrnehmbar sind. Da die Musik keinen Einfluss auf den zeitlichen Verlauf vorangehender oder nachfolgender Szenerien hat, steht Szenerie B an dieser Stelle neben der Ortlosigkeit zudem außerhalb eines zeitlichen Kontextes. Abschließend findet mit dem Ausklingen der Musik der Vorgang des Durchblendens in Szenerie C – einen neuen Raum des Hörspiels – statt. Diese unterliegt aus klanglicher Sicht gestalterisch vergleichbaren Konventionen wie Szenerie A, so dass an dieser Stelle keine erneute Beschreibung der dortigen Schallereignisse stattfinden soll.

Im Gegensatz zu dem vorangegangenen Beispiel ist für die Stimme für den Raum des Zuhörers ein Vorgang des Ein- oder Ausblendens nicht zu bestimmen und in der Grafik (s. Abb. 134) nur als schematische Darstellung zu verstehen. Lediglich die Szenerie A wird geblendet, um aus technischer Sicht „Platz“ für die Stimme für den Raum des Zuhörers zu schaffen. Beide Beispiele haben aber gemeinsam, dass die „szenische Blende“ einen Wechsel zwischen dem Raum des Zuhörers und dem Hörspielraum beschreibt, was durch die Kontrastierung der Schallereignisse erfolgt. In diesem Zusammenhang kann die metaphorische Beschreibung der „szenischen Blende“

erweitert werden. Da zwischen dem Raum des Hörspiels und dem Raum des Zuhörers gewechselt wird, erfolgt eine Ergänzung der räumlichen Komponente um den Raum des Zuhörers (s. Abb. 135).

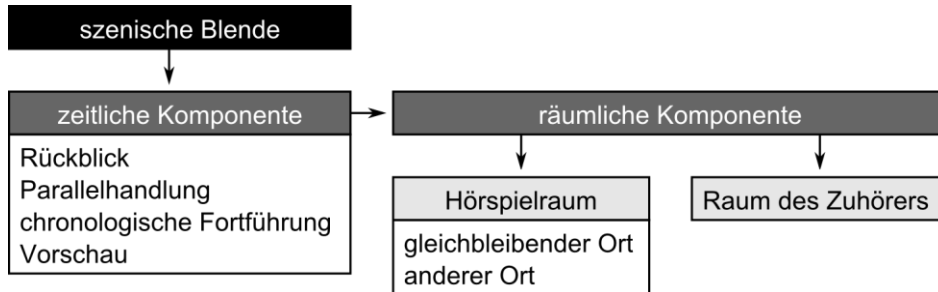


Abb. 135: Auftrennung der „szenischen Blende“ in zeitliche und räumliche Komponenten unter zusätzlicher Berücksichtigung der Trennung zwischen Hörspielraum und dem Raum des Zuhörers

Die „szenische Blende“ ist daher aus zwei Perspektiven zu betrachten. Die eine wird durch die Veränderung der Amplitude in Abhängigkeit der Zeit definiert. Der Unterschied zur „innerszenischen Blende“ liegt dabei in der Ganzheit der Schallvorgänge einer Szenerie, „Bedeutungseinheit“ oder „Phase“, wie Werner Klose<sup>693</sup> es formulierte, die dabei beeinflusst werden. Die zweite Perspektive ist metaphorisch geprägt und beschreibt inhaltliche Vorgänge eines Hörspiels, die unmittelbar aus dem Inhalt hervorgehen aber auch durch eine „Klangdialektik“<sup>694</sup> geprägt sein können.

### 4.3 Der Hörspielraum

Die Unterschiede und/oder Kontraste möglicher Räume wurden in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt. So steht der Zuhörerraum dem Hörspielraum gegenüber und die Stimme für den Raum des Zuhörers stellt eine Verbindung zwischen diesen dar, in dem sie dem Hörspiel entstammt, aber eben nicht an den Hörspielraum, sondern den Raum des Zuhörers gerichtet ist. Nachdem das Kapitel 3.4 „Stimmen für den Raum des Zuhörers“ (S. 168 ff.) aufzeigen konnte, warum eine solche Stimme separat zu betrachten ist, stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, was den Hörspielraum als einen solchen charakterisiert und wie er inszeniert werden kann?

<sup>693</sup> Vgl. Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958, S. 138.

<sup>694</sup> Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 50.



Bei der historischen Betrachtung des Hörspielraumes fallen die Begriffe akustische Bühne beziehungsweise akustische Theaterbühne oft gemeinsam.<sup>695</sup> Dies ist nicht verwunderlich, da die Theaterbühne meist räumlich vom Zuschauer getrennt wirkt und dies mit einer Abgrenzung des Hörspiels durch den Lautsprecher oder den Übertragungsweg vom Rundfunkstudio zum Rezipienten auf den ersten Blick gleichzusetzen ist. Dabei sind allerdings einige Unterschiede zu berücksichtigen. Kurt Eugen Fischer beschreibt den Bühnenraum als nach vorn offen und ohne akustische Abgrenzung zum Zuschauerraum.<sup>696</sup> Das heißt die Akustik ist somit durch die Ganzheit des Zuschauer- und Bühnenraumes geprägt. Sofern es keine änderbaren Absorptions- oder Reflexionselemente zur Beeinflussung des sich dort ausbreitenden Schalls gibt,<sup>697</sup> bleibt die akustische Situation im Wesentlichen unverändert. Der Hörspielraum „dagegen besteht aus jenem objektiv nicht erkennbaren, unbeweisbaren, scheinbar unbegrenzten aber sinnlich nicht wahrnehmbaren Raum, der z w i s c h e n dem Sender und Empfänger liegt.“<sup>698</sup> Dabei ist zu berücksichtigen, dass jener von Franz Faßbind genannte Raum nur dann sinnlich nicht wahrnehmbar ist, wenn im Hörspielraum kein Schallereignis stattfindet. Unter dieser Prämisse gilt es somit den Hörspielraum vom Bühnenraum eines Theaters zu differenzieren und zu trennen.

Heinz Schwitzke formuliert, dass sich der Raum im Hörspiel durch Schallereignisse erst exponieren muss.<sup>699</sup> Jedes Schallereignis definiert dabei den Raum aufs Neue und gibt zunehmend Details des Raumes bekannt, die bei dem Hörer die Phantasie anregen sollen. Mit dem Ausbleiben der Schallereignisse fällt der Raum wieder in sich zusammen.<sup>700</sup> Der Hörspielraum ist somit nicht konstant und statisch, sondern veränderlich, er hat keine ersichtlichen Grenzen, ist aber durch seine akustischen Möglichkeiten begrenzt. Wie kann der Hörspielraum konkretisiert werden?

Der physikalische Raum besteht aus einer Breite, Höhe und Tiefe. Da der Raum im Hörspiel, wie auch die Schallereignisse und Szenerien an einen zeitlichen Verlauf gebunden sind, ergibt sich für den Raum im Hörspiel eine Mischform, da dieser in bestimmten Bereichen physische Dimensionen abbilden kann. Beiden Betrachtungen gemein ist die zeitliche Gebundenheit, da, wie Heinz Schwitzke voranstehend formulierte, Schallereignisse in bestimmten zeitlichen Intervallen notwendig sind, um

---

<sup>695</sup> Vgl. Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 20.

<sup>696</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 148.

<sup>697</sup> Anmerkung: Solche Besonderheiten zur Beeinflussung der Raumakustik sind beispielsweise im Pariser IRCAM Espace de Projection zu finden. Vgl. Peutz, Daidalos: Theatres and Concert Halls. Acoustics by Peutz, Den Haag, o. J., S. 22–23.

<sup>698</sup> Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 20.

<sup>699</sup> Vgl. 2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse, S. 58 ff.

<sup>700</sup> Kommentar von Heinz Schwitzke zum Hörspiel „Die Übungspatrone“, in: Kühner, Otto Heinrich (Hg.): Die Übungspatrone. Ein Hörspiel aus dem Tagebuch-Roman „Nikolskoje“, Lübeck, 1965, S. 28.

den Eindruck von einem Raum aufrecht zu erhalten. Ebenso kann dem Hörspielraum eine räumliche Tiefe bescheinigt werden, die durch die Veränderung des Frequenzspektrums von Schallereignissen<sup>701</sup> oder Raumklanginformationen geprägt ist. Durch das Einbeziehen der Stereophonie erhielt der Hörspielraum weitere Möglichkeiten die Dimension der Tiefe mit zusätzlichen Richtungsinformationen der Schallereignisse zu erweitern.<sup>702</sup> Wie das Kapitel 3.5 „Stereophonie“ (S. 174 ff.) zeigen konnte, lassen sich mit Hilfe einer mehrkanaligen Mikrofonierung akustische Raumeindrücke beziehungsweise Positionen im Raum abbilden. Hierbei sei allerdings darauf hingewiesen, dass durch die Stereophonie zwar ein Links und ein Rechts abgebildet werden kann, nicht aber ein Oben und Unten. Dies wäre erst dann möglich wenn seitens der Aufnahme zusätzlich ein Mikrofon auf einer entsprechenden Höhe und auf der Seite der Wiedergabe ein entsprechender Lautsprecher auf vergleichbarer Höhe in Bezug auf die Stereophonie einbezogen worden wäre. So ergeben sich zusammengefasst für den Hörspielraum die Dimensionen der Breite und Tiefe in Abhängigkeit der Zeit. Berücksichtigt man die eingangs genannte nicht vorhandene Statik des Hörspielraumes, so kann der Hörspielraum unter diesen Aspekten als eine *dynamische Ebene* bezeichnet werden.

### 4.3.1 Die dynamische Ebene

Auch wenn durch die dynamische Ebene, wie das voranstehende Kapitel zeigte, eine klare Trennung von der Theaterbühne vollzogen wird, soll auf einen Aspekt in diesem Zusammenhang hingewiesen werden, welcher auf Grund der Wiedergabe von Schallereignissen entsteht. Franz Faßbind schildert das akustischen Geschehen im Hörspiel wie folgt: „Die Bühne steht nicht mehr v o r uns, sie steht u m uns. Ihr Geschehen wird uns infolgedessen auch nicht mehr v o r - gehalten sondern u m - gehalten.“<sup>703</sup> Diese Aussage ist dahingehend zu berücksichtigen, da sich die wiederzugebenden Schallereignisse kugelförmig und somit raumfüllend (bezogen auf den Zuhörerraum) ausbreiten. Einerseits wird die dynamische Ebene des Hörspielraumes aufgelöst, da diese in einen physischen Raum projiziert und durch den Raum des Zuhörers beeinflusst

---

<sup>701</sup> Vgl. Kapitel 4.2.2 Innerszenische Blendenvorgänge, S. 259 ff. sowie Kapitel 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen, S. 153 ff.

<sup>702</sup> „Hörspielgeschichtlich scheint die Einführung der Stereotechnik es ermöglicht zu haben, den Raum im Hörspiel mit einer Vielzahl neuer Funktionen auszustatten, ihm auf mehr Ebenen als vorher Bedeutungen zuzuordnen.“ Maurach, Martin: Das experimentelle Hörspiel. Eine gestalttheoretische Analyse, Wiesbaden, 1995, S. 103.

<sup>703</sup> Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 18.

wird. Andererseits kommt es zu einer Vermischung von Zuhörerraum und Hörspielraum.<sup>704</sup> Dies ist allerdings nicht mit der gemeinsamen Akustik von einem Bühnen- und Zuschauerraum einer Theaterbühne zu verwechseln, da der Hörspielraum und/oder die Akustik eines Hörspielraumes unabhängig von dem Zuhörerraum veränderbar sind.

Ausgehend von einer stereofonen Wiedergabe wird das „um uns“<sup>705</sup>, wie Franz Faßbind schreibt, durch verschiedene Positionen der Schallereignisse im Raum sowie die subjektive Empfindung durch bestimmte Schallereignisse beeinflusst. Das nachfolgende Beispiel entstammt dem Hörspiel „Der Baumeister von Norwood“<sup>706</sup> (Audio 4.3.1-01). In diesem ist ein Gespräch zwischen Holmes und Watson, Schritte und Vogelstimmen sowie ein sich veränderndes Rauschen zu hören. Die Stimmen der beiden Herren sind im stereofonen Raum vollständig zentriert. In Bezug auf ein realistisches Abbild entsteht eine Diskrepanz, da dies bedeuten würde, dass sich beide Personen an derselben Position im Raum befinden würden. Dies ist bei einem realen Dialog allerdings nicht möglich. Ausgehend von ausschließlich diesen beiden Personen wird somit kein spezifischer Raum definiert. Ohne weitere Schallereignisse bliebe offen, ob es sich in diesem Beispiel um Stimmen für den Raum des Zuhörers oder Stimmen für den Hörspielraum handelt. Die klanglichen Besonderheiten sind nicht eindeutig genug, um dies zu bestimmen.

Erst das veränderliche Rauschen, welches beispielsweise an das Rascheln von Blättern oder vergleichbares erinnert, öffnet einen Handlungsraum, in dem sich die beiden Herren befinden. Dieser wird durch zwei Aspekte geprägt: Der erste Aspekt ist technischer Natur. Das veränderliche Rauschen befindet sich im gesamten stereofonen Feld und ist damit von der linken zur rechten Wiedergabeseite des Wiedergabemediums präsent. Der zweite Aspekt wird durch die Interpretation des Hörers hervorgerufen, der dies überhaupt erst als ein Rascheln von Blättern interpretiert. Dadurch dass das veränderliche Rauschen nur näherungsweise bestimmten Raumpositionen zugeordnet werden kann, bleibt es bei einer wagen Vorstellung eines Raumes, in dem die mittig positionierten Stimmen dominieren.

In der nachfolgenden Abbildung (s. Abb. 136) ist das Zusammenspiel der Schallereignisse schematisch dargestellt. Die dynamische Ebene ergibt sich aus der Verbindung der drei Endpunkte. Dabei wird ersichtlich, dass die Ebene durch das



<sup>704</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen, S. 30 ff.

<sup>705</sup> Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 18.

<sup>706</sup> Wakonigg, Daniela: Sherlock Holmes. Folge 10. Der Baumeister von Norwood [Audio], Dortmund, 2006, Track 10: Position 0 s – 1 min 15 s.

veränderliche Rauschen dynamisch ist, da die Endpunkte, welche in der nachfolgenden Grafik bewusst durch Pfeile markiert sind, für den Hörer unkonkret bleiben.

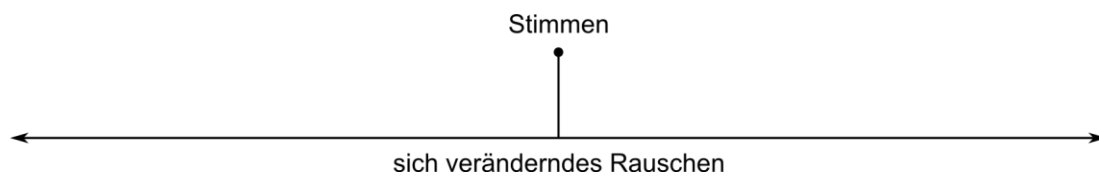


Abb. 136: Einfache dynamische Ebene eines Hörspielraumes

Die Schritte sind ebenso wie die Stimmen mittig positioniert. Technisch betrachtet und unter der Prämisse, dass es im Hörspiel kein physikalisches oben und unten gibt, liegen sie somit an der gleichen Position im Raum wie die Stimmen. Theoretisch würde dies bedeuten, dass Füße und Mund physiognomisch zusammengehören. Da die Füße eines Menschen aber weiter unten sind als der Mund, ergibt sich eine subjektive Wahrnehmung von unten und oben, bei derer anzunehmen ist, dass der Hörer die Schritte dem Bereich des Bodens zuordnet und die Stimme einem bestimmten Abstand darüber. Dadurch wird die dynamische Ebene des Hörspielraums subjektiv durch eine Dimension erweitert. Götz Schmedes formuliert in diesem Zusammenhang eine Unterscheidung zwischen einem „akustischen und imaginären Raum“<sup>707</sup>, dessen Grenzen fließend sind.<sup>708</sup>

So wird das Raumabbild durch die Vogelstimmen, die leicht links und rechts im stereofonen Feld verteilt sind, physikalisch erweitert. Aus der Erfahrung des Hörers heraus ist zu vermuten, dass diese Schallereignisse Bereichen oberhalb der Schritte und wahrscheinlich oberhalb des Mundes zugeordnet werden. Durch die stereofone Anordnung wird der Raum in der Breite spezifiziert und in der Höhe weiter subjektiviert, beziehungsweise der Interpretation des Hörers überlassen. In der nachfolgenden Grafik ist dieser Zusammenhang schematisch dargestellt (s. Abb. 137). Die graue Ebene stellt hierbei das sich verändernde Rauschen in Abhängigkeit der Zeit dar. Die Pfeile nach oben und unten geben mögliche subjektive Richtungen der Höhe an.<sup>709</sup>

<sup>707</sup> Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 100.

<sup>708</sup> Vgl. ebd., S. 101.

<sup>709</sup> Anmerkung: Die hier dargestellten Überlegungen setzen an die Magisterarbeit des Autors an. Vgl. Maier, Frank: Wechselwirkungen von Stimme, Geräusch und Musik im traditionellen und Neuen Hörspiel. Produktionsästhetische Betrachtungen (unveröffentlicht), Würzburg, 2010, S. 29–31.

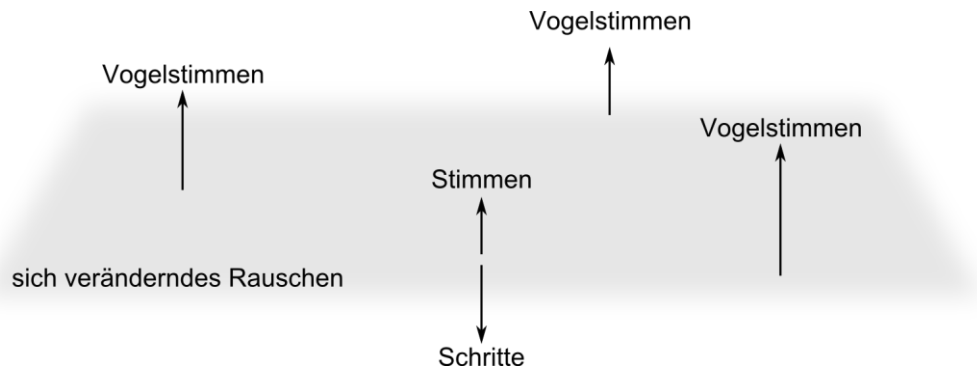


Abb. 137: Dynamische Ebene mit Elementen der subjektiven Wahrnehmung und möglicher Interpretation

Der Hörspielraum wird konkreter, wenn prägnante Schallereignisse, die, sei es durch einen entsprechenden Klangcharakter oder eine erhöhte Lautstärke, in den Vordergrund treten. Bei den nachfolgenden beiden Beispielen werden durch verschiedene Schallereignisse spezifische Hörspielräume geschaffen. Das erste Beispiel entstammt dem Hörspiel „Die Katakomben von Wien“<sup>710</sup> (Audio 4.3.1-02). Besonders auffällig ist die Verteilung der Stimmen im stereofonen Feld. Auf der linken Seite ist eine Frauenstimme und auf der rechten Seite eine Männerstimme zu hören. Die beiden Stimmen sind aber weder ganz links noch ganz rechts angeordnet.<sup>711</sup> Ausgehend von einem Hörspielraum der durch die technische Wiedergabe mit ganz links und ganz rechts definiert werden kann, ergibt sich folgende schematische Darstellung jenes Hörspielraumes (s. Abb. 138).

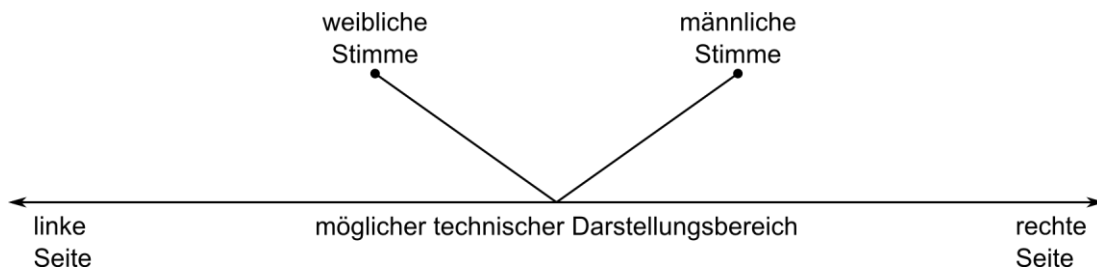


Abb. 138: Spezifikation eines Hörspielraumes durch zwei Stimmen

Im Gegensatz zu dem vorangegangenen Beispiel nimmt jener Hörspielraum eine konkretere Form an. Diese ist konkreter als in dem vorangehenden Beispiel, aber immer

<sup>710</sup> Hagitte, Christian/Maetz, Stefan/Meyer, Kai/Ptok, Friedhelm: Die Alchimistin. Folge 3. Die Katakomben von Wien [Audio], Bergisch Gladbach, 2008, Track 08: Position 40 s – 1 min 20 s.

<sup>711</sup> Anmerkung: Bei einem Schallereignis, welches ganz auf einer Seite angeordnet ist, wäre lediglich nur ein Wiedergabekanal, wie beispielsweise der linke oder rechte Lautsprecher, angesprochen und zu hören. In diesem Beispiel zeigen die Pegelanalysen bei den einzelnen Stimmen einen ungefähren Pegelabfall von -5 dB auf der jeweils gegenüberliegenden Seite beziehungsweise dem gegenüberliegenden Kanal. Ein vollständig auf einer Seite liegendes Schallereignis hätte auf dem gegenüberliegenden Kanal einen Pegelanteil von  $-\infty$  dB.

noch nicht eindeutig, da der Hörer im Ungewissen gelassen wird, ob ganz links oder rechts oder in der Dimension der Tiefe weitere akustische Geschehen stattfinden können.

Ein ähnlich unkonkreter Zustand findet sich im Beispiel aus Pierre Henrys Hörspiel „La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“<sup>712</sup>. Wenngleich die Schallereignisse deutlich weiter in ihrer Spanne innerhalb des stereofonen Raumes angeordnet sind, bleiben die Grenzen des Raumes offen und lassen sich nicht weiter konkretisieren (Audio 4.3.1-03). Hervorzuheben ist hierbei die Vielzahl an Geräuschen und Klängen, die eine sich in kleinen Schritten permanent verändernde, dynamische Ebene als Hörspielraum erzeugt. Im Gegensatz zu dem Beispiel aus „Der Baumeister von Norwood“<sup>713</sup> ist es bei den Beispielen aus den Hörspielen „Die Katakomben von Wien“<sup>714</sup> und „La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“<sup>715</sup> kaum möglich, ein subjektives oben und unten zuzuordnen. Bei dem erstgenannten Hörspiel sind lediglich zwei Stimmen zu hören, während das zweitgenannte eine Vielzahl an Klängen und Geräuschen enthält, die nicht so eindeutig einer Schallquelle zuzuordnen sind wie die einer Stimme. Hieraus resultieren zwei Aspekte: Aus dem ersten geht hervor, dass die durch den Hörer wahrgenommenen Schallereignisse relativ zueinander stehen. Es kann also erst ein oben im Hörspiel geben, wenn es ein unten gibt, welches beispielsweise als subjektiver Referenzpunkt gilt. Der zweite Aspekt zeigt einen wesentlichen Bestandteil des Spiels mit Schallereignissen im Hörspiel, da die Grenzen des Hörspielraumes auch bei einer hohen Zahl an Schallereignissen nie vollständig zu spezifizieren sind. Zudem ist die Aussage von Armin Paul Frank zu berücksichtigen: „Jeder Raum hat seine besondere Akustik“<sup>716</sup>.



### 4.3.2 Der Raumklang

Der Raumklang oder die Akustik des Raumes ist, wie auch Armin Paul Frank schreibt,<sup>717</sup> ein entscheidender Bestandteil bei der Aufnahme und Inszenierung von Schallereignissen. Da der Raumklang alle Schallereignisse betrifft, wäre es ebenso möglich, ihn den primär-formativen Prozessen zuzuschreiben. Ein Raum als solches und ein aus der Beschaffenheit des Raumes hervorgehender Raumklang und Nachhall

<sup>712</sup> Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994, Track 13.

<sup>713</sup> Wakonigg, Daniela: Sherlock Holmes. Folge 10. Der Baumeister von Norwood [Audio], Dortmund, 2006, Track 10: Position 0 s – 1 min 15 s.

<sup>714</sup> Hagitte, Christian/Maetz, Stefan/Meyer, Kai/Ptok, Friedhelm: Die Alchimistin. Folge 3. Die Katakomben von Wien [Audio], Bergisch Gladbach, 2008, Track 08: Position 40 s – 1 min 20 s.

<sup>715</sup> Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994, Track 13.

<sup>716</sup> Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964, S. 148.

<sup>717</sup> Vgl. Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 95–97.

entstehen immerhin erst, wenn der Raum durch Schallereignisse angeregt wird und es zu Reflexionen von Schallwellen innerhalb dieses Raumes kommt. Dadurch kann er allerdings nicht mit den eingangs in dieser Arbeit dargestellten Elementen des Hörspiels<sup>718</sup> sowie den weiteren elektroakustischen Prozessen gleich gestellt werden. Der Raumklang könnte beispielsweise als ein „passives Element“ des Hörspiels bezeichnet werden. Da der Raumklang, der zudem durch die Positionen eines Schallereignisses beeinflusst wird, künstlich im Studio erzeugt und eine Aufnahme in kleinen Räumen technisch erweitert werden kann,<sup>719</sup> wird er an dieser Stelle den sekundär-formativen Elementen zugeordnet.

Insbesondere aus dem Zusammenspiel der Möglichkeiten von Schallereignissen innerhalb der dynamischen Ebene wird der Zusammenhang zwischen dieser und der Raumakustik ersichtlich. Dies zeigt sich in einem Ausschnitt aus dem Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>720</sup> (Audio 4.3.2-01). Hierbei kommt es durch die Bewegung von Nadir zu einer Veränderung der Ebene des Hörspielraumes sowie einer Veränderung der Klangcharakteristik seiner Stimme. Diese Klangveränderung resultiert aus dem zunehmenden und sich wieder verringernden Abstand von der Schallquelle zum Mikrofon.<sup>721</sup> Durch dieses bewusste oder auch unbewusste Bewegen im Raum wird zudem die Dramaturgie der Szenerie beeinflusst. Die Zunahme des Raumklanganteils verändert den Fokus des Zuhörers kurzzeitig und lenkt ihn von der Stimme auf den Raum.

Der Raumklang stellt in Szenerien „ein nützliches Hilfsmittel zur Orientierung“<sup>722</sup> dar, da er dem Hörer Aufschluss über eine mögliche Raumgröße, einen möglichen Ort und eine mögliche Ortsbeschaffenheit geben kann. Dabei gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass „der akustische Raum für jeden Rezipienten bis zu einem gewissen Grad unbestimmt [bleibt], da mit Klängen lediglich räumliche Merkmale vermittelbar sind.“<sup>723</sup> Diese Unbestimmtheit resultiert unter anderem aus der Akustik des Raumes, aus welcher ein Nachhall hervorgeht.

---

<sup>718</sup> Vgl. Kapitel 2.2 Elemente des Hörspiels, S. 41 ff.

<sup>719</sup> Anmerkung: Der Raumklang, welcher mit aufgenommen wurde, kann durch eine Nachbearbeitung nicht mehr reduziert werden. Aufnahmen ohne Raumklanganteil kann ein bestimmter Raumklang zugewiesen werden. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 592–637.

<sup>720</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position 24 min – 24 min 55 s. Vgl. ebenso Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen, S. 207 ff.

<sup>721</sup> Vgl. Kapitel 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen, S. 153 ff.

<sup>722</sup> Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 95.

<sup>723</sup> Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 100–101.

Technisch betrachtet, wird die Akustik eines Raumes und die daraus resultierende Nachhallzeit durch dessen „Größe und Form [sowie] die Position reflektierender Flächen und die Verwendung schallabsorbierender Materialien“<sup>724</sup> bestimmt. Insbesondere das Reflektieren der Schallwellen und die Art der Reflexionen der Schallwellen prägen die Akustik des Raumes. Hieraus ergibt sich die Größe der Nachhallzeit. Die Nachhallzeit gibt die Zeit an, welche der Schall ohne weitere Anregungen durch Klänge oder Geräusche benötigt, um in einem Raum bis zu einem bestimmten Wert abzuklingen. Die Dauer des Abklingens ist von der Art der reflektierenden Flächen abhängig. Vereinfacht gesagt, werden bei harten Oberflächen die Schallwellen öfters reflektiert, woraus eine längere Nachhallzeit resultiert. Bei weichen Oberflächen wird der Schall nur in bestimmten (und geringeren) Anteilen reflektiert und ein größerer Teil absorbiert, was die Nachhallzeit verkürzt.<sup>725</sup>

Die Nachhallzeit gibt allerdings nur eine Teileigenschaft des Raumes wieder. Weitere Kriterien zur Beschreibung der Akustik sind unter anderem die Verteilung der Schallereignisse in einem Raum oder das Auftreten eines Echos.<sup>726</sup> Diese Informationen vermitteln dem Hörer, wie der Raum gestaltet sein kann. Dies zeigt sich beispielsweise an dem nachfolgenden Beispiel aus dem Hörspiel „Haus des Schreckens“<sup>727</sup> (Audio 4.3.2-02). Durch das große Volumen eines Raumes sind nicht nur ein ausgeprägter Nachhall sondern ebenso vereinzelte Reflexionen zu hören, die der Hörer als ein Echo wahrnimmt.<sup>728</sup> Ausgehend von der Art der Reflexionen und dem auffälligen



<sup>724</sup> Hall, Donald E.: *Musikalische Akustik. Ein Handbuch*, Mainz, 2008, S. 319.

<sup>725</sup> Vgl. ebd., S. 325–330; Ahnert, Wolfgang/Tennhardt, Hans-Peter: *Raumakustik*, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): *Handbuch der Audiotechnik*, Berlin, 2008, S. 188–191. Darüber hinaus soll nicht unerwähnt bleiben, dass der Raumklang zu Abbildungszwecken von sich veränderten Distanzen auch während der Wiedergabe eines Schallereignisses mit Hilfe von Nachbearbeitungsprozessen verändert werden kann. Der Raum vergrößert oder verkleinert sich sozusagen. Dieses Prinzip ist mit der physikalischen Veränderung der Räume im IRCAM, bei denen Schallabsorber während einer Inszenierung live verändert werden können, und der daraus resultierenden Veränderung der Raumakustik vergleichbar. Vgl. Zenck, Martin: *Der Gegenraum/die Heterotopie und der virtuell-mobile/szenographische Raum. Überlegungen zu Michael Foucault und den „Répons“ und dem „Dialog de l’ombre double“ von Pierre Boulez*, in: Wilharm, Heiner (Hg.): *Inszenierung und Ereignis. Beiträge zur Theorie und Praxis der Szenografie*, Bielefeld, 2009, S. 152–153.

<sup>726</sup> Vgl. Hall, Donald E.: *Musikalische Akustik. Ein Handbuch*, Mainz, 2008, S. 323.

<sup>727</sup> Minninger, André/Sonnleitner, Marco: *Die drei Fragezeichen. Folge 131. Haus des Schreckens [Audio]*, München, 2009, Position 24 min – 24 min 40 s. Anmerkung: An dieser Stelle sei zudem auf die ausführlichen Raumdarstellungen einzelner Szenarien dieses Hörspiels verwiesen: Vgl. Maier, Frank: *Wechselwirkungen von Stimme, Geräusch und Musik im traditionellen und Neuen Hörspiel. Produktionsästhetische Betrachtungen (unveröffentlicht)*, Würzburg, 2010, S. 62–67.

<sup>728</sup> Anmerkung: Donald E. Hall definiert den zeitlichen Unterschied zwischen dem Direktschall einer Originalschallquelle und einer Reflexion für ein wahrnehmbares Echo ab einer Zeitdifferenz über 100 ms. Vgl. Hall, Donald E.: *Musikalische Akustik. Ein Handbuch*, Mainz, 2008, S. 324. In Bezug auf jene Reflexionen sei zudem auf die ausführlichen Darstellungen der Zusammenhänge von Reflexionen und Raumbeschaffenheit sowie eine daraus hervorgehende Beeinflussung des subjektiven Klanges von Thomas Görne verwiesen. Vgl. Görne, Thomas: *Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis*, München, 2008, S. 80–81.



Nachhall kann der Hörer auf einen größeren Raum schließen, der zudem harte Wände hat, an denen die Schallereignisse gut reflektieren und kaum absorbiert werden.

Für das Hörspiel ergeben sich aus der Akustik des Raumes gestaltende Elemente, die auf zwei Wegen in die elektroakustische Inszenierung einbezogen werden können. Der erste Weg geht von Studioaufnahmen und der nachträglichen Bearbeitung der Schallereignisse aus. Die Schallereignisse werden dabei mit möglichst wenig Raumklang aufgezeichnet, wodurch eine entsprechend flexible Nachbearbeitung möglich ist. In den nachfolgenden Beispielen wurde eine solche Bearbeitung umgesetzt. Die Originalaufnahme ist eine Studioaufnahme mit möglichst wenig Raumklang und einem so gut wie nicht wahrnehmbaren Nachhall (Audio 4.3.2-03). Durch eine entsprechende Nachbearbeitung ließ sich die Aufnahme in einen neuen Raum „stellen“.<sup>729</sup> Um den größeren Abstand von der Schallquelle zum Mikrofon nachzubilden, erfolgte eine Reduktion bestimmter tiefer und hoher Frequenzen der Lautstärke des Schallereignisses<sup>730</sup> (Audio 4.3.2-04). Durch die technische Bearbeitung, den offensichtlich wahrnehmbaren Nachhall und die erzeugte Raumakustik, erklingt das Schallereignis in einem neuen dramaturgischen Kontext. Dies liegt darin begründet, dass einerseits im Gegensatz zu dem vorangegangenen Beispiel eine deutliche Distanz zum Hörer geschaffen wurde und zum anderen das Schallereignis an einen physikalischen Ort, in dem es erklingt, gebunden scheint. Diese technischen Bearbeitungen und erzeugten Eindrücke lassen sich beliebig variieren. Das Schallereignis kann beispielsweise so beeinflusst werden, dass der Eindruck entsteht, es komme auf den Hörer zu oder, wie im nachfolgenden Beispiel zu hören, es stehe noch vom Hörer entfernt inmitten eines Raumes (Audio 4.3.2-05).

Der zweite Weg, um die Akustik eines Raumes mit einzubeziehen, besteht aus der Umsetzung von Inszenierungen in Räumen mit entsprechender Akustik. Insbesondere bei O-Ton-Inszenierungen spielt der Raum und dessen akustischen Eigenschaften, in dem eine Aufnahme stattfinden soll, eine entscheidende Rolle.<sup>731</sup>

So können ebenso, wie in den vorangegangenen Beispielen, die raumakustischen Verhältnisse verändert und in die Dramaturgie einer Szenerie mit einbezogen werden. In dem nachfolgenden Beispiel aus dem Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>732</sup> wird mit einer solchen veränderlichen Raumakustik gespielt (Audio 4.3.2-06). Zu Beginn der Szenerie befinden sich die beiden männlichen Figuren in einem kleineren Raum (Büro), welches

<sup>729</sup> Vgl. Kapitel 4.4.5 Die Erzeugung einer Raumakustik, S. 303 ff.

<sup>730</sup> Vgl. Kapitel 3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen, S. 153 ff. Vgl. ebenso Kapitel 4.2.2 Innerszenische Blendenvorgänge, S. 259 ff.

<sup>731</sup> Vgl. ausführlich die Darstellungen im Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen, S. 207 ff.

<sup>732</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position 28 min 55 s – 29 min 46 s.

aus der Raumakustik hervorgeht. Zusätzlich zu dem Gespräch sind Schritte wahrzunehmen, die eine auffällig längere Nachhallzeit besitzen. Hieraus lässt sich schlussfolgern, dass es sich um zwei verschiedene Räume handelt. Dieser Eindruck wird insbesondere dann verstärkt, wenn eine weitere Person den Raum betritt und die Tür des kleineren Raumes schließt. In diesem Moment werden beide Raumakustiken getrennt und es ist nur noch der Raumklang des kleineren Raumes zu hören. Durch die Veränderung der Raumakustik wird die Dramaturgie der Szenerie in Bezug auf den Inhalt beeinflusst. Der erste Teil des Gespräches beinhaltet allgemeine Informationen zwischen den beiden Figuren. Mit dem Schließen der Tür und dem Verändern beziehungsweise Verkleinern der Raumakustik wird zugleich ein akustischer Fokus erzeugt, der das Gespräch zwischen den Personen wieder mehr in den Vordergrund lenkt.

Zusammengefasst ergeben sich für die elektroakustische Inszenierung in Bezug auf die Darstellung von Schallereignissen in Räumen die Möglichkeiten, einen Raum durch tontechnische Bearbeitungen zu inszenieren oder Schallereignisse *in* einem Raum zu inszenieren. Beide Varianten sind durch die eingangs formulierten Eigenschaften eines Hörspielraumes wie die physikalischen Dimensionen, die Tiefendimensionen oder Abhängigkeiten von der Zeit definiert. Die Raumkonstrukte in einem Hörspiel sind allerdings, wie die voranstehenden Beispiele zeigen konnten, stark von der Hörerfahrung des Hörers und ebenso von dem entsprechenden Wiedergabemedium abhängig.<sup>733</sup>

### 4.3.3 Der Raum und das ihn beschreibende Wort

Ausgehend von den Räumen des Hörspiels und der Akustik jener Räume, stellt sich die Frage, ob es für den Hörspielraum definierbare Grenzen gibt, an denen dieser gebunden ist. Wie bereits durch die voranstehenden Beispiele aufgezeigt werden konnte, ist der Hörspielraum grundsätzlich durch das Hören nie eindeutig zu bestimmen. So scheint es evident, dass die Bestimmung von Schauplätzen und/oder Räumen zusätzlich durch das Wort geschieht.<sup>734</sup> Dies kann beispielsweise durch die Stimme für den Raum des Zuhörers oder „dramatische Figuren, sei es als direkte Ortsangabe oder als indirekter

---

<sup>733</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen, S. 30 ff.

<sup>734</sup> Vgl. Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963, S. 208.

Bestandteil szenischer Figurenrede“<sup>735</sup> geschehen. Die beiden nachfolgenden Beispiele zeigen eine solche Integration von Worten zum Verweis auf räumliche Situationen.

Räume können dabei über größere zeitliche Intervalle im Vorfeld angekündigt werden. In dem folgenden Beispiel aus dem Hörspiel „Die Sphinx“<sup>736</sup> vergehen beispielsweise 9 min 40 s vom ersten Erwähnen der Katakomben bis zum für den Hörer akustisch nachvollziehbaren Betreten der Katakomben (Audio 4.3.3-01). In der nachfolgenden Abbildung sind die Räume, beschreibenden Worte und zeitlichen Zusammenhänge grafisch dargestellt (s. Abb. 139). Damit die Abbildung übersichtlich bleibt, wurde auf die Darstellung der Transkriptionen der Stimme für den Raum des Zuhörers in dieser Abbildung verzichtet und lediglich mit der Bezeichnung „Beschreibung Kircheninneres“ und „Beschreibung Kammer“ gekennzeichnet. Wird der Raumklang nicht durch die Stimme angeregt, sondern durch andere Schallereignisse wie beispielsweise Schritte, erfolgt die Kennzeichnung in der Abbildung der Übersichtlichkeit halber mit der Begrifflichkeit Atmo.<sup>737</sup>

In der Abbildung wird zudem ersichtlich, dass jeder Raum durch entsprechende Worte kommentiert wird. Dabei haben die Räume an sich alle einen ausgeprägten eigenen Klangcharakter. Der Ort, welcher sich im Freien befindet, ist durch Geräusche und Klänge aus der Natur, sowie Pferdegetrappel und Schritte geprägt. In der Kirche der Chamber Street ist ein relativ langer Nachhall wahrnehmbar, der auf ein großes Raumvolumen und von seiner Art her auf harte Steingemäuer schließen lässt. Der Raumklang wird stets durch Schritte und/oder die Stimmen der beiden Figuren angeregt, so dass er für den Hörer durchweg präsent ist und der Hörer auch weiterhin darüber informiert bleibt, in welchem Raum sich die beiden Figuren befinden. Durch die kleine Kammer, die durch einen recht kurzen Nachhall und einen etwas dumpferen Raumklang geprägt ist,<sup>738</sup> wird ein akustischer Kontrast geschaffen. Die kleine Kammer wird primär durch Stimmen akustisch angeregt. Einen interessanten klanglichen Aspekt nimmt die Akustik des Schachts ein. Dieser ist nur dadurch zu „hören“, dass Schallereignisse aus dem Tunnel (Katakomben) durch den Schacht in den Kellerraum dringen. Hierdurch kommt es zu einer auffälligen Veränderung des Klangcharakters der Schallereignisse aus dem Tunnel. Der Tunnel hat letztlich eine vergleichbare Raumakustik wie der Keller, so dass an dieser

<sup>735</sup> Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 101.

<sup>736</sup> Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006, Track 03: Position 0 s – Track 06: Position 40 s.

<sup>737</sup> Vgl. hierzu die Ausführung zur Bedeutung des Begriffes „Atmo“ in Kapitel 2.3 Analysen von Ausschnitten aus Hörspielen von Günter Eich („Die Andere und ich“), Pierre Henry („La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)“) und dem Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allen Poe, S. 116 f.

<sup>738</sup> Anmerkung: Der dumpfere Raumklang bedeutet an dieser Stelle, dass die hohen Frequenzen der Reflexionen nicht so präsent sind wie im Vergleich zur Raumakustik in der Kirche.



Stelle eine Beschreibung durch das Wort, um beide Räume voneinander zu trennen, als zweckdienlich zu erachten ist.

Startzeit (min:s)	momentaner Hörspielraum	Hinweis auf Hörspielraum
00:00	Ort außen	„Verzeihung, zur Kirche in der Chamber Street?“
02:02		„Würde der Priester mich einfach so in die Katakomben lassen?“
02:30	Kirche in Chamber Street	<i>Beschreibung Kircheninneres</i>
03:52		„Ich würde gerne die Katakomben sehen.“
04:44		„Ich kann also die Katakomben sehen?“
05:38		„Der Priester führte mich in eine kleine Kammer.“
06:08	kleine Kammer in Kirche	<i>Beschreibung Kammer</i>
08:54	Kirche in Chamber Street	„Dahinter führte eine Wendeltreppe nach unten.“
09:07	Wendeltreppe	<i>Atmo</i>
09:12		„Die Treppe endete in einem großen kahlen Kellerraum.“
09:29	Kellerraum	<i>Atmo</i>
09:55		„Eine Leiter führte senkrecht einen runden Schacht hinab.“
10:11		„Ich befand mich im Inneren eines Brunnens.“
10:15	Schacht	<i>Atmo</i>
10:42	Tunnel (Katakomben)	„Ich stand nun in einem Raum, der mehr einem hohen langgezogenen Tunnel, als einer Halle glich.“
11:38		„Ich stand in einem schmalen langgezogenen Raum.“

Abb. 139: Darstellung der Zusammenhänge von Raumakustiken, beschreibenden Worten und der Zeit

Alle Geräusche und Klänge, die dem Hörspielraum zuzuordnen sind, sind in den Szenarien stereofon angeordnet (vgl. Abb. 138). Hierdurch erhält der Hörer einen Eindruck von der ungefähren Position der Schallereignisse im Raum. Durch die Ergänzung des Wortes präzisiert sich jene Vorstellung von den Räumen, in welchen sich beispielsweise die dramatische Figur befindet.

Ein feingliedriges, unscheinbar wirkendes Vorgehen wurde bei dem Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>739</sup> umgesetzt (Audio 4.3.3-02). Die erste Räumlichkeit innerhalb dieser Szenerien ist ein kleiner Raum, welcher sich dem Hörer primär durch den Raumklang offenbart. Um dies zu unterstützen, wird allerdings nicht mit Worten, sondern spezifischen Schallereignissen darauf hingewiesen. Der Klang der Tür zu Beginn der Szenerie lässt einen Büroraum vermuten, da jener Klang eine prägnante Charakteristik aufweist, die sich stark von Türen in einer Wohnung unterscheidet. Hinzu kommt das leise zu hörende Klingeln eines Telefons, welches von der Art des Klingelns ebenso auf ein Büro hinweist.<sup>740</sup> Innerhalb dieser Szenerie findet eine Andeutung auf eine ärztliche Untersuchung in folgender Form statt: „Willst du dich untersuchen lassen? [...] Lass Dir einen Termin beim medizinischen Dienst geben.“<sup>741</sup> Wenngleich bei diesem Beispiel ebenso wie in dem vorangegangenen ein Teil der Ortsbeschreibung „Bestandteil szenischer Figurenrede“<sup>742</sup> ist, findet sie eine weitaus unauffälligere Einbettung und steht in einem engen Zusammenhang mit den weiteren Schallereignissen. In der Szenerie, die die ärztliche Untersuchung beinhaltet, lassen sich durch den Dialog Hinweise auf ein Arztzimmer finden. Der Dialog zwischen den beiden Figuren thematisiert eine Untersuchung und ein Krankheitsbild.<sup>743</sup> Ohne dass besondere Worte wie „Das ist das Behandlungszimmer.“ oder „Ich konnte die Ergebnisse des Arztes kaum erwarten.“ erklingen, erklärt sich die Szenerie für den Hörer selbständig und zeigt auch, dass ein offensichtliches Hinweisen auf Räume durch Worte nicht unbedingt von Nöten ist. So wurden, wie bereits im Kapitel der O-Ton-Inszenierungen ausführlich dargestellt, weitere Schallereignisse zur Definition des Raumes verwendet.<sup>744</sup>

Durch die Möglichkeiten O-Ton-Aufnahmen und Studioaufnahmen zu kombinieren, lassen sich Szenerien gänzlich ohne hinweisende Worte gestalten. In dem nachfolgenden Beispiel aus dem Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>745</sup> wird ebenso ein Arztzimmer durch

<sup>739</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position 31 s – 4 min 5 s.

<sup>740</sup> Anmerkung: Diese Beschreibungen stützen sich nicht auf empirischen Untersuchungen, welche Tür in welchen Räumen zu einer bestimmten Häufigkeit eingesetzt wird oder welches Klingeln eines Telefons in Büros und welches in privaten Wohnungen Verwendung findet. Dies sind langjährige (Hör-)Erfahrungen und Beobachtungen des Autors. So gilt zu berücksichtigen, dass diese Beschreibungen dennoch der Interpretation des Hörers unterliegen.

<sup>741</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position 1 min 7 s – 1 min 47 s.

<sup>742</sup> Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 101.

<sup>743</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position 3 min 34 s – 4 min 4 s.

<sup>744</sup> Vgl. Kapitel 3.7.2 O-Ton-Inszenierungen, S. 207 ff.

<sup>745</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011, Position 12 min 11 s – 14 min 20 s.

Klänge und Geräusche spezifiziert (Audio 4.3.3-03). Aus voranstehenden Dialogen aus dem Hörspiel geht hervor, dass es sich ebenso um eine Arztpraxis handelt. Um zu verdeutlichen, dass es sich um einen Frauenarzt handelt, wurde durch die Regisseurin und den Tonmeister zusätzlich ein leise zu hörendes Babygeschrei eingefügt, welches durch eine Veränderung des Klanges so gestaltet wurde, dass der Eindruck entsteht, es käme aus einem Nebenraum. Ebenso wurde die Sprachaufnahme der Krankenschwester nicht vor Ort sondern im Nachhinein im Studio aufgenommen und dem Hörspielraum hinzugefügt.

Wie die drei Beispiele zeigen konnten, wird der Raum im Hörspiel durch ein Zusammenspiel von einen Raum beschreibenden Worten und weiteren Schallereignissen stark präzisiert. Götz Schmedes formuliert in diesem Zusammenhang, dass die Schallereignisse den Rahmen eines Raumes bilden und dieser Rahmen zugleich aus den Schallereignissen hervorgeht.<sup>746</sup> Es kann somit gesagt werden, dass die dynamische Ebene, die dem Hörspielraum technisch entspricht, durch die Position der Lautsprecher, den stereofonen Raum sowie die Klangeigenschaften der Schallereignisse geprägt ist. Subjektiv setzt die Ebene der Interpretation an dieser Stelle an und erweitert die dynamische Ebene des technischen Hörspielraumes um einen dynamischen Raum, der Räume jenseits der Lautsprecherpositionen ermöglicht.<sup>747</sup>

Um dies zu verdeutlichen, wurde in dem nachfolgenden Beispiel auf eine Schrittsequenz eine Panoramablende<sup>748</sup> von der Stereoposition ganz links zur Stereoposition ganz rechts erzeugt. Zusätzlich wurden die Schallereignisse durch eine Nachbearbeitung in einen größeren Raum „gestellt“ (Audio 4.3.3-04). Bei dem zweiten Beispiel (Audio 4.3.3-05) wurde die Schrittsequenz verlängert, sowie im Frequenzspektrum bearbeitet. Der Raumklang ist der gleiche wie bei dem voranstehenden Beispiel. An diesem Beispiel wird ersichtlich, dass die Grenzen des Hörspielraumes nicht von den Positionen der Schallereignisse in einem stereofonen Raum abhängig sind, sondern dass der Hörspielraum hochgradig subjektiv ist. Er ist zudem von dem Produktionsprozess sowie der daraus resultierenden Dramaturgie der Schallereignisse geprägt und kann durch weitere Worte spezifiziert werden – oder es kann bewusst auf weitere Worte verzichtet werden, um die Fantasie des Hörers nicht einzuengen.

In Bezug auf den Hörspielraum und dessen elektroakustischer Inszenierung bieten sich somit für die Hörspielschaffenden, im wahrsten Sinne des Wortes, grenzenlose Möglichkeiten. Hörspielräume können aus den verschiedensten Schallereignissen

---

<sup>746</sup> Vgl. Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 100.

<sup>747</sup> Ebd., S. 101.

<sup>748</sup> Vgl. 4.2.2 Innerszenische Blendenvorgänge, S. 259 ff.



konstruiert und dramatische Figuren darin inszeniert werden. Dabei ist die Kombination von O-Ton-Inszenierungen mit Studioaufnahmen ebenso möglich, sofern der Raumklang von Schallereignissen vergrößert werden kann.

#### 4.4 Radiofone Effekte – weiterführende Bearbeitungen von Schallereignissen

Das Kapitel zur Thematik der radiofonen Effekte führt die voranstehenden Kapitel der sekundär-formativen Prozesse fort. Radiofone Effekte sind dabei alle Prozesse und Schritte zur Bearbeitung von Schallereignissen, die durch „Verstärker, [...] Filter und andere Schalteinheiten“<sup>749</sup> hervorgerufen werden. Diese Bearbeitungsprozesse ermöglichen die vielfältigsten Umgestaltungen und Schaffungen von neuen Schallereignissen, die beispielsweise durch „Stimmbeeinflussung, -wandlung, und -erzeugung [...] eine noch längst nicht ausgeschöpfte Bereicherung“<sup>750</sup> für das Hörspiel darstellen.

Die Begrifflichkeiten, die solche Bearbeitungen beschreiben gilt es allerdings zu differenzieren. Armin Paul Frank benennt diese Prozesse, wie in der Überschrift dieses Kapitels zu finden als radiofone Effekte. Er definiert deren Form als „Ausdrucksmittel, das seinen Ursprung und seine Existenz ausschließlich dem ton- und funktechnischen Apparat verdankt, also keiner elementar-sinnlichen Wirklichkeit entspricht.“<sup>751</sup> Im Hinblick auf die Entstehungszeit (1981) dieser Formulierung erschließt sich die Verwendung des Begriffes „radiofon“. Die Anschaffung von Technik zur Produktion und aufwändigen Umgestaltung von aufgezeichneten Schallereignissen war mit hohen Kosten verbunden und somit oftmals nur großen Tonstudios oder eben Tonstudios einzelner Radiosender vorbehalten.<sup>752</sup> Heutzutage lassen sich hingegen viele Prozesse an fast jedem Computer, Tablet oder gar Smartphone umsetzen, so das genaugenommen

---

<sup>749</sup> Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 51.

<sup>750</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 42.

<sup>751</sup> Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981, S. 99.

<sup>752</sup> Anmerkung: Ein inoffizielles Gespräch mit Jürgen Glosemeyer gab darüber Auskunft, dass in den Tonstudios des WDRs in den 80er und 90er Jahren beispielsweise Bandaufzeichnungsmaschinen und Mischpulte von Studer im Einsatz waren. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 738–739. Bereits bei einem Blick auf aktuelle Gebrauchtmärkte, selbst von kleineren Bandmaschinen, die in einem hohen vierstelligen Preissegment (Euro) liegen, werden die Dimensionen der Kosten früherer Tonstudioteknik ersichtlich. Vgl. Revox: Neu und Gebraucht, o. J., URL: <http://www.revex-gebraucht.de/revex-exklusiv/studer-top-gebrauchte/> (08.09.2014).

von dem Begriff radiofon Abstand genommen werden müsste.<sup>753</sup> Da das Hörspiel allerdings seinen Ursprung im Radio hat,<sup>754</sup> soll jene Begrifflichkeit für dieses Kapitel erhalten bleiben.

Götz Schmedes bezeichnet die radiofonen Effekte als „elektroakustische Manipulation“ und versteht darunter, ebenso wie Armin Paul Frank, „die Verfremdung akustischen Materials mit den Mitteln der Studioteknik“<sup>755</sup>. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass unter den Begriff der Elektroakustik auch Prozesse der Schallwandlung fallen. Beispielsweise würde der Austausch eines Groß- gegen ein Kleinmembrankondensatormikrofon einer elektroakustischen Manipulation gleichkommen. Unter der Prämisse Veränderungen von Schallereignissen durch verschiedene Prozesse der Bearbeitung von den primär-formativen Prozessen abzugrenzen, scheint es weiterhin zweckdienlich von radiofonen Effekten zu sprechen. Der radiofone Effekt beginnt dabei unmittelbar nach der Aufnahme, wobei ein Schallereignis durch verschiedene Prozesse der Nachbearbeitung verändert werden kann. Eine solche Veränderung ist genau genommen schon die Erhöhung oder Absenkung der Amplitude des Schallereignisses, die beispielsweise mit der Veränderung eines Lautstärkereglers geschieht. Götz Schmedes formuliert in diesem Zusammenhang, dass durch radiofone Effekte neue Zeichen geschaffen werden können, die allerdings erst dann als radiofone Effekte gewertet werden, wenn der „Eingriff nicht nur dazu dient, eine realistische Szenerie ohne eigene dramatische Funktion herbeizuführen.“<sup>756</sup> Dahingehend ist festzuhalten, dass, wie die vorangegangenen Kapitel zeigen konnten, die meisten technischen Bearbeitungsprozesse eine Auswirkung auf die Dramaturgie haben. Darüber hinaus gilt es zu berücksichtigen, dass radiofone Effekte zudem äußerst unauffällig zur Schaffung scheinbar realistischer Szenerien genutzt werden können.

An dieser Stelle würde es das sprichwörtliche Fass ohne Boden bedeuten, die Grenzen der radiofonen Effekte zu erörtern, da nicht zuletzt eine Anwendung von radiofonen Effekten, „ohne [das] sie als solche erkennbar“<sup>757</sup> sind, erfolgen kann. So sollen im Folgenden einige konkrete Anwendungen für radiofone Effekte dargestellt werden. An erster Stelle stehen die Bearbeitungen der Amplitude sowie die Bearbeitung der Amplitude einzelner Frequenzen. Da diese bereits im Kapitel 4.2 „Blende“ (S. 251 ff.) ausführlich dargestellt wurden, erfolgt in diesem Kapitel nur eine kurze

---

<sup>753</sup> Vgl. hierzu auch die offene Fragestellung zur Zusammengehörigkeit von Radio und Hörspiel am Ende des Kapitel 3.7.1 Studioinszenierungen am Beispiel von Sándor Ferenczys „Aschenputtel“ und dem Stück „Fever“ von Michael Riessler, S. 207.

<sup>754</sup> Vgl. Krug, Hans-Jürgen: Kleine Geschichte des Hörspiels, Konstanz, 2008, S. 17–21.

<sup>755</sup> Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 91.

<sup>756</sup> Ebd., S. 91.

<sup>757</sup> Ebd., S. 91.



Zusammenfassung. Auch wenn die Schaffung von Raumakustiken bereits in dem vorangegangenen Beispiel in einem dramaturgischen Kontext aufgezeigt wurde, scheint es im Sinne jener akustischen Möglichkeiten sinnvoll, diese zu vertiefen und weiterführende Perspektiven aufzuzeigen. Die Veränderung der Dynamik von Schallereignissen ist ebenso ein nicht zu vernachlässigender Punkt, der einerseits technisch-korrektiven Nutzen hat, andererseits formbildend eingesetzt werden kann. Desweiteren gibt es die Möglichkeiten Schallereignisse schneller oder langsamer, höher oder tiefer abspielen zu lassen oder sie so zu entfremden, bis das originäre Schallereignis nicht mehr erkennbar ist. Diese Prozesse führen dazu, dass beispielsweise mit Hilfe eines Synthesizers neue Schallereignisse geschaffen werden, auf die Hörspielschaffende zurückgreifen können.

#### 4.4.1 Pegelveränderungen

Wie bereits in dieser Arbeit mehrfach genannt, stehen am Anfang der Möglichkeiten der radiofonen Effekte die Veränderungen der Amplitude eines oder mehrerer Schallereignisse. Durch die Erhöhungen oder Absenkungen der Amplituden von Schallereignissen können diese in ein Verhältnis gestellt werden. Beispielsweise ist ein Schallereignis lauter als das andere oder beide Schallereignisse werden aneinander angeglichen. Die Änderung der Lautstärkeverhältnisse der Schallereignisse zueinander ermöglicht es, dass beispielsweise lautere Schallereignisse eine scheinbar größere Bedeutung erlangen. Dies zeigte sich beispielsweise bei dem eingangs dargestellten Hörspiel „Die andere und ich“ oder den Hörspielen aus der Reihe „Sherlock Holmes“, bei welchem die Stimmen deutlich in den Vordergrund treten. Veränderungen der Lautstärke über eine bestimmte Zeit ermöglichen Blendenvorgänge, bei denen an dieser Stelle auf das Kapitel 4.2 „Blende“ (S. 251 ff.) verwiesen werden soll. Aus den Verhältnissen des Pegels eines Schallereignisses auf zwei identischen Spuren, wobei die eine das Signal auf den linken und die andere auf den rechten Kanal überträgt, ergibt sich die Möglichkeit der Panoramafunktion – einer Anordnung der Schallereignisse in einem stereofonen Raum. Auch wenn dafür im Normalfall keine zwei Spuren sondern Panoramaregler verwendet werden ist das Prinzip vergleichbar.<sup>758</sup> In der nachfolgenden Abbildung ist die Funktion des Panoramas schematisch dargestellt (s. Abb. 140). In den drei Darstellungen ist jeweils der Signalverlauf durch den Panoramaregler (Pan) zum

---

<sup>758</sup> Vgl. Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 727.

Ausgang (links und rechts) und der Pegelanzeige abgebildet. Die Pegelanzeige stellt den Anteil der Pegel dar, die zum linken und rechten Kanal beziehungsweise Lautsprecher weitergereicht werden. In der Abbildung ganz links sind die Pegel auf beiden Seiten gleich. Bei mittlerer Positionierung des Hörers in Bezug auf die Lautsprecher entsteht dabei eine Phantommitte.<sup>759</sup> Das Schallereignis scheint dann mittig im stereofonen Raum positioniert. Bei der Darstellung in der Mitte und rechts, sind die Panoramaregler leicht nach links beziehungsweise stark nach rechts gedreht. In Folge dessen verändern sich die Pegel der ausgegebenen Signale in Bezug auf die linke und rechte Seite. Bei der mittleren Darstellung erklingt das Schallereignis leicht links und bei der rechten Darstellung stark rechts.

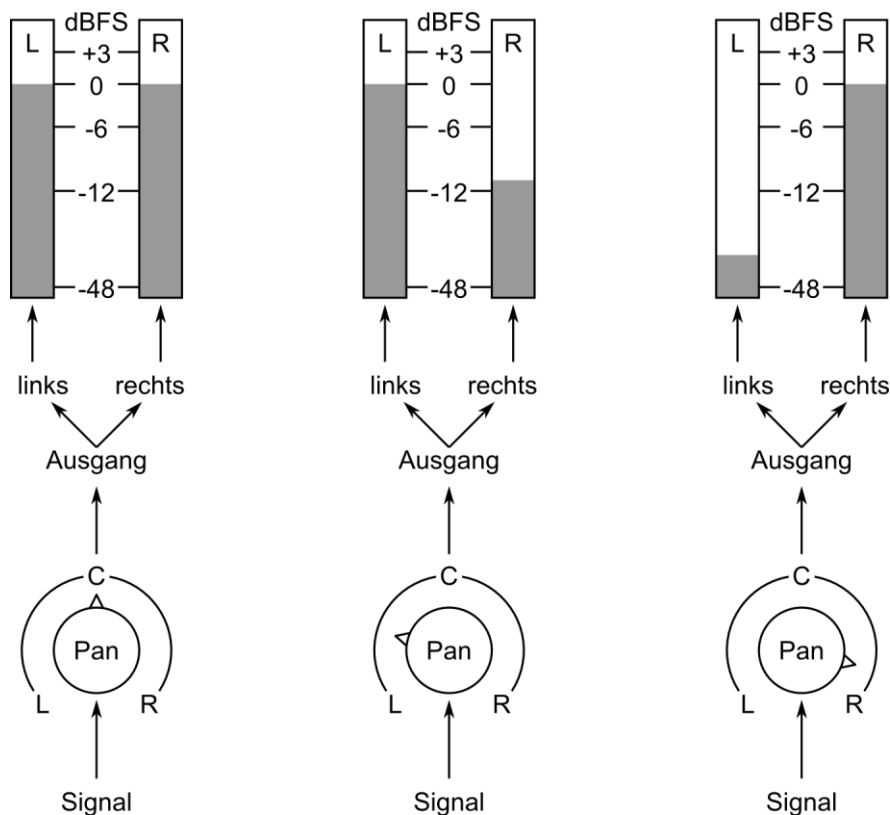


Abb. 140: Schematische Darstellung der Anordnung von Schallereignissen im stereofonen Raum mit Hilfe des Panoramareglers

Diese technischen Vorgänge sind für das Hörspiel die Grundlage der stereofonen Anordnung von Schallereignissen im Raum.<sup>760</sup> Durch eine Bearbeitung kann somit jedes Schallereignis in einem Bereich von ganz links bis ganz rechts angeordnet werden, wodurch beispielsweise bei Dialogen ein wortwörtliches Gegenüber geschaffen werden

<sup>759</sup> Vgl. Kapitel 2.1.1 Hören und Wahrnehmen, S. 27 ff.

<sup>760</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen, S. 30 ff.

kann. Zudem lassen sich Schallereignisse frei verteilen und die Form, insbesondere eine mögliche Breite des Hörspielraumes festlegen.<sup>761</sup> Wie das Kapitel 4.2 „Blende“ bereits zeigte, können durch Automationen des Panoramareglers Schallereignisse im stereofonen Raum „bewegt“ werden.<sup>762</sup> Hierdurch lassen sich unter anderem vorbeilaufende Personen, vorbeifahrende Fahrzeuge oder Wind, der von einer Seite zur anderen „weht“, realisieren.

#### 4.4.2 Filter – frequenztechnische Veränderungen

Die Veränderung der Amplitude bestimmter Frequenzen lässt weitere umfangreiche Beeinflussungen von Schallereignissen zu. Jene Veränderungen werden dabei mit Filtern beziehungsweise Equalizern<sup>763</sup> ausgeführt. Bereits Friedrich Knilli formulierte in den 1960er Jahren umfangreich die Möglichkeiten der Klanggestaltung mit dem Einsatz von Filtern und bezeichnet sie als „Gestaltungsmittel[,] die einen Schallvorgang durch „lineare Verzerrung“ (Amplitudenverzerrung) formen.“<sup>764</sup> Die Bezeichnung der „linearen Verzerrung“ gilt es dahingehend zu konkretisieren, da Verzerrung im Allgemeinen eine starke Veränderung der Obertonstruktur bedeutet. In diesem Zusammenhang ist von einer solchen Benennung Abstand zu nehmen, wenngleich Friedrich Knilli das Prinzip der Veränderung der Frequenzen und mögliche Anwendungszwecke richtig darstellt.<sup>765</sup>

Filter dienen „der klangfarblichen Kontrolle von Audiosignalen durch Veränderung des Frequenzspektrums von Signalen.“<sup>766</sup> Wie bereits die voranstehenden Kapitel aufzeigten, lassen sich durch die Anpassungen der Amplituden, sowie der Amplituden verschiedener Frequenzbereiche für das Hörspiel relevante Tiefendimensionen erzeugen. Aber auch technische Apparate, die eine Möglichkeit der Schallwiedergabe besitzen, können mit Hilfe von Frequenzbearbeitungen simuliert werden. Das wohl



<sup>761</sup> „Der Panoramaregler [...] dient der Festlegung der Lokalisation eines Klangs in dem von den Lautsprechern aufgespannten Stereo-Panorama [...]. Er leitet das Signal durch seine Stellung definierten Pegeldifferenz auf die Ausgangswege des Mischpults, wodurch eine Phantomschallquelle zwischen den Wiedergabelautsprechern entsteht.“ Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 726–727.

<sup>762</sup> Vgl. Kapitel 4.2.2 Innerszenische Blendenvorgänge, S. 259 ff.

<sup>763</sup> Vgl. Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 744–747.

<sup>764</sup> Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 53.

<sup>765</sup> Vgl. ebd., S. 53–54.

<sup>766</sup> Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 744.

bekannteste Beispiel ist die sogenannte Telefonstimme, für die Filter benutzt werden.<sup>767</sup> In dem Hörspiel „Eine Billion Dollar“<sup>768</sup> ist eine solche Telefonstimme zu hören (Audio 4.4.2-01). Besonders auffällig sind die entfernten hohen und tiefen Frequenzen sowie die dadurch stark ausgeprägt scheinenden Mitten. Wenngleich offen bleibt, ob die Telefonstimme tatsächlich an einem Telefon aufgenommen oder durch eine entsprechende Nachbearbeitung erzeugt wurde, zeigt der Klangcharakter jener Stimme, was mit einer solchen Bearbeitung grundsätzlich „nachgebildet“ werden kann. Das Telefonat selbst bezeichnet Mauricio Kagel dabei schon als ein „Hörspiel en miniature“<sup>769</sup>. Kagel begründet es damit, dass „beide Beteiligten nur von ihren Stimmen Gebrauch machen können, um sich gegenseitig zu überzeugen.“<sup>770</sup> Der Gedanke des „Hörspiels en miniature“ reicht allerdings noch viel weiter und ist keineswegs auf die Stimme beschränkt: Beim Telefonieren laufen alle Prozesse der Schallwandlung, wie bei einer grundsätzlichen Schallaufzeichnung ab. Die zu übertragende Stimme ist vom Raum des Telefonierenden, dem Abstand vom Mikrofon zur Schallquelle, der Qualität des Mikrofons und beispielsweise vom Lautsprecher des Telefons des Angerufenen geprägt. Dies sind alles Prozesse, die bei der Schallaufzeichnung beispielsweise im Tonstudio und bei der Wiedergabe im Raum des Zuhörers stattfinden. Ob dabei die Stimme oder ein anderes Schallereignis übertragen wird, ist nebensächlich.

Ein weiterer Punkt, der aus der Veränderung der wiedergegebenen Frequenzen resultiert, ist die Simulation insbesondere baulich kleinerer Lautsprechertypen, wie die eingangs genannten Telefone aber auch kleine Radios oder Lautsprecher in Fernsehern sowie Lautsprechern wie sie beispielsweise für Durchsagen verwendet werden. Zudem lassen sich durch die Reduktion der hohen Frequenzen Schallereignisse hinter verschlossene Türen verlagern und somit Hörspielräume in ihren Grenzen beeinflussen. Ein besonders wichtiger Punkt stellt darüber hinaus das Zusammenfügen von Schallereignissen dar. Schallereignisse aus verschiedenen Kontexten haben oftmals einen eigenen Klang, der beispielsweise aus einer akustischen Nahaufnahme resultiert. Damit ein Schallereignis die gleiche Tiefendimension wie ein anderes annimmt, ist ebenso eine Beeinflussung bestimmter Frequenzen notwendig. Zusammengefasst bedeutet dies, dass der Equalizer ein unverzichtbares Werkzeug mit korrektiver und kreativ-gestaltender Funktion ist, welches für das Hörspiel einen – im wahrsten Sinne des Wortes – weitreichenden dramaturgischen Effekt darstellt.

---

<sup>767</sup> Vgl. Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961, S. 53–54.

<sup>768</sup> Eschbach, Andreas/Koppelman, Leonhard/Pietschmann, Andreas/Manteuffel, Felix von/Jochmann, Hansi: Eine Billion Dollar [Audio], Bergisch Gladbach, 2008, Position 0 s – 29 s.

<sup>769</sup> Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Gespräch, in: Schöning, Klaus (Hg.): Neues Hörspiel. Essays, Analysen, Gespräche, Frankfurt am Main, 1970, S. 235.

<sup>770</sup> Ebd., S. 235.

### 4.4.3 Verzögerungen von Schallereignissen

Oftmals kommen in diesem Zusammenhang noch weitere Effekte, wie das Echo oder eine Verzerrung der Obertonstruktur von Schallereignissen zum Einsatz. In dem folgenden Beispiel wurde eine Lautsprecheransage, wie sie beispielsweise in Bahnhofshallen zu finden ist, simuliert (Audio 4.4.3-01). In der nachfolgenden Abbildung ist der Signalweg schematisch dargestellt (s. Abb. 141). Als erstes wird das Signal ähnlich der „Telefonstimme“ mit einem Equalizer in den tiefen und hohen Frequenzen beschnitten. Um eine leichte Übersteuerung des Signals und somit nicht lineare Verzerrungen zu erzeugen, weil sich beispielsweise der Sprecher der Ansage zu nah am Mikrofon befindet, folgt ein Verzerrer<sup>771</sup>. Anschließend geht das Signal in ein Delay.<sup>772</sup> In dem hier dargestellten Beispiel wird es in drei gleiche Teile aufgeteilt. Der erste Teil wird unbearbeitet weitergeleitet, der zweite um eine Zeit von 125 ms und der dritte Teil um eine Zeit von 250 ms verzögert. Hierdurch wird eine bestimmte Räumlichkeit simuliert, da die beiden Verzögerungen auf einen Laufzeitunterschied von drei Durchsagelautsprechern in jenem Beispiel hinweisen. Der erste Lautsprecher befindet sich in der Nähe des Hörers. Der Schall aus diesem Lautsprecher erreicht den Hörer direkt. Der zweite Lautsprecher befindet sich in einer Entfernung von zirka 42,5 m, während der dritte Lautsprecher zirka 85 m entfernt ist.<sup>773</sup> Die drei Signale werden anschließend mit unterschiedlichen Pegeln, da mit zunehmender Entfernung der Pegel eines Schallereignisses abnimmt, summiert und wieder zu einem Signal zusammengeführt. Die Höhe der Pegelreduktionen unterlag subjektiven Kriterien. Abschließend durchläuft das Signal einen Hallprozessor, welcher eine Raumakustik simuliert.



<sup>771</sup> Vgl. Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 747–748.

<sup>772</sup> Vgl. ebd., S. 748–750.

<sup>773</sup> Anmerkung: Die errechneten Entfernungen ergeben sich bei einer angenommenen Schallgeschwindigkeit von 340 m/s (Rechnung:  $340 \text{ m/s} : 1000 = 0,34 \text{ m/ms} \times \text{Verzögerungswert in ms} = \text{Entfernung in m}$ ).

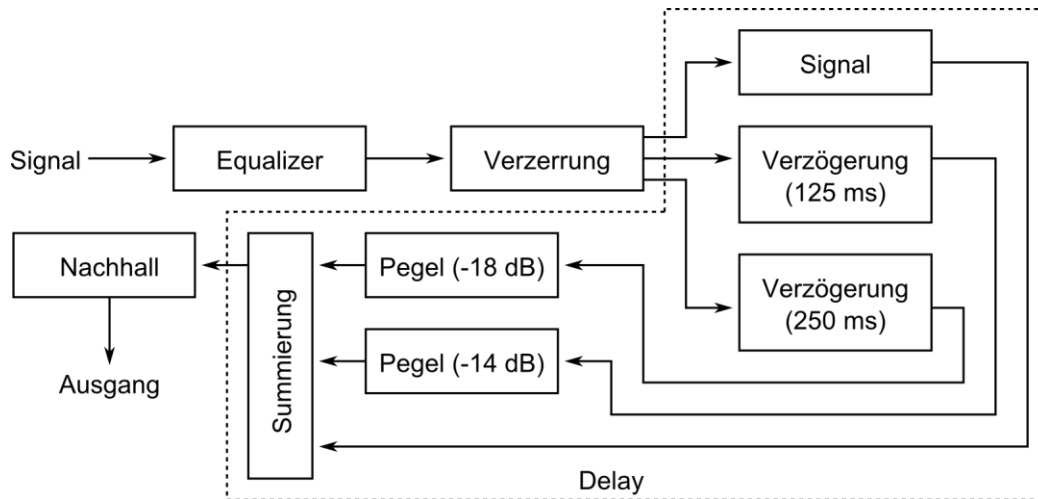


Abb. 141: Effektkonzeption zur Simulation einer Lautsprecheransage in einer Halle

Dieses Beispiel zeigt, dass durch die Verwendung radiofoner Effekte, Schallereignisse völlig neuen Kontexten zugeordnet werden können. Allein die Gegenüberstellung der Originalaufnahme (Audio 4.4.3-02) zu der bearbeiteten Fassung verdeutlicht, dass durch jene Bearbeitungen Orts- und Zeitwechsel vollzogen und damit neue dramaturgische Kontexte geschaffen werden können.



#### 4.4.4 Dynamikverändernde Prozesse

Wie die voranstehenden radiofönen Effekte zeigten, spielen die Amplituden beeinflussende Faktoren für die klangliche Veränderung von Schallereignissen eine entscheidende Rolle. So ist es naheliegend, dass speziell für die Bearbeitung der Amplitude weiterführende Effekte eingesetzt werden. Dies sind beispielsweise Kompressoren und Limiter – „Verstärker die in Abhängigkeit von der Spannung des Eingangssignals ihren Verstärkungsfaktor ändern“<sup>774</sup>. Daraus ergibt sich eine Veränderung des Verlaufs der Amplitude eines Schallereignisses, die zu einer Beeinflussung der Dynamik führt.<sup>775</sup> Die vollständige Funktionsweise eines Kompressors oder Limiters sowie entsprechende Einstellungen oder ähnliches sollen

<sup>774</sup> Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiobearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 730.

<sup>775</sup> Anmerkung: An dieser Stelle sei auf die Lautheitsdarstellungen in Kapitel 2.1.3 Die elektroakustische Reproduktion von Schallereignissen (S. 33 ff.) verwiesen. Jene Lautheitswerte werden durch dynamikverändernde Prozesse erreicht.

hier nicht weiter ausgeführt werden. An dieser Stelle sei auf die ausführlichen Darstellungen von Hans-Joachim Maempel verwiesen.<sup>776</sup>

Um zu verdeutlichen welche Auswirkungen eine solche Dynamikbearbeitung hat, ist in dem nachfolgenden Video eine Beeinflussung durch einen Kompressor verdeutlicht (Video 4.4.4-01). Als erstes ist eine Aufnahme mit verschiedenen Schallereignissen (unter anderem Rauschen, Schritte, Quietschen, Stimmen) zu hören und als Wellenformdarstellung zu sehen. Der maximale Pegel der Aufnahme liegt bei -0,7 dB. Bei dem zweiten Durchlauf wurden entsprechende Einstellungen (siehe Video ab Sekunde 30) vorgenommen, die zu einer Beeinträchtigung der Dynamik führen. Insbesondere hohe Pegel, wie die der Schritte wurden deutlich reduziert. Diese Bearbeitungen führen eine Veränderung des maximalen Pegels des Schallereignisses auf -8,9 dB herbei, was eine deutlich wahrnehmbare Reduktion darstellt. Bei einem Angleichen des Ausgangspegels an den Pegel der Originalaufnahme (-0,7 dB) muss der Pegel somit um 8,2 dB angehoben werden. Die hier dargestellte Verringerung der Dynamik hat zur Folge, dass die Schritte im Vergleich zu den anderen Schallereignissen einen deutlich geringeren Pegelabstand haben. Das Angleichen an den Pegel der Originalaufnahme ergibt eine subjektive Erhöhung der Lautstärke, wenngleich die beiden Aufnahmen (Original und die Bearbeitung durch einen Kompressor) technisch gesehen gleich laut sind.

Die Anwendung der dynamischen Komprimierung von Schallereignissen ist für das Hörspiel von vielfältiger Bedeutung: Wolfgang Klippert formuliert in diesem Zusammenhang, dass der Bereich des realistischen Abbilds durch das Technische begrenzt ist: „Die Verfügbarkeit der Stimme, der Töne und Geräusche ist nur begrenzt von den Gesetzen der Akustik und gewissen Einschränkungen der Technik. Jeder Besitzer eines Tonbandgeräts ist in der Lage [...] einen überlauten Toneinfall, der zu Verzerrungen führt, festzustellen. Diesen wird, wenn sie nicht in der darstellerischen Absicht liegen, durch Begrenzer und Kompressoren entgegengewirkt.“<sup>777</sup> Im Hinblick auf die Systemdynamik<sup>778</sup> ist dies ein entscheidender Punkt, um beispielsweise Pegelspitzen eines Schallereignisses vor der Aufzeichnung zu reduzieren. Mit der Reduktion der Dynamik einer Aufnahme können leisere Schallereignisse im Pegel angehoben werden, wodurch sie für einen Hörer besser wahrnehmbar werden. Unter Berücksichtigung der



<sup>776</sup> Vgl. Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 730–739.

<sup>777</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 41.

<sup>778</sup> Vgl. Kapitel 3.1.2 Die Schallaufzeichnung und ihre Besonderheiten, S. 141 ff.

Frequenzspektren jener Schallereignisse wird so eine Verdeckung von anderen Schallereignissen vermieden.<sup>779</sup>

Insbesondere im Hinblick auf die Wiedergabe von Hörspielen ist der Umfang der Dynamik zu berücksichtigen, da je nach Wiedergabemedium gegebenenfalls nicht alle Schallereignisse beziehungsweise nicht das gesamte Spektrum von Schallereignissen wiedergegeben werden kann.<sup>780</sup> Auf der anderen Seite bedeutet ein zunehmender Eingriff in die Dynamik einer Aufnahme ein stärker zunehmendes Entfernen einer ursprünglichen Realitätsnähe. Dies zeigt, dass Schallereignisse schnell in etwas Künstliches beziehungsweise Realitätsfremdes übergehen können, bei dem der Hörer aber dennoch eine gewisse Realitätsnähe assoziiert. An dieser Stelle spielt die Erfahrung der Tonschaffenden die entscheidende Rolle, welche im Kontext der Dramaturgie den Rahmen der Veränderung der Dynamik abwägen. So erfolgte beispielsweise bei dem Hörspiel „Ehrbare Töchter“<sup>781</sup> eine recht starke Bearbeitung der O-Ton-Aufnahmen. Nach Aussagen von Jürgen Glosemeyer war dies notwendig, um den stark differierenden Pegeln der einzelnen Stimmen entgegenzuwirken.<sup>782</sup> Das Ziel der Bearbeitung war hierbei nicht das Erhalten einer möglichst realistischen Szenerie, sondern die Realisation eines Produktes mit Unterhaltungscharakter, welches von möglichst vielen Hörern auf den unterschiedlichsten Wiedergabemedien wahrgenommen werden kann.<sup>783</sup>

#### 4.4.5 Die Erzeugung einer Raumakustik

Der in den voranstehenden Kapiteln bereits oft genannte Halleffekt oder künstlich erzeugter Raumklang ist ein weiterer radiofoner Effekt, welcher einen großen Einfluss auf die verschiedenen Schallereignisse haben kann. Durch verschiedene Effektgeräte

---

<sup>779</sup> Anmerkung: Für das Abmischen von Schallereignissen spielt zudem das Frequenzspektrum der Schallereignisse eine entscheidende Rolle. In diesem Kontext steht die Bearbeitung der Dynamik oft im engen Zusammenhang mit dem Einsatz des Equalizers. Hierdurch wird vermieden dass Schallereignisse mit einem ähnlichen Frequenzspektrum und durch eine zusätzliche Reduktion der Dynamik eine ungewollte Anhebung bestimmter Frequenzbereiche hervorrufen. Vgl. Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008, S. 336–339; vgl. Eisner, Uli: Mixing-Workshop. Leitfaden für Beschallung und Homerecording, Bergkirchen, 1997, S. 119–130.

<sup>780</sup> Vgl. Kapitel 2.1.2 Der Raum des Hörers und die Besonderheiten bei der Wiedergabe von Schallereignissen, S. 30 ff.

<sup>781</sup> Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011.

<sup>782</sup> Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 181–211, Zeile 304–386.

<sup>783</sup> Interview mit Claudia Johanna Leist, Zeile 159–167.



oder Software<sup>784</sup> können Raumakustiken simuliert und unterschiedlich lange Nachhallzeiten generiert werden. Ebenso wie bei der Funktionsweise des Kompressors sei für den technischen Hintergrund des Funktionsprozesses auf die Darstellungen von Hans-Joachim Maempel verwiesen.<sup>785</sup> Für das Hörspiel ist die Nachbearbeitung mit Raumeffekten insbesondere dann von Relevanz, wenn Schallereignisse, die in einem Studio ohne Nachhall oder merkliche Raumakustik aufgenommen wurden, in einem Hörspielraum mit natürlicher Akustik positioniert werden sollen. In dem nachfolgenden Beispiel wurde aus zwei Aufnahmen eine neue Szenerie geschaffen. Die eine Aufnahme entstammt der Vorhalle des Hauptbahnhofs in Würzburg, während das zweite Beispiel die bereits zuvor beschriebene Aufnahme, einschließlich ihrer Bearbeitung für die Lautsprecherdurchsage, darstellt.

Das erste Beispiel ist die alleinige Aufnahme der Lautsprecherdurchsage mit der Bearbeitung eines Equalizers und einer leichten Verzerrung (Audio 4.4.5-01). Um den Raum subjektiv zu vergrößern wurde zusätzlich ein Delay verwendet, welches ein um 200 ms verzögertes Signal mit einer Pegelreduktion um 10 dB generiert. Beide Signale (original und verzögert) wurden im stereofonen Raum angeordnet. Das Originalsignal ist dabei leicht rechts und das verzögerte Signal leicht links zu hören. So entsteht ein erster „plastischer“ Raumeindruck, da das verzögerte Signal beispielsweise auf die Reflexion an einer Wand zurückzuführen ist (Audio 4.4.5-02). Durch die weitere Nachbearbeitung mit einem Raumklangprozessor wird dieser erste plastische Eindruck erweitert (Audio 4.4.5-03). Die Nachhallzeit liegt bei 3,19 s. Im Zusammenspiel mit der Aufnahme aus der Bahnhofsvorhalle ergibt sich eine künstlich geschaffene aber natürlich anmutende Szenerie (Audio 4.4.5-04). Der Raumklang schafft, da die Bahnhofsvorhalle von einer ähnlichen Raumakustik geprägt ist, eine Verbindung zwischen Schallereignissen die weder eine gemeinsame Aufnahmezeit noch den gleichen Aufnahmeort haben oder für einen gemeinsamen Zweck aufgenommen wurden. Um diesen Umstand zu verdeutlichen sei auf die beiden Audiobeispiele der Szenerie mit der Lautsprecherdurchsage ohne weitere Effekte (Audio 4.4.5-05) und auf das Audiobeispiel mit Delay verwiesen (Audio 4.4.5-06), bei denen eine offensichtliche Diskrepanz in Bezug auf die Herkunft der Schallereignisse vorliegt.




---

<sup>784</sup> Vgl. Sandmann, Thomas: *Effekte & Dynamics. Das Salz in der Suppe jeder Musikmischung: Technik und Praxis der Effekt- und Dynamikbearbeitung*, Bergkirchen, 2001, S. 53–59; Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 617–636.

<sup>785</sup> Vgl. Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: *Audiobearbeitung*, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): *Handbuch der Audiotechnik*, Berlin, 2008, S. 751–755.

#### 4.4.6 Weitere Bearbeitungsmöglichkeiten von Schallereignissen mit radiofonen Effekten

Wenngleich die vorangegangenen Beispiele primär den Fokus auf die Umsetzung einer scheinbar realistischen Szenerie gelegt haben, können die radiofonen Effekte ebenso für die Erzeugung gänzlich neuer, wirklichkeitsfremder Klangstrukturen genutzt werden. In dem nachfolgenden Beispiel wurde eine Originalaufnahme (Audio 4.4.6-01) gänzlich verfremdet. Für die Verfremdung kamen als erstes ein Equalizer, welcher die Tiefen leicht bei 100 Hz beschnitten hat, und mehrere Wiederholungen der Originalaufnahme in kurzen zeitlichen Intervallen zum Einsatz. Anschließend wurde die bearbeitete Aufnahme rückwärts abgespielt und durch einen Equalizer und entsprechend automatisierte Parameter erneut bearbeitet (Audio 4.4.6-02). Bei dem entstandenen Ergebnis ist nicht mehr auf die Stimme des verwendeten Ausgangsmaterials zu schließen.

Die radiofonen Effekte können bis hin zu Synthesizern und vergleichbaren anderen elektronischen Klangerzeugern führen. Die „Chance [des Synthesizers] ist aber nicht die Simulation bekannter Schallereignisse, sondern die Kreation neuer, nie gehörter Klänge und Schallkombinationen. Damit werden durch dieses Gerät dem Hörspiel Schallelemente verfügbar, die es auf Grund seiner eigenen neuartigen Darstellungsmöglichkeiten gerade brauchen kann, um Dinge darzustellen, die sich im Bereich darstellender Künste bisher noch nie und nirgends begeben haben.“<sup>786</sup> Im Bereich der Synthesizer bestehen Unterschiede in der Art der Klangerzeugung und der anschließenden Modulation, sodass sich hier ein immenses Spektrum an Schallereignissen schaffen lässt. Allerdings gilt es die Aussage von Werner Klippert dahingehend zu konkretisieren, dass der Synthesizer insbesondere durch die vielen klanglichen Möglichkeiten natürliche Schallereignisse nachbilden kann. Um dies zu verdeutlichen wurde einer Szenerie aus dem Hörspiel „Der Baumeister von Norwood“<sup>787</sup> (Audio 4.4.6-03) mit Hilfe eines Synthesizers „Wind“ hinzugefügt. Der „Wind“ besteht aus einem weißen Rauschen, welches durch Filter die hohen und tiefen Frequenzen moduliert. Zudem kam eine Automation des Pegels zum Einsatz (Audio 4.4.6-04). Das Zusammenspiel der Schallereignisse aus der Hörspielszenerie mit dem synthetischen Wind verändert die Szenerie in Bezug auf die dynamischen Verhältnisse der Schallereignisse (Audio 4.4.6-05). Durch die Pegelveränderungen des „Windes“

<sup>786</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 47.

<sup>787</sup> Wakonigg, Daniela: Sherlock Holmes. Folge 10. Der Baumeister von Norwood [Audio], Dortmund, 2006, Track 10: Position 0 s – 23 s.

erscheinen die beiden Stimmen nicht mehr so vordergründig wie in dem Beispiel ohne zusätzlichen „Wind“.

Die vielen weiteren Möglichkeiten des Synthesizers in Bezug auf den Einsatz im Hörspiel an dieser Stelle darzustellen, würde den Rahmen dieser Arbeit ins Unermessliche treiben. Entscheidend ist die Erkenntnis, dass die radiofonen Effekte das Spiel mit dem Hören und insbesondere auch das Spiel mit den Schallereignissen in jedwede Richtung ermöglichen. Die Eingriffe reichen dabei von Veränderungen mit dem Ziel, etwas Realistischem möglichst nahe zu kommen, bis hin zur Manipulation, die aus einem Schallereignis etwas völlig Neues und Wirklichkeitsfremdes erschaffen können. Das Entscheidende für das Hörspiel und insbesondere den Hörspielschaffenden ist allerdings nicht nur, dass es diese Mittel gibt, sondern wie diese Mittel eingesetzt werden, um ein gewünschtes klangliches Ergebnis zu erzielen und damit die Dramaturgie eines Hörspiels zu beeinflussen beziehungsweise grundlegend zu gestalten.<sup>788</sup>

#### 4.5 Zwischenfazit

Die sekundär-formativen Prozesse machen deutlich, dass konkrete Abgrenzungen einzelner Nachbearbeitungs- beziehungsweise Produktionsprozesse untereinander kaum möglich sind. Der Schnitt beispielsweise kann nahtlos in den Vorgang einer Blende übergehen. Beide ermöglichen unter anderem die Schaffung gänzlich neuer Hörspielräume aus den verschiedensten Schallereignissen und verbinden ganze akustische Szenerien miteinander. Darüber hinaus kann auf einen enormen Fundus an neuen, wirklichkeitsfremden und ebenso natürlich anmutenden Schallereignissen zurückgegriffen werden, die mit Hilfe radiofoner Effekte verfremdet oder gar erzeugt wurden. Wie die vorangegangenen Kapitel somit zeigen konnten, sind die Arbeiten mit Schnitten, Blendenvorgängen und radiofonen Effekten so weitreichend und vor allem kreativ anwendbar, dass sie definitiv als dramaturgisch-gestaltende Elemente gesehen werden müssen und abschließend den berechtigten und zukünftigen Verzicht der Unterscheidung zwischen Montage und Collage untermauern.

---

<sup>788</sup> Anmerkung: In diesem Zusammenhang steht eine Aussage von Jürgen Glosemeyer in einem inoffiziellen Gespräch während der Produktion zum Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“<sup>788</sup>. Jürgen Glosemeyer erachtet es als zweitrangig, mit welchen Mitteln beziehungsweise tontechnischen Gestaltungsmöglichkeiten ein entsprechendes Klangbild und damit verbundene dramaturgische Komponenten erreicht werden. Dies ergibt sich aus den verschiedensten Herangehens- und Arbeitsweisen der einzelnen Tontechniker und Tonmeister und aus den Anforderungen der Regie. Entscheidend für die Auswahl der Technik ist vielmehr die haptische Komponente der Technik und die damit verbundene Bedienbarkeit, da körperliche Bewegungen (beispielsweise beim Verändern eines Lautstärkereglers zur Erstellung einer Blende) einen Einfluss auf die Klanggestaltung und „Klangästhetik“ haben. Vgl. Interview mit Jürgen Glosemeyer, Zeile 738–756.

Zusammengefasst lassen sich die sekundär-formativen Prozesse, welche „künstlerisch-technische[...] Leistungen des Tonmeisters bzw. Produzenten [...] [sind,] als >zweite Interpretation< bezeichnen.“<sup>789</sup> Somit ist auch der Schnitt ebenso wenig nur als Handwerkszeug zu sehen, wie die Blende als das bloße Öffnen oder Schließen eines Reglers beschrieben werden kann. Blenden können beispielsweise „wie Instrumente eines Orchesters dirigiert werden. Je nachdem, welche akustischen Elemente und wie diese durch Blenden bewegt und kombiniert werden, ergeben sich Kompositionsmuster, Verknüpfungen, Kontraste und Akzente.“<sup>790</sup> Die Blende ist insbesondere im Zusammenspiel mit dem Schnitt einerseits „als Mittel zur [...] Organisation der Elemente eines Stückes“<sup>791</sup> und andererseits– und an dieser Stelle sei bewusst die Begrifflichkeit weit gefasst – als kompositorisches Element zu sehen. Mit den sekundär-formativen Effekten lenken der Tonmeister und/oder die Regie „das Ohr des Hörers wohin er will“<sup>792</sup> und zwingen den Hörer „zu bestimmten Gedankengängen“<sup>793</sup>. Die sekundär-formativen Prozesse können daher gegenüber der Arbeit des Autors eines Hörspiels als autonome kreative Vorgänge gesehen werden, die auf den primär-formativen Prozessen aufbauen, diese verstärken, reduzieren, erweitern oder gänzlich entfremden.

---

<sup>789</sup> Maempel, Hans Joachim: Technologie und Transformation. Aspekte des Umgangs mit Musikproduktions- und Übertragungstechnik, in: de La Motte-Haber, Helga/Neuhoff, Hans (Hg.): Musiksoziologie, Laaber, 2007, S. 166. Im Zusammenspiel mit den Arbeiten der Regie entsteht neben dem eigentlichen Text des Autors ein „Text“, der dem eines „Inszenierungstextes“, wie er im Bereich des Theaters Verwendung findet, entspricht. Vgl. Nissen-Rizvani, Karin: Autorenregie. Theater und Texte von Sabine Harbeke, Armin Petras/Fritz Kater, Christoph Schlingensiefel und René Pollesch, Bielefeld, 2011, S. 43–44.

<sup>790</sup> Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977, S. 40.

<sup>791</sup> Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002, S. 88.

<sup>792</sup> Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943, S. 47.

<sup>793</sup> Ebd., S. 47.

## 5 Fazit

Diese Arbeit stellte die Produktionsprozesse und technischen Besonderheiten von Schallereignissen in Hörspielen dar und ging dabei der Frage nach, ob das Hörspiel eine technische Kunstform ist. In diesem Zusammenhang wurde an Hand von verschiedenen Hörspielen und Beobachtungen von Produktionsprozessen erörtert, inwieweit Schallereignisse für das und im Hörspiel durch technische Prozesse beeinflusst werden, um im Kontext der Dramaturgie gestaltet werden zu können. Als Grundlage dafür ist die Betrachtung des Hörers und der Schallereignisse, aus denen ein Hörspiel besteht, zu sehen. Die Beziehung zwischen diesen beiden Positionen setzt einerseits Grenzen der technischen und kreativen Umsetzung für das Hörspiel und kann andererseits den Hörer an seine Grenzen bringen. Dies ist darin begründet, dass durch eine eingeschränkte Wiedergabequalität von Schallereignissen und eine mögliche „Unachtsamkeit“ des Hörers ein Fokus auf gewisse Schallereignisse, wie beispielsweise die Stimme gelenkt wird. Da die Hörspielschaffenden sich dem Umstand solcher Beeinträchtigungen bewusst sind, nehmen Hörspiele je nach „Zielpublikum“ bestimmte technische und auch dramaturgische Formen an, die sich unter anderem in einer geringen Dynamik und hoher Lautheit oder einer gezielten Vordergründigkeit von Stimmen und Worten äußern. Demgegenüber können die technischen Möglichkeiten, die das Hörspiel hat und die Formen die es annehmen kann, den Hörer und seine auditiven Wahrnehmungsfähigkeiten an seine Grenzen bringen. Feine zeitliche Strukturen, detailreiche Schallspektren und eine Gleichberechtigung der Elemente des Hörspiels ermöglichen fast unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten in einem Hörspiel. Unter Berücksichtigung der Fähigkeiten des menschlichen Gehörs sind an dieser Stelle die Grenzen des Machbaren in einem Hörspiel auszuloten, die dem akustischen Medium einen – im wahrsten Sinne des Wortes – Raum geben, sich darin zu entwickeln.

Der Raum in dem es sich entwickeln kann, bedeutet ebenso eine gleichberechtigte Gegenüberstellung der Elemente des Hörspiels. Dies fängt bei einer erweiterten Strukturierung jener Elemente, die traditionell oftmals in Stimme, Geräusch, Musik und vereinzelt zusätzlich in Stille und Raum unterteilt werden, an. Dabei sind die Schallereignisse in ihrer ursprünglichen Form zu betrachten: Dies sind Schallwellen, die sich in einem Raum ausbreiten und je nach Schallquelle die Formen Ton, Geräusch, Klang oder Mischformen annehmen. Das entscheidende hierbei ist die Unterscheidung der Elemente des Hörspiels im metaphorischen Sinne und im technischen Sinne. Im metaphorischen Sinne kann der Begriff Geräusch, der einerseits für das technische Geräusch steht, auch als Überbegriff für Klänge, Klanggemische, Geräuschgemische oder alles was nicht als Musik oder Stimme definiert wird, gesehen werden. Die Darstellungen

der Elemente des Hörspiels im technischen Sinne haben demgegenüber gezeigt, dass beispielsweise die Stimme ein Wechselspiel aus zeitlich und tonal strukturierten Klängen und atonalen Geräuschen ist. Dies bedeutet, auf das Hörspiel im Ganzen bezogen, dass jene akustische Gattung eine hochkomplexe Form des Wechselspiels von Tönen, Geräuschen, Klängen, Geräusch- und Klanggemischen ist. Unter Berücksichtigung dieser Erkenntnis relativiert sich zudem die Aufteilung von Hörspielen in Gattungen, da ein Hörspiel aus Geräuschen und Klängen, die keine Worte darstellen, ebenso ein Wechselspiel aus Schallereignissen ist, wie ein lautpoetisches Gedicht oder gar ein Hörbuch.

Bei der Betrachtung der Bedeutungen der Elemente des Hörspiels außerhalb der technischen Interpretation zeigen sich Diskrepanzen in Bezug auf die Verwendung von Schallereignissen. Diese liegen bei der Einbindung von mehreren Schallereignissen gleicher oder ähnlicher Art, um ein und dieselbe Bedeutung auszudrücken. Jene daraus entstehende doppelte Dramaturgie verändert die akustischen Möglichkeiten des Hörspiels und kann zudem die Phantasie des Hörers einengen. Ebenso kann die Wiedergabe von Schallereignissen neben dem Wort indirekt als nebensächlich wahrgenommen werden, wenn die Stimme andere Schallereignisse beschreibt. So wird an dieser Stelle erneut deutlich, welchen Stellenwert ein qualitativ hochwertiges Wiedergabemedium im Kontext des Hörspiels einnimmt, so dass nicht zuletzt der Hörer dazu aufgefordert werden muss, sich dem Hörspiel nicht nur als Nebenbeschäftigung zu widmen und sich von einer Stimme oder mehreren Stimmen den Inhalt eines Hörspiels „erzählen“ zu lassen. Die Schallereignisse in einem Hörspiel brauchen, damit sie sich dramaturgisch auf gleicher Ebene wie beispielsweise die Stimme entfalten können, ein entsprechend hochwertiges Wiedergabesystem und ebenso einen Hörer mit der Bereitschaft, das wiedergegebene hören zu wollen.

Wenngleich die Bedeutung der Stimme im Hörspiel nicht zuletzt deshalb einen hohen Stellenwert einnimmt, weil sie unter anderem durch die Geschichte der Radiotechnik etabliert wurde, zeigt sich eine Widersprüchlichkeit bei dem Blick in ein Hörspielstudio und den dort befindlichen Möglichkeiten der Schallgestaltung. Jene gestaltenden Möglichkeiten können aber wahrscheinlich erst dann voll ausgeschöpft und an den Hörer vermittelt werden, wenn die Stimme nicht mehr als das zentrale Element im Hörspiel angesehen wird. Der Einfluss des Tonstudios auf die Schallgestaltung erfolgte unter der Überschrift der primär-formativen Prozesse, die Verfahren zur Schallaufzeichnung, dessen Einflüsse auf die Schallereignisse und Schallquellen, wie beispielsweise Sprecher darstellen. Bereits an dieser Stelle wurde ersichtlich, dass das Hörspiel als eine technische Kunstform gesehen werden kann beziehungsweise muss. Denn jedes aufgezeichnete Schallereignis wird aus seiner natürlichen Umgebung

herausgelöst, durch die technischen Verfahren zur Aufzeichnung bewusst oder unbewusst geprägt und steht dann als ein Baustein für weitere gestalterische, gar kompositorische Prozesse zur Verfügung. Aus den technischen und räumlichen Möglichkeiten die ein Hörspielstudio den Hörspielschaffenden zur Verfügung stellt, ergeben sich Studioinszenierungen, die von einem scheinbaren Bühnencharakter bis zur komplexen technischen Studioinszenierung realisierbar sind und dessen Ausgangsschallereignisse beispielsweise nur wenige kurze Sprachaufnahmen oder Geräuschaufnahmen waren.

Durch die Einflüsse der Technik wie der Schallwandlung zur Umwandlung von Schallwellen in elektrische Energie und dem Zusammenspiel beispielsweise des Aufnahmeraumes und der Richtcharakteristik, können gänzlich neue Elemente wie die Stimme für den Raum des Zuhörers geschaffen werden, die zu einer eigenen Klangdialektik der Elemente des Hörspiels beitragen und ohne das beschreibende Wort auskommen. Der Einfluss der Technik ermöglicht zudem ein Abbild natürlicher Ereignisse, die durch die Stereophonie akustisch und in gewisser Weise räumlich erfasst werden können. Je nach Art des natürlichen Ereignisses kommt es dabei zu einer mehr oder weniger starken Abstraktion der Schallereignisse. Da die Nachbearbeitungen stereofoner Aufnahmen aber weitere Veränderungen zulassen, können diese Abstraktionen ausgeglichen werden und sich die Hörspielschaffenden den originären natürlichen Ereignissen annähern oder diese weiter abstrahieren.

Insbesondere das Zusammenspiel aus mobiler Tontechnik und Produktionsequipment zur Reduktion äußerer akustischer Einflüsse auf eine Aufnahme ermöglicht das Verlassen des Tonstudios und das Nutzen neuer Aufnahmeorte mit dort befindlichen Schallquellen. Hieraus ergeben sich die sogenannten O-Ton-Inszenierungen, die in ihrer Form ein Höchstmaß an Individualität darstellen, da die an den Aufnahmeorten zu hörenden Schallereignisse oftmals von Dritten und nicht den Hörspielschaffenden selbst erzeugt werden. Die Hörspielschaffenden haben somit nur begrenzten Einfluss auf deren Anteil, Positionen, Lautstärken oder Entfernungen. Die O-Ton-Inszenierungen stellen daher den Gegenpol zu den Studioinszenierungen dar, in denen jedes Schallereignis frei *zu* und *in* einem Hörspielraum positioniert werden kann. Während Aufnahmen in einem Tonstudio an Räumlichkeiten und die dort befindliche Technik zu großen Teilen gebunden und von den dortigen Räumen und technischen Komponenten klanglich geprägt werden, sind O-Ton-Inszenierungen unabhängig von festen Räumen und Örtlichkeiten. In diese Inszenierungen können sämtliche im öffentlichen Raum stattfindenden Schallereignisse eingebunden werden.

Beide Arten der Inszenierung verbindet – im wörtlichen Sinne – der Schnitt und die Blende. Schallereignisse jedweder Art werden durch sekundär-formative Prozesse, zu

denen die Vorgänge des Schnittes und die der Blenden zählen, zusammengesetzt, zerteilt, umorganisiert, neu kombiniert gegen andere Schallereignisse ausgetauscht oder erweitert. Mit diesen Möglichkeiten lassen sich gänzlich neue Hörspielräume und Szenarien schaffen, welche auf dem Abbild natürlicher oder auch wirklichkeitsfremder Schallereignisse, die mit Hilfe radiofoner Effekte erschaffen wurden, basieren. Darüber hinaus sind alle Mischformen der Herangehensweisen und Ursprünge von Schallereignissen, die in einen Produktionsprozess einfließen können, möglich. So ist es nicht verwunderlich, dass sich insbesondere die *Ars Acustica* von den ausgetretenen Pfaden des traditionellen Hörspiels loszulösen versuchte und die Schallereignisse und die diese beeinflussenden äußeren Faktoren behandelte, wie der Autor das Wort. Damit verwandelte sich der klassische Prozess des Schreibens für das Hörspiel oder des Verwendens einer schriftlichen Vorlage in einen Vorgang, in dem der auditive Schaffensprozess zum „Schreibprozess“ wurde. Die Hörspielschaffenden einer jeden Hörspielart können dabei auf einen enormen Fundus an Schallereignissen und weiterführende Gestaltungsmöglichkeiten zurückgreifen. Aus den radiofonen Effekten und der Erschaffung von Hörspielräumen mit den Möglichkeiten des Schneidens und Blendens geht zudem hervor, dass der Ursprung der Schallereignisse für den Hörer zur Nebensächlichkeit wird und in einer Hörspielszenarie zu hörende Schallereignisse ausschließlich in ihrem neuen elektroakustisch reproduzierten Kontext wahrgenommen werden.

Am Ende dieser Arbeit gilt es den Blick auf mögliche weitere Untersuchungen und Analysen von Hörspielen, mit all seinen Facetten und Formen zu richten. Ausgehend von den in dieser Arbeit dargestellten Thematiken lassen sich für Analysen von Hörspielen jene neue Herangehensweise nutzen: Hörspiele sind nicht mehr nur über ein Element wie die Stimme zu betrachten und weitere Schallereignisse lediglich als Ergänzung zu sehen. Der Weg der Betrachtung des Hörspiels führt somit über das Hören und Wahrnehmen akustischer Geschehnisse auf allen Ebenen der Schallereignisse und nicht nur primär der Inhalte. Dies bedeutet natürlich nicht, dass die inhaltliche Komponente zu vernachlässigen sei, sondern lediglich, dass die Gleichberechtigung der Schallereignisse in den Fokus der Betrachtungen gerückt werden muss. Unter Berücksichtigung dieser Tatsachen ergeben sich für multiperspektivische Betrachtungen von Hörspielen über Fachbereiche hinweg verschiedene Aufgaben: Den akustischen Text, den eine Stimme wiedergibt nicht nur als Text des Autors, sondern in einer Abhängigkeit mit weiteren Schallereignissen zu betrachten und dabei etwaige dramaturgische Verdopplungen kritisch zu hinterfragen. So müssen die Darstellungen der Zusammenhänge zwischen Geräuschen und Klänge mit dem Raum oder der Perspektive des Hörers weiterführend erörtert und analysiert werden. Dem hinzu



kommt der Einfluss musikalischer Elemente unter Berücksichtigung des Produktionsprozesses und dem Zusammenspiel mit weiteren Schallereignissen in einem Hörspiel. Auch hierbei sollten Überlegungen angestellt werden, inwieweit es auf technischer Ebene zu Überlagerungen beispielsweise von natürlichen Schallereignissen und den Schallereignissen von Instrumenten kommt und wie diese, wie das Hörspielbeispiel von Andreas Sander und der Vorgang der innerszenischen Blende bereits angedeutet hat, ineinandergreifen und neue Bedeutungseinheiten schaffen. In diesem Zusammenhang wäre dann das Instrument aus musikwissenschaftlicher Sicht als ein gleichberechtigter Schallerzeuger, wie die Stimme, das Geräusch eines Motors oder der Klang eines Quietschens beim Bremsen eines Autos zu sehen.

Die Frage ob das Hörspiel eine technische Kunstform ist, kann und sollte in dieser Arbeit zugegebenermaßen gar nicht vollständig beantwortet werden und war viel mehr metaphorischer Natur. Das primäre Ziel dieser etwas überspitzten Betitelung der Arbeit war das Aufzeigen des enormen Einflusses der Technik, der Entwicklung der Technik und wie sich die Hörspielschaffenden die technischen Möglichkeiten zur Gestaltung zu eigen machen. Aber allein unter dieser Prämisse zeichnet sich die Tendenz ab, dass das Hörspiel *keine* literarische Kunstform ist oder eine Kunstform die einer bestimmten Fachdisziplin zugeordnet werden kann oder sollte. Dies zeigten insbesondere die Vergleiche von verschiedenen Hörspielen, die im klassischen Sinne verschiedenen Gattungen zugeordnet wurden. Gattungsübergreifend betrachtet, wie in dieser Arbeit, zeigten sich zudem viele Gemeinsamkeiten, auf denen die verschiedensten Hörspiele beruhen. Dies ist das Spiel mit der Nähe und Distanz, dem Raumklang, dem Einbeziehen realer Aufnahmeräume, der Veränderung von Schallereignissen durch radiofone Effekte, der Erschaffung neuer Hörspielräume, der Stereofonie oder das Verwenden von Geräuschen (im metaphorischen Sinne) zum „Vermitteln“ von Inhalten. Wenngleich diese Liste an dieser Stelle um viele weitere Punkte ausgebaut werden könnte, wird ersichtlich, dass das Hörspiel als *eigene* Gattung zu bezeichnen ist. Das Hörspiel ist also eine Gattung, die sich verschiedener Disziplinen, wie beispielsweise der Literatur(-wissenschaft), Musik(-wissenschaft) oder auch Elementen des Theaters, bedient. Zusammengeführt werden diese Disziplinen mit Hilfe technischer Möglichkeiten, die, wie diese Arbeit sehr deutlich zeigen konnte, die Dramaturgie eines Hörspiels entscheidend prägen und das Hörspiel letztlich vielleicht doch als eine technische Kunstform bezeichnet werden kann.

## 6 Literaturverzeichnis

- Ahnert, Wolfgang/Tennhardt, Hans-Peter: Raumakustik, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 181–266.
- Altmann, Hans/Blumenthal, Peter/Brekle, Herbert E./Helbig, Gerhard/Heringer, Hans Jürgen/Vater, Heinz/Wiese, Richard (Hg.): Linguistische Arbeiten, Tübingen, 1999.
- Audiocation Audio Akademie: studiomagazin. AC-R128 Version 1.0, o. J., URL: [http://www.audiocation.de/downloads/presse/AC-R128\\_Manual\\_DE\\_V1.pdf](http://www.audiocation.de/downloads/presse/AC-R128_Manual_DE_V1.pdf) (08.09.2014).
- Barner, Wilfried (Hg.): Geschichte der deutschen Literatur von 1945 bis zur Gegenwart, München, 2006.
- Bartusch, Werner: Die Kunst der Blende im Hörspiel, in: Rundfunk und Fernsehen, Jg. 9, Nr. 4, 1961, S. 382–395.
- Bayerl, Sabine: Von der Sprache der Musik zur Musik der Sprache. Konzepte zur Spracherweiterung bei Adorno, Kristeva und Barthes, Würzburg, 2002.
- Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 3. Der Untergang des Hauses Usher [Audio], Bergisch Gladbach, 2003.
- Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 15. Du hast's getan [Audio], Bergisch Gladbach, 2006.
- Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 22. Berenice [Audio], Bergisch Gladbach, 2007.
- Blauert, Jens/Braasch, Jonas: Räumliches Hören, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 87–121.
- Böhme, Gernot: Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik, Frankfurt am Main, 1995.
- Bowers & Wilkins: 800 Series Diamond, o. J., URL: [http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800\\_Series\\_Diamond/%C3%9Cberblick.html](http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800_Series_Diamond/%C3%9Cberblick.html) (08.09.2014).
- Bowers & Wilkins: 803 Diamond, o. J., URL: [http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800\\_Series\\_Diamond/803-Diamond.html](http://www.bowers-wilkins.de/Lautsprecher/Heimaudio/800_Series_Diamond/803-Diamond.html) (08.09.2014).
- Brecht, Bertolt: Gesammelte Werke. Geschichten. Prosa 1, Jg. 11, Frankfurt am Main 1968.
- Bröskamp, Hinnerick: Akustische Kunst oder Die Welt hörend sehen [Video], Köln, 1997, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=JTMzwLXRamk> (29.06.2015).
- Budzynski, Adam: Von der Zeit des Experimentierens bis zur künstlerischen Reife: Das polnische Hörspiel, in: Thomsen, Christian W./Schneider, Irmela (Hg.): Grundzüge der Geschichte des europäischen Hörspiels, Darmstadt, 1985, S. 123–136.
- Camerer, Florian: Webinar Loudness, o. J., URL: [http://tech.ebu.ch/events/webinar\\_loudness1/cache/off?id=13224](http://tech.ebu.ch/events/webinar_loudness1/cache/off?id=13224) (08.09.2014).

- Camerer, Florian: EBU – TECH 3343. Supplementary information for R 128. Practical guidelines for Production and Implementation in accordance with EBU R 128, 2011, URL: <http://tech.ebu.ch/webdav/site/tech/shared/tech/tech3343.pdf> (08.09.2014).
- Chamillonaire: Controversy Sells [Audio], Houston, 2008.
- Cox, Christoph/Warner, Daniel: Audio Culture: Readings in Modern Music, New York, 2006.
- Deutsches Historisches Museum, o. J., URL: <http://www.dhm.de/lemo/objekte/sound/mann/> (08.09.2014).
- Deutsches Radiomuseum Berlin, URL: <http://www.drm-berlin.de/roehrenradio/> (08.09.2014).
- Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008.
- Döhl, Reinhard: Vorläufiger Bericht über Erzähler und Erzählen im Hörspiel, in: Martini, Fritz (Hg.): Probleme des Erzählens in der Weltliteratur. Festschrift für Käte Hamburger zum 75. Geburtstag am 21. September 1971, Stuttgart, 1971, S. 367–408.
- Döhl, Reinhard: Das neue Hörspiel, Darmstadt, 1992.
- EBU Operating Eurovision and Euroradio, Loudness, o. J., URL: <http://tech.ebu.ch/loudness> (08.09.2014).
- Eich, Günter: Die Andere und Ich [Audio], Hamburg, 1952.
- Eisner, Uli: Mixing-Workshop. Leitfaden für Beschallung und Homerecording, Bergkirchen, 1997.
- Electrovoice: RE 20 Broadcast Announcer Microphone w/ Variable-D, o. J., URL: <http://www.electrovoice.com/product.php?id=91> (08.09.2014).
- Ellermeier, Wolfgang/Hellbrück, Jürgen: Hören – Psychoakustik – Audiologie, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 41–85.
- Elzenheimer, Regine: Pause. Schweigen. Stille. Dramaturgien der Abwesenheit im postdramatischen Musik-Theater, Würzburg, 2008.
- Eschbach, Andreas/Koppelman, Leonhard/Pietschmann, Andreas/Manteuffel, Felix von/Jochmann, Hansi: Eine Billion Dollar [Audio], Bergisch Gladbach, 2008.
- Faßbind, Franz: Dramaturgie des Hörspiels, Zürich, 1943.
- Faulstich, Werner: Radiotheorie. Eine Studie zum Hörspiel 'The War of the Worlds' (1938) von Orson Welles, Jg. 1, Tübingen, 1981.
- Feldman, Morton: Three Voices [Partitur], Wien, 1982.
- Ferenczy, Sándor: Aschenputtel [Audio], Hamburg, 2006.
- Fischer, Eugen Kurt: Das Hörspiel. Form und Funktion, Stuttgart, 1964.
- Frank, Armin Paul: Das englische und amerikanische Hörspiel, München, 1981.

- Frey, Bernhard: Lass es krachen! Geräuschemacher fürs Hörspiel. Kreativität beim Sounddesign: von banal bis abgefahren, in: Recording Magazin, Nr. 3, 2010, S. 28–35.
- Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik verstehen – Medien gestalten, Berlin, 2008.
- Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Berlin, 2014.
- Fritz, Jeff: Bowers & Wilkins 803 Diamond Loudspeakers, 2011, URL: [http://www.soundstagehifi.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=176:bowers-a-wilkins-803-diamond-loudspeakers](http://www.soundstagehifi.com/index.php?option=com_content&view=article&id=176:bowers-a-wilkins-803-diamond-loudspeakers) (08.09.2014).
- Gerlof, Manuela: Tonspuren: Erinnerungen an den Holocaust im Hörspiel der DDR (1945–1989), 2010.
- Gethmann, Daniel: Technologie der Vereinzelnung. Das Sprechen am Mikrofon im frühen Rundfunk, in: Segeberg, Harro/Schätzlein, Frank (Hg.): Sound. Zur Technologie und Ästhetik des Akustischen in den Medien, Marburg, 2005, S. 249–265.
- Glasmeier, Michael: Akustischer Schatten. Das Geräusch als Wirklichkeitsproduzent, in: Bund der Kriegsblinden Deutschlands und Filmstiftung Nordrhein-Westfalen (Hg.): Hörwelten. 1952–2001. 50 Jahre Hörspielpreis der Kriegsblinden, Berlin, 2001, S. 225–231.
- Görne, Thomas: Tontechnik. Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, München, 2008.
- Grossmann, Rolf: Audiowissenschaft = Musikwissenschaft + Medienwissenschaft? Überlegungen zur universitären Integration eines vernachlässigten Feldes, Lüneburg, o. J., URL: [www.leuphana.de/fileadmin/user\\_upload/Forschungseinrichtungen/rmz/files/texte\\_grossmann/grossmann\\_audiowissenschaft.pdf](http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/Forschungseinrichtungen/rmz/files/texte_grossmann/grossmann_audiowissenschaft.pdf) (10.06.2015).
- Gründler, Josef: Sounddesign, in: Weber, Wibke (Hg.): Kompendium Informationsdesign, Berlin, 2008, S. 227–271.
- Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx [Audio], Bergisch Gladbach, 2006.
- Hagitte, Christian/Maetz, Stefan/Meyer, Kai/Ptok, Friedhelm: Die Alchimistin. Folge 3. Die Katakomben von Wien [Audio], Bergisch Gladbach, 2008.
- Hall, Donald E.: Musikalische Akustik. Ein Handbuch, Mainz, 2008.
- Heise, Burkhard: Mikrofone (Leseprobe), 2012, URL: <http://masterclass-sounddesign.com/leseprobemikrofone.htm> (08.09.2014).
- Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris) [Audio], Mainz, 1994.
- Hiebler, Heinz: Der Sound zwischen technischen Möglichkeiten und kulturellen Ansprüchen. Eine Medienkulturgeschichte der Tonträger, in: Segeberg,

- Harro/Schätzlein, Frank (Hg.): Sound. Zur Technologie und Ästhetik des Akustischen in den Medien, Marburg, 2005, S. 202–228.
- Hilger, Silke: Autonom oder angewandt? Zu den Hörspielmusiken von Wilfried Zillig und Bernd Alois Zimmermann, Mainz, 1996.
- Hilsbecher, Stefan: Sherlock Holmes. Folge 15. Die Internatsschule [Audio], Freiburg im Breisgau, 2007.
- Hobl-Friedrich, Mechtild: Die dramaturgische Funktion der Musik im Hörspiel, Erlangen, 1991.
- Holtsträter, Knut: Mauricio Kagels musikalisches Werk. Der Komponist als Erzähler, Medienarrangeur und Sammler, Köln, 2010.
- Huwiler, Elke: 80 Jahre Hörspiel. Die Entwicklung des Genres zu einer eigenständigen Kunstform, in: Neophilologus, Nr. 89, 2005, S. 89–114.
- Imhof, Patrick: „NT – Der erste Brief des Johannes 1“. Die Bibel – Altes und Neues Testament [Audio], o. J., URL: <http://www.bibel-hoerbuch.de/kostenlos/> (08.09.2014).
- Institut für Rundfunktechnik: Lautheit in Hörfunk und Fernsehen, o. J., URL: <http://www.irt.de/de/themengebiete/produktion/lautheit.html> (08.09.2014).
- Jäckel, Michael: Medienwirkungen: Ein Studienbuch zur Einführung, Wiesbaden, 2011.
- Jandl, Ernst/Mayröcker, Friederike: Anmerkungen zum Hörspiel. >>hörspiel<< ist ein doppelter Imperativ, in: Schöning, Klaus (Hg.): Neues Hörspiel. Essays, Analysen, Gespräche, Frankfurt am Main, 1970, S. 88–91.
- Kagel, Mauricio: Das Buch der Hörspiele. Kassettenband. Seite A: Ein Aufnahmezustand I (1969). Seite B: Der Tribun für einen politischen Redner, Menschenklänge und Lautsprecher [Audio], Frankfurt am Main, 1981.
- Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Gespräch, in: Schöning, Klaus (Hg.): Neues Hörspiel. Essays, Analysen, Gespräche, Frankfurt am Main, 1970, S. 228–236.
- Kagel, Mauricio/Schöning, Klaus: Das Handwerkszeug. Kleines Ohrorganon des Hörspielmachens, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 96–102.
- Keller, Katharina: Die bestrafte Hexe [Audio], o. J., URL: <http://www.vorleser.net/html/busch.html> (08.09.2014).
- Keys, Alicia: The Element of Freedom [Audio], New York, 2009.
- Klippert, Werner: Elemente des Hörspiels, Stuttgart, 1977.
- Klose, Werner: Das Hörspiel im Unterricht, Hamburg, 1958.
- Klose, Werner: Didaktik des Hörspiels, Stuttgart, 1974.
- Knilli, Friedrich: Das Hörspiel. Mittel und Möglichkeiten eines totalen Schallspiels, Stuttgart, 1961.

- Kobayashi, Wakiko: Unterhaltung mit Anspruch, Berlin, 2009.
- Kolb, Richard: Das Horoskop des Hörspiels, in: Rundfunkschriften für Rufer und Hörer, Jg. 2, 1932.
- Kolesch, Doris: Natürlich künstlich. Über die Stimme im Medienzeitalter, in: Kolesch, Doris/Schrödl, Jenny (Hg.): Kunst-Stimmen, Bonn, 2004.
- Körting, Heikedine: Die drei Fragezeichen. Folge 149. Der namenlose Gegner [Audio], München, 2011.
- Krautkrämer, Horst-Walter: Nachwort. Bauprinzipien des Hörspiels, in: Kühner, Otto Heinrich (Hg.): Die Übungspatrone. Ein Hörspiel aus dem Tagebuch-Roman „Nikolskoje“, Lübeck, 1965, S. 29–34.
- Krug, Hans-Jürgen: Kleine Geschichte des Hörspiels, Konstanz, 2008.
- Kühner, Otto Heinrich (Hg.): Die Übungspatrone. Ein Hörspiel aus dem Tagebuch-Roman „Nikolskoje“, Lübeck, 1965.
- Ladler, Karl: Hörspielforschung. Schnittpunkt zwischen Literatur, Medien und Ästhetik, Wiesbaden, 2001.
- Lawo: Loudness Metering. White Paper – Loudness Metering, 2011, URL: <http://www.lawo.de/de/produkte/mischpulte/loudness-metering.html> (08.09.2014).
- Lazarus, Hans/Sust, Charlotte/Steckel, Riedel/Kulka, Marko/Kurtz, Patrick: Akustische Grundlagen sprachlicher Kommunikation, Berlin, 2007.
- Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter [Audio], Köln, 2011.
- Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Testosteron [Audio], Köln, 2010.
- Lerch, Alexander/Weinzierl, Stefan: Digitale Audiotechnik: Grundlagen, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 785–811.
- Lexikonredaktion des Verlages F.A. Brockhaus (Hg.): Der Brockhaus Musik. Komponisten, Interpreten, Sachbegriffe, Mannheim, 2001.
- Lissa, Zofia: Die Ästhetischen Funktionen der Stille und der Pause in der Musik, in: Studien zur Musikwissenschaft, Band 25, Festschrift für Erich Schenk, Köln, 1962, S. 315–346.
- Maempel, Hans Joachim: Technologie und Transformation. Aspekte des Umgangs mit Musikproduktions- und Übertragungstechnik, in: La Motte-Haber, Helga de/Neuhoff, Hans (Hg.): Musiksoziologie, Laaber, 2007, S. 160–180.
- Maempel, Hans Joachim/Weinzierl, Stefan/Kaminski, Peter: Audiotbearbeitung, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 719–784.
- Maier, Frank: Wechselwirkungen von Stimme, Geräusch und Musik im traditionellen und Neuen Hörspiel. Produktionsästhetische Betrachtungen (unveröffentlicht), Würzburg, 2010.

- Manley Laboratories Inc.: Manley Variable MU Stereo Limiter/Compressor, o. J., URL: <http://www.manley.com/mslc.php> (08.09.2014).
- Martini, Fritz (Hg.): Probleme des Erzählens in der Weltliteratur. Festschrift für Käthe Hamburger zum 75. Geburtstag am 21. September 1971, Stuttgart, 1971.
- Maurach, Martin: Das experimentelle Hörspiel. Eine gestalttheoretische Analyse, Wiesbaden, 1995.
- Meyer, Petra Maria: Die Stimme und ihre Schrift. Die Graphophonie der akustischen Kunst, Wien, 1993.
- Meyer, Petra Maria: Stimme, Geste und audio-visuelle Konzepte. Akustische Kunst – Performance – „Theater für die Ohren“, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): acoustic turn, München, 2008, S. 291–351.
- Mikos, Lothar: Film- und Fernseheranalyse, Konstanz, 2008.
- Minninger, André/Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 131. Haus des Schreckens [Audio], München, 2009.
- Mixner, Manfred: Hörspiel als Invention. Ungeordnete Gedanken zur Redaktions- und Studioarbeit, in: Sprache im technischen Zeitalter, Jg. 29, Nr. 117, 1991, S. 49–64.
- Mon, Franz: Bemerkungen zur Stereophonie, in: Schöning, Klaus (Hg.): Neues Hörspiel. Essays, Analysen, Gespräche, Frankfurt am Main, 1970, S. 126–128.
- Mon, Franz: Hörspiele werden gemacht, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 81–95.
- Möser, Michael: Technische Akustik, Berlin, 2007.
- Noeske, Nina: Musikwissenschaft, in: Günzel, Stephan (Hg.): Raumwissenschaften, Frankfurt am Main, 2009, S. 259–273.
- o. V.: Producing Plays for Broadcasting, in: British Broadcasting Corporation (Hg.): BBC year-book, London, 1931, S. 198–201.
- Otte, Hans: Voicings, in: Schöning, Klaus: riverrun. voicings, soundscapes, (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1982, CD 1, Track 20.
- Oy-Marra, Elisabeth/Pietschmann, Peter/Wedekind, Gregor/Zenck, Martin (Hg.): Intermedialität von Bild und Musik, Paderborn, 2015 (Titel noch nicht erschienen).
- Peutz, Daidalos: Theatres and Concert Halls. Acoustics by Peutz, Den Haag, o. J.
- Pinto, Vito: Stimmen auf der Spur. Zur technischen Realisierung der Stimme in Theater, Hörspiel und Film, Bielefeld, 2012.
- proaudio.de: Neue Hörspielstudios beim WDR, 2010, URL: <http://www.proaudio.de/de/berichte/775-neue-hoerspielstudios-beim-wdr.html> (08.09.2014).

- Quantec Audio Pro: Yardstick 2496 Surround Raumsimulator, 2014, URL: [http://www.quantec.com/uploads/media/Prod\\_Spec\\_Sheet\\_2496\\_DE.pdf](http://www.quantec.com/uploads/media/Prod_Spec_Sheet_2496_DE.pdf) (08.09.2014).
- Rajewski, Irina O.: Intermedialität, Stuttgart, 2002.
- Rayburn, Ray A./Eargle, John: Eargle's Microphone book. From mono to stereo to surround: a guide to microphone design and application, Amsterdam, 2012.
- Reichel, Peter Eckhart: Studio-Workshop. Hörspiele konzipieren und professionell produzieren, Berlin, 2012.
- Revox: Neu und Gebraucht, o. J., URL: <http://www.revox-gebraucht.de/revox-exclusiv/studer-top-gebrauchte/> (08.09.2014).
- Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1999.
- Røde Microphones: Procaster Instruction Manual, o. J., URL: [http://wpc.660d.edgecastcdn.net/80660D/downloads/procaster\\_product\\_manual.pdf](http://wpc.660d.edgecastcdn.net/80660D/downloads/procaster_product_manual.pdf) (08.09.2014).
- Rogge, Axel: Die Videoschnitt-Schule. Tipps und Tricks für spannendere und überzeugendere Filme, Vagen, 2005.
- Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words [Audio]. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987.
- Rühm, Gerhard: Gebet, in: Schöning, Klaus (Hg.): Riverrun (Studio Akustische Kunst WDR) [CD-Booklet], Köln, 1994.
- Rühm, Gerhard: Gebet (Studio Akustische Kunst WDR) [Audio], Köln, 1994.
- Rühm, Gerhard: Zur Geschichte und Typologie der Lautdichtung, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): acustic turn, München, 2008.
- Sander, Andreas: Von dem Tode des Hühnchens (unveröffentlicht) [Audio], Würzburg, 2012.
- Sandmann, Thomas: Effekte & Dynamics. Das Salz in der Suppe jeder Musikmischung: Technik und Praxis der Effekt- und Dynamikbearbeitung, Bergkirchen, 2001.
- Schaeffer, Pierre: La musique concrète/Die konkrete Musik, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): acustic turn, München, 2008, S. 381–384.
- Schätzlein, Frank: Zwischen >>körperloser Wesenheit<< und >>Lautaggregat<<. Anmerkungen zur Stimme im Hörspiel, in: Kolesch, Doris/Pinto, Vito/Schrödl, Jenny (Hg.): Stimm-Welten. Philosophische, medientheoretische und ästhetische Perspektiven, Bielefeld, 2009.
- Schirokauer, Arno: Frühe Hörspiele, Jg. 2, Kronberg im Taunus, 1976.
- Schmedes, Götz: Medientext Hörspiel. Ansätze einer Hörspielsemiotik am Beispiel der Radioarbeiten von Alfred Behrens, Münster, 2002.



- Schneider, Martin: Mikrofone, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 313–419.
- Schnickmann, Tilla: Vom Sprach- zum Sprechkunstwerk. Die Stimme im Hörbuch: Literaturverlust oder Sinnlichkeitsgewinn?, in: Rautenberg, Ursula (Hg.): Das Hörbuch – Stimme und Inszenierung, Wiesbaden, 2007, S. 21–54.
- Schöning, Klaus: Ars Acustica – Ars Performativa, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): Performance im medialen Wandel, München, 2006, S. 149–177.
- Schöning, Klaus (Hg.): Neues Hörspiel. Essays, Analysen, Gespräche, Frankfurt am Main, 1970.
- Schöning, Klaus: Hörspiel Hören. Akustische Literatur: Gegenstand der Literaturwissenschaft?, in: Schöning, Klaus (Hg.): Spuren des neuen Hörspiels, Frankfurt am Main, 1982, S. 287–307.
- Schroder, Markus: Lawo Plug-ins, 2014, URL: <http://www.amazona.de/test-lawo-plugin-collection/> (08.09.2014).
- Schwitzke, Heinz: Träume, Archetypen Geräusche. Anmerkungen zur japanischen Hörspielkunst, in: Hubricht, Manfred (Hg.): Der dreieckige Traum. Sieben japanische Hörspiele, Hamburg, S. 130–142.
- Schwitzke, Heinz: Das Wort im Zeitalter der Bilder - Referate und Diskussionen einer Tagung der Evangelischen Akademie für Rundfunk und Fernsehen in Bad Boll, in: Rundfunk und Fernsehen, Nr. 5, 1957, S. 125–146.
- Schwitzke, Heinz: Das Hörspiel. Dramaturgie und Geschichte, Köln, 1963.
- Schwitzke, Heinz: Nachwort zum Hörspiel: Der dreieckige Traum. Sieben japanische Hörspiele, Hamburg, 1964.
- Sengpiel, Eberhard: Abnahme (Dämpfung) des Schallpegels in Dezibel (dB) in Abhängigkeit von der Änderung der Entfernung, o. J., URL: <http://www.sengpielaudio.com/Rechner-entfernung.htm> (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Der Nahbesprechungseffekt in der ständigen Diskussion, o. J., URL: <http://www.sengpielaudio.com/NahbesprechungseffektDiskussion.htm> (19.02.2012).
- Sengpiel, Eberhard: Falsche Abnahme vom Schalldruck mit der Entfernung von der Schallquelle, o. J., URL: <http://www.sengpielaudio.com/FalscheAbnahmeDesSchalldrucks.htm> (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Zusammenhang zwischen Sone und Phon. Umrechnen von sone in phon und das Problem mit den dB und dBA, o. J., URL: <http://www.sengpielaudio.com/RechnerSonephon.htm> (08.09.2014).

- Sengpiel, Eberhard: Die Stereo-Matrix 1 – M/S-Stereofonie. Summen-Differenzübertrager oder Richtungsmischer. Das Umsetzen von XY-Signalen in MS-Signale und umgekehrt, 1993, URL: [www.sengpielaudio.com/Stereo-Matrix01.pdf](http://www.sengpielaudio.com/Stereo-Matrix01.pdf) (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Mikrofone im Kugelschallfeld – fern und nah, 1995, URL: <http://www.sengpielaudio.com/MikrofoneImSchallfeld.pdf> (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Stereofonie für Lautsprecher und Stereofonie für Kopfhörer 1, 1995, URL: <http://www.sengpielaudio.com/StereoFuerLautsprUndKopfhoerer1.pdf> (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Stereofonie für Lautsprecher und Stereofonie für Kopfhörer 2, 1995, URL: <http://www.sengpielaudio.com/StereoFuerLautsprUndKopfhoerer2.pdf> (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Theoriegrundlagen: 'Intensitäts'-Stereofonie, 1995, URL: <http://sengpielaudio.com/TheorieGrundlaIntensitaet.pdf> (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Theoriegrundlagen: Laufzeit-Stereofonie, 1995, URL: <http://www.sengpielaudio.com/TheorieGrundlaLaufzeit.pdf> (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Arten der Schallumwandlung bei Mikrofonen, 1997, URL: <http://www.sengpielaudio.com/ArtenDerSchallumwandlungDurchMikr.pdf> (08.09.2014).
- Sengpiel, Eberhard: Mikrofoncharakteristik Niere. Mikrofoncharakteristik Superniere, 2008, URL: [www.sengpielaudio.com/MikrofoncharNiereSupern.pdf](http://www.sengpielaudio.com/MikrofoncharNiereSupern.pdf) (08.09.2014).
- Siegfried, Detlef: Time is on My Side, Göttingen, 2006.
- Silberman, Alfons: Musik, Rundfunk und Hörer, Köln, 1959.
- Slavik, Karl M./Weinzierl, Stefan: Wiedergabeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 609–685.
- Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 151. Schwarze Sonne [Audio], München, 2012.
- Steinmetz, Rüdiger: Filme sehen lernen. Grundlagen der Filmästhetik; mit Original-Sequenzen von Lumière bis Kubrick und Tykwer, Jg. 1, Frankfurt am Main, 2005.
- Stevens, Erna Rauscher/Zenck, Martin: Zwei reflexive Beobachtungen der Performance „Zwei Tische“ von Michael Riessler und Jean-Pierre Drouet, in: Meyer, Petra Maria (Hg.): Performance im medialen Wandel, München, 2006, S. 325–330.
- Stuhlmann, Andreas: Radio-Kultur und Hör-Kunst: Zwischen Avantgarde und Popularkultur 1923–2001, Würzburg, 2001.
- Theile, Günther: Lautsprecher, in: Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008.
- Theile, Günther: Prinzipien der räumlichen Tonübertragung, in: Dickreiter, Michael (Hg.): Handbuch der Tonstudioteknik, München, 2008.

- Thomas Möckel/Maier, Frank: Zentrum für Mediendidaktik. Medienausstattung, 2013, URL: <http://www.zfm.uni-wuerzburg.de/ausstattung/> (08.09.2014).
- Vorländer, Michael: Raumakustik und Sprachverstehen. Akustisches Wissen für die Praxis, in: Huber, Ludowika/Kahlert, Joachim/Klatte, Maria (Hg.): Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton, Göttingen, 2002, S. 117–128.
- Vowinckel, Antje: Collagen im Hörspiel, Jg. 146, Würzburg, 1995.
- Wagner, Reinhard/Kindermann, Klaus: Meisterschule Digitale Fotografie, Poing, 2010.
- Wakonigg, Daniela: Sherlock Holmes. Folge 10. Der Baumeister von Norwood [Audio], Dortmund, 2006.
- WDR 5 Sendungen: Krimi am Samstag, 2012, URL: <http://www.wdr5.de/sendungen/krimi-am-samstag/s/d/13.08.2011-10.05.html> (25.03.1212).
- Webers, Johannes: Handbuch der Tonstudioteknik für Film, Funk und Fernsehen, Poing, 2007.
- Weinzierl, Stefan: Aufnahmeverfahren, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 551–607.
- Weinzierl, Stefan: Grundlagen, in: Weinzierl, Stefan (Hg.): Handbuch der Audiotechnik, Berlin, 2008, S. 1–39.
- Welles, Orson: War of the Worlds [Audio], 1938, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=Xs0K4ApWl4g> (08.09.2014).
- Welles, Orson: War of the Worlds [Audio], 1938, URL: <http://sounds.mercurytheatre.info/mercury/381030.mp3> (08.09.2014).
- Welles, Orson: War of the Worlds [Audio], 1938, URL: [http://www.youtube.com/watch?v=OzC3Fg\\_rJM](http://www.youtube.com/watch?v=OzC3Fg_rJM) (08.09.2014).
- Weinert, Sabine/Grimm, Hannelore: Sprachentwicklung, in: Oerter, Rolf/Montada, Leo (Hg.): Entwicklungspsychologie, Basel, 2008, S. 502–535.
- Wolf, Stefan/Minninger, André/Kaven, Wolfgang/Draeger, Sascha/Nowotny, Niki/Körting, Heikedine: TKKG. Folge 163. Die Makler-Mafia [Audio], München, 2011.
- Würffel, Stefan Bodo: Das deutsche Hörspiel, Stuttgart, 1978.
- Zenck, Martin: Der Gegenraum/die Heterotopie und der virtuell-mobile/szenographische Raum. Überlegungen zu Michael Foucault und den „Répons“ und dem „Dialog de l’ombre double“ von Pierre Boulez, in: Wilharm, Heiner (Hg.): Inszenierung und Ereignis. Beiträge zur Theorie und Praxis der Szenografie, Bielefeld, 2009.
- Zenck, Martin: Passagen zwischen Wissensformen und Wissensräumen. Überlegungen zu den „Orten“ in der Topik, Heterotopie und Utopie bei Michael Foucault, in: Joisten, Karen (Hg.): Räume des Wissens. Grundpositionen in der Geschichte der Philosophie, Bielefeld, 2010.

Zenck, Martin: Pierre Boulez. Die Partitur der Geste und das Theater der Avantgarde, unveröffentlichtes Manuskript, Stand Juni 2015.

Zenck, Martin: Vom Berühren der Klaviertasten und vom Berührtwerden von Musik. Mit einer Einleitung zum weit verbreiteten Anathema „Musik und Körper“ in der Philosophie und in der Musikwissenschaft, in: Hiekel, Jörn Peter/Lessing, Wolfgang (Hg.): Verkörperungen der Musik. Interdisziplinäre Betrachtungen, Bielefeld, 2014, S. 117–136.

Zoom Sound Laboratory: H4next, o. J., URL: <http://www.zoom.co.jp/english/products/h4n/> (08.09.2014).

## Anhang

### Anhangsverzeichnis

A	Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“ .....	324
B	Hörspielworkshop am Zentrum für Mediendidaktik.....	325
C	Verzeichnis der verwendeten Medienbeispiele .....	326

## A Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“

Hörspielproduktion: ARD Radio-Tatort „Ehrbare Töchter“

Zeitraum der Produktion und Beobachtungszeitraum: 25.06.2011–15.07.2011

Sendedatum: 13.08.2011

Sender: WDR 5

Autor:	Thomas Koch
Dramaturgie:	Martina Müller-Wallraf
Regie:	Claudia Johanna Leist
Regieassistent:	Sascha von Donat
Tontechnik:	Jürgen Glosemeyer
Tontechnischer Assistent:	Sebastian Nohl
Musik:	Rainer Quade

Besetzungen:	Nadir	Mark Waschke
	Lenz	Matthias Leja
	Leonore	Tanja Schleiff
	Krohn	Jens Wawrczeck
	Khaled	Kida Khodr Ramadan
	Cem	Mehmet Merih Yilmaz
	Sima	Meriam Abbas
	Mutter/Lisa	Lilay Huser
	Tüley	Sermin Kayik
	Kellner	Denis Moschitto
	Bartinger	Matthias Bundschuh
	Arzt	Gregor Höppner
	Leyla	Yazmeen Baker
	Gülcan	Demet Fey

## B Hörspielworkshop am Zentrum für Mediendidaktik

Der Hörspielworkshop am Zentrum für Mediendidaktik ist ein einsemestriges Seminar im Rahmen der Allgemeinen Schlüsselqualifikationen. Es fand seit dem Wintersemester 2010/2011 bis zum Sommersemester 2016 zweimal pro Semester am Zentrum für Mediendidaktik der Universität Würzburg statt. Die Inhalte umfassen das Schreiben für das Hörspiel, das Aufnehmen verschiedenster Schallereignisse, sowie alle damit verbundenen technischen Prozesse. Darüber hinaus beinhaltet das Seminar sämtliche Nachbearbeitungsprozesse, die in dieser Arbeit unter dem Hauptkapitel 4 einzuordnen sind.

## C Verzeichnis der verwendeten Medienbeispiele

### 2.1.3 Die elektroakustische Reproduktion von Schallereignissen

Audio 2.1.3-01: Lautheitsbetrachtung der Titelmusik eines Hörspiels

(Körting, Heikedine: Die drei Fragezeichen. Folge 149. Der namenlose Gegner, München, 2011, Track 01: Position 37 s – 1 min 7 s)

Audio 2.1.3-02: Lautheitsbetrachtung weiterer Schallereignisse in einem Hörspiel

(Körting, Heikedine: Die drei Fragezeichen. Folge 149. Der namenlose Gegner, München, 2011, Track 01: Position 1 min 9 s – 1 min 39 s)

Audio 2.1.3-03: Lautheitsbetrachtung in einem Ausschnitt eines Pop-Musiktitels I

(Keys, Alicia: The Element of Freedom, New York, 2009, Track 06: Position 47 s – 1 min 17 s)

Audio 2.1.3-04: Lautheitsbetrachtung in einem Ausschnitt eines Pop-Musiktitels II

(Chamillonaire: Controversy Sells, Houston, 2008, Track 02: Position 0 s – 30 s)

Audio 2.1.3-05: Lautheitsbetrachtung in einem weiteren Hörspiel I

(Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 15. Du hast's getan, Bergisch Gladbach, 2006, Track 02: Position 1 min 16 s – 1 min 46 s)

Audio 2.1.3-06: Lautheitsbetrachtung in einem weiteren Hörspiel II

(Hilsbecher, Stefan: Sherlock Holmes. Folge 15. Die Internatsschule, Freiburg im Breisgau, 2007, Track 02: Position 0 s – 30 s)

Audio 2.1.3-07: Lautheitsbetrachtung der Stimme in einem Hörbuch

(Keller, Katharina: Die bestrafte Hexe, o. J., URL: <http://www.vorleser.net/html/busch.html> (08.09.2014), Position 4 s – 34 s)

Audio 2.1.3-08: Lautheitsbetrachtung in einem weiteren Hörspiel III

(Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris), Mainz, 1994, Track 01: Position 0 s – 30 s)

Audio 2.1.3-09: Lautheitsbetrachtung in einem weiteren Hörspiel IV

(Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris), Mainz, 1994, Track 01: Position 4 min 58 s – 5 min 28 s)

Video 2.1.3-01: Visueller Vergleich von Frequenzspektren bei der Wiedergabe über verschiedene Lautsprecher

### 2.2.1 Ton, Geräusch und Klang – eine allgemeine Darstellung

Audio 2.2.1-01: Sinuston

Audio 2.2.1-02: Rosa Rauschen

Audio 2.2.1-03: Schritte in einem Kiesbett

Audio 2.2.1-04: Schritte im Wald



Audio 2.2.1-05: Schritte in einem Raum

Audio 2.2.1-06: Horn

Audio 2.2.1-07: Quietschen

(Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 151. Schwarze Sonne, München, 2012, Track 09: Position 59 s – 1 min 1 s)

Audio 2.2.1-08: Männliche Stimme

Audio 2.2.1-09: Geräuschhafte männliche Stimme

Audio 2.2.1-10: Atmen

Audio 2.2.1-11: Wechselspiel zwischen Klang und Geräusch in einer Stimme

(Rühm, Gerhard: Gebet (Studio Akustische Kunst WDR), Köln, 1994)

Audio 2.2.1-12: Hörspielszenerie zur Darstellung von Klängen und Geräuschen

(Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 151. Schwarze Sonne, München, 2012, Track 09: Position 51 s – 1 min 1 s)

Audio 2.2.1-13: Rauschen ohne Raumklang

Audio 2.2.1-14: Rauschen mit Raumklang

## **2.2.2 Wechselspiele der Schallereignisse**

Audio 2.2.2-01: Stimmaufnahme mit moderner Technik

Audio 2.2.2-02: Stimmaufnahme mit moderner Technik im Frequenzspektrum beschnitten

Audio 2.2.2-03: Historischer Hörspielausschnitt I

(Welles, Orson: War of the Worlds, 1938, URL: <http://sounds.mercurytheatre.info/mercury/381030.mp3> (08.09.2014))

Audio 2.2.2-04: Historischer Hörspielausschnitt II

(Welles, Orson: War of the Worlds, 1938, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=Xs0K4ApW14g> (08.09.2014))

Audio 2.2.2-05: Historischer Hörspielausschnitt III

(Welles, Orson: War of the Worlds, 1938, URL: [http://www.youtube.com/watch?v=OzC3Fg\\_rRJM](http://www.youtube.com/watch?v=OzC3Fg_rRJM) (08.09.2014))

Audio 2.2.2-06: Scheinbar technischer Abbruch/Fehler einer Übertragung und aussetzen der Stimme

(Welles, Orson: War of the Worlds, 1938, URL: <http://sounds.mercurytheatre.info/mercury/381030.mp3> (08.09.2014), Position 39 min 30 s – 40 min 25 s)

Audio 2.2.2-07: Lautpoetisches Stück

(Rühm, Gerhard: Gebet (Studio Akustische Kunst WDR), Köln, 1994)

Audio 2.2.2-08: Schritte im Kiesbett

Audio 2.2.2-09: Schritte auf einem Kiesweg

Audio 2.2.2-10: Schallereignisse als Indizes I

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 3 min 32 s – 3 min 47 s)

Audio 2.2.2-11: Schallereignisse als Indizes II

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 5 min 6 s – 5 min 20 s)

Audio 2.2.2-12: Schallereignisse als Indizes III

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 12 min 11 s – 12 min 27 s)

### 2.2.3 Doppelte Dramaturgie

Audio 2.2.3-01: Dramaturgische Verdopplung

(Eich, Günter: Die Andere und Ich, Hamburg, 1952, Position 1 min 28 s – 4 min 15 s)

Audio 2.2.3-02: Ergänzung durch das Wort

(Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 151. Schwarze Sonne, München, 2012, Track 10: Position 1 min 25 s – 2 min 28 s)

Audio 2.2.3-03: Gegenseitig ergänzende Schallereignisse

(Wolf, Stefan/Minninger, André/Kaven, Wolfgang/Draeger, Sascha/Nowotny, Niki/Körting, Heikedine: TKKG. Folge 163. Die Makler-Mafia, München, 2011, Track 01)

Audio 2.2.3-04: Lichtschalter

(Wolf, Stefan/Minninger, André/Kaven, Wolfgang/Draeger, Sascha/Nowotny, Niki/Körting, Heikedine: TKKG. Folge 163. Die Makler-Mafia, München, 2011, Track 01: Position 3 min 40 s – 3 min 42 s)

Audio 2.2.3-05: Gliederung und Bestimmung von Örtlichkeiten

(Bertling, Simon: Edgar Allan Poe, Bergisch Gladbach, 2007, Track 02: Position 0 s – 48 s)

### 2.3 Analysen von Ausschnitten aus Hörspielen von Günter Eich („Die Andere und ich), Pierre Henry (La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris)) und dem Hörspiel „Die Sphinx“ aus der Hörspielreihe Edgar Allen Poe

Audio 2.3-01: Eine Tür im Hörspiel „Die Andere und ich“

(Eich, Günter: Die Andere und Ich, Hamburg, 1952, Position 1 min 28 s – 4 min 15 s)

Audio 2.3-02: Eine Tür im Hörspiel „Éveil“

(Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris), Mainz, 1994.)

Audio 2.3-03: Szenerie 1 „Die Andere und ich“

(Eich, Günter: Die Andere und Ich, Hamburg, 1952, Position 25 min 04 s  
– 25 min 27 s)

Audio 2.3-04: Szenerie 2 „Die Andere und ich“

(Eich, Günter: Die Andere und Ich, Hamburg, 1952, Position 34 min 39 s  
– 4 min 15 s)

Audio 2.3-05: Szenerie 3 „Die Andere und ich“

(Eich, Günter: Die Andere und Ich, Hamburg, 1952, Position 7 min 20 s – 8 min 21 s)

Audio 2.3-06: Szenerie 4 „Die Andere und ich“

(Eich, Günter: Die Andere und Ich, Hamburg, 1952, Position 1 min 28 s – 4 min 15 s)

Audio 2.3-07: Beispiel „Die Sphinx“

(Bertling, Simon: Edgar Allan Poe, Bergisch Gladbach, 2007, Track 03)

Audio 2.3-08: Beispiel aus dem Hörspiel „Éveil“

(Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris), Mainz, 1994, Position 3 min 7 s  
– 3 min 27 s)

### **3.1.1 Überblickartige Darstellungen der Konzeptionen von Hörspielstudios**

Audio 3.1.1-01: Sprachaufnahme Studioaufnahmeraum

Audio 3.1.1-02: Sprachaufnahme Vergleichsraum

Audio 3.1.1-03: Sprachaufnahme langer Gang

Audio 3.1.1-04: Abmoderation

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 37 min  
– 37 min 40 s)

### **3.1.2 Die Schallaufzeichnung und ihre Besonderheiten**

Video 3.1.2-01: Beeinflussung der aufgezeichneten Dynamik eines Schallereignisses  
durch die Variation des Abstandes von der Schallquelle zum Mikron während einer  
Aufnahme zur Nutzung der möglichen Systemdynamik

### **3.2.1 Der Einfluss der Schallwandler auf aufzunehmende Schallereignisse**

Audio 3.2.1-01: Sprachaufnahme – Kondensatormikrofon

Audio 3.2.1-02: Sprachaufnahme – dynamisches Mikrofon

Audio 3.2.1-03: Aufnahme Straße – Kondensatormikrofon

Audio 3.2.1-04: Aufnahme Straße – dynamisches Mikrofon

Audio 3.2.1-05: Aufnahme Motorrad – Kondensatormikrofon

Audio 3.2.1-06: Aufnahme Motorrad – dynamisches Mikrofon

Audio 3.2.1-07: Aufnahme Motorrad – Detailvergleich

(1. Kondensatormikrofon, 2. dynamisches Mikrofon)

Audio 3.2.1-08: Aufnahme Innenstadt – Kondensatormikrofon

Audio 3.2.1-09: Aufnahme Innenstadt – dynamisches Mikrofon

Audio 3.2.1-10: Aufnahme Innenstadt – Detailvergleich

(1. Kondensatormikrofon, 2. dynamisches Mikrofon)

Audio 3.2.1-11: Aufnahme an einem ruhigen Ort – Kondensatormikrofon

Audio 3.2.1-12: Aufnahme an einem ruhigen Ort – dynamisches Mikrofon

Audio 3.2.1-13: Aufnahme an einem ruhigen Ort – Detailvergleich

(1. Kondensatormikrofon, 2. dynamisches Mikrofon)

### **3.2.2 Weitere Besonderheiten von elektrostatischen Schallwandlern und Großmembranmikrofonen**

Audio 3.2.2-01: Frontal auf ein Großmembranmikrofon einfallender Schall

Audio 3.2.2-02: Schräg von unten auf ein Großmembranmikrofon einfallender Schall

Audio 3.2.2-03: Nahbesprechungseffekt – 15 cm Abstand

Audio 3.2.2-04: Nahbesprechungseffekt – 25 cm Abstand

Audio 3.2.2-05: Nahbesprechungseffekt – 50 cm Abstand

### **3.3 Der Einfluss der Richtcharakteristik von Mikrofonen auf die Gestaltung von Schallereignissen bei der Aufnahme**

Audio 3.3-01: Richtcharakteristik Acht

Audio 3.3-02: Richtcharakteristik Niere

Audio 3.3-03: Richtcharakteristik Kugel

Audio 3.3-04: Innenstadt – Kugelcharakteristik

Audio 3.3-05: Innenstadt – Nierencharakteristik

Audio 3.3-06: Innenstadt – Detailvergleich

(1. Nierencharakteristik, 2. Kugelcharakteristik)

Audio 3.3-07: Parkhaus – Kugelcharakteristik

Audio 3.3-08: Parkhaus – Nierencharakteristik

Audio 3.3-09: Stimmaufnahme im Studio – Nierencharakteristik

Audio 3.3-10: Stimmaufnahme im Studio – Kugelcharakteristik

Audio 3.3-11: Stimmaufnahme in einem langen Flur – Nierencharakteristik

Audio 3.3-12: Stimmaufnahme in einem langen Flur – Kugelcharakteristik

Audio 3.3-13: Stimmaufnahme in einem Seminarraum – Nierencharakteristik

Audio 3.3-14: Stimmaufnahme in einem Seminarraum – Kugelcharakteristik

### 3.4 Stimmen für den Raum des Zuhörers

Audio 3.4-01: Stimmen für den Raum des Hörspiels und für den Raum des Zuhörers

(Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx, Bergisch Gladbach, 2006, Track 02)

Audio 3.4-02: Stimmaufnahme Studio

Audio 3.4-03: Stimmaufnahme in einem „normalen“ Raum

Audio 3.4-04: Ausschnitt aus einem Hörbuch I

(Keller, Katharina: Die bestrafte Hexe, o. J., URL: <http://www.vorleser.net/html/busch.html> (08.09.2014), Position 0 s – 1 min)

Audio 3.4-05: Ausschnitt aus einem Hörbuch II

(Imhof, Patrick: „NT – Der erste Brief des Johannes“. Die Bibel – Altes und Neues Testament, o. J., URL: <http://www.bibel-hoerbuch.de/kostenlos/> (08.09.2014), Position 0 s – 1 min)

Audio 3.4-06: Stimmaufnahme Studio – verändert

Audio 3.4-07: Stimmaufnahme in einem „normalen“ Raum – verändert

Audio 3.4-08: Abmoderation

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 37 min – 37 min 40 s)

#### 3.5.1 Intensitätsstereofonie

Audio 3.5.1-01: Beispiel I – monofone Aufnahme

Audio 3.5.1-02: Beispiel I – stereofone Aufnahme (XY-Stereofonie)

Audio 3.5.1-03: Beispiel II – Mittensignal aus einer MS-Stereofonie

Audio 3.5.1-04: Beispiel II – Stereosignal nach MS-Decodierung

Audio 3.5.1-05: Beispiel II – Stereosignal nach MS-Decodierung mit 150 % Breite

Audio 3.5.1-06: Beispiel II – Stereosignal nach automatisierter MS-Decodierung

#### 3.5.2 Laufzeitstereofonie

Audio 3.5.2-01: Beispiel mit AB-Stereofonie

Audio 3.5.2-02: Beispiel mit NOS-Stereofonie

### 3.6.1 Der Einfluss der Positionierung von Mikrofonen auf die akustischen Abbilder von Schallereignissen

Video 3.6.1-01: Verwendung eines Mikrofons in einer elastischen Halterung sowie einem Windschutzkorb

### **3.6.2 Weitere Beeinflussungen und Besonderheiten bei Schallaufzeichnungen durch die eingesetzte Technik**

Audio 3.6.2-01: Sprachaufnahme ohne Popschutz

Audio 3.6.2-02: Sprachaufnahme mit Popschutz

Audio 3.6.2-03: Reduktion der Plosivlaute mit einem Hochpassfilter

Audio 3.6.2-04: Bewegung eines Mikrofons zur Aufnahme von Schritten ohne Windschutz

Audio 3.6.2-05: Bewegung eines Mikrofons zur Aufnahme von Schritten mit Windschutz

### **3.7.1 Studioinszenierungen am Beispiel von Sándor Ferenczys „Aschenputtel“ und dem Stück „Fever“ von Michael Riessler**

Audio 3.7.1-01: Studioinszenierung I

(Ferenczy, Sándor: Aschenputtel, Hamburg, 2006, Position 6 min 55 s – 8 min 27 s)

Audio 3.7.1-01: Studioinszenierung I

(Ferenczy, Sándor: Aschenputtel, Hamburg, 2006, Position 6 min 55 s – 8 min 27 s)

Audio 3.7.1-03: Studioinszenierung III

(Riessler, Michael: Fever (Studio Akustische Kunst WDR), Köln, 1999, Position 6 min 51 s - 7 min 56 s)

### **3.7.2 O-Ton-Inszenierungen**

Video 3.7-01: Simulation eines realen Gespráches zwischen einem Ermittler und einem Arzt

Video 3.7-02: Anweisungen des Tonmeisters zur Strukturierung einer Aufnahme

Video 3.7-03: Aufzunehmende Personen und Mikrophon in Bewegung

Video 3.7-04: Überwiegend statische Mikrofonierung und Personen in Bewegung

Video 3.7-05: Einfluss der Akustik und Beschaffenheit eines Raumes auf eine Aufnahme I

Video 3.7-06: Aufnahmen „in Bewegung“ unter Berücksichtigung verschiedener Raumakustiken

Video 3.7-07: Weitere Gestaltungsmöglichkeiten mit und durch O-Töne

Video 3.7-08: Einbeziehen zusätzlicher Schallereignisse, die nicht zum „eigentlichen“ O-Ton gehören

Video 3.7-09: Aufnahme in einer Einkaufsstraße

### **3.7.3 Akustische Dekompositionen am Beispiel von „Die Sphinx“ und „Der Untergang des Hauses Usher“ aus der Hörspielreihe Edgar Allan Poe, „Voicings“ von Hans Otte und „Ophelia and the Words“ in einer Inszenierung von Gerhard Rühm**

Audio 3.7.3-01: Überleiten in neuen Hörspielraum

(Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 3. Der Untergang des Hauses Usher, Bergisch Gladbach, 2003, Track 01: Position 5 min 56 s – Track 02: Position 51 s)

Audio 3.7.3-02: Modulation der Stimme mit radiofonischen Effekten

(Otte, Hans: Voicings (Studio Akustische Kunst WDR), Köln, 1982)

Audio 3.7.3-03: Modulation der Stimme mit Hilfe von Studioteknik I

(Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, Position 21 s – 2 min 4 s)

Audio 3.7.3-04: Modulation der Stimme mit Hilfe von Studioteknik II

(Rühm, Gerhard: Ophelia and the Words. Englische Version von 1973, erstellt von Klaus Schöning, Köln, 1987, Position 17 min 40 s – 22 min 48 s)

Audio 3.7.3-01: Inszenierter Hörspielraum

(Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx, Bergisch Gladbach, 2006, Track 02 – Track 03: Position 1 min 26 s)

#### **4.1.2 Unhörbare Schnitte**

Audio 4.1.2-01: Ungeschnittene Sprachaufnahme

Audio 4.1.2-02: Geschnittene Sprachaufnahme

#### **4.1.3 Unhörbare Schnitte mit indirekt dramaturgischer Bedeutung**

Audio 4.1.3-01: Originalaufnahme I

Audio 4.1.3-02: Originalaufnahme II

Audio 4.1.3-03: Originalaufnahme III

Audio 4.1.3-04: Neue Version der Sprachaufnahme aus den Teilen der voranstehenden drei Originalaufnahmen

Audio 4.1.3-05: Raffung durch Schnitte der Sprachaufnahme aus dem Beispiel 04

Audio 4.1.3-06: Dehnung durch Schnitte der Sprachaufnahme aus dem Beispiel 04

#### **4.1.4 Hörbare Schnitte**

Audio 4.1.4-01: Beispiel I

Audio 4.1.4-02: Beispiel II

#### **4.1.5 Indirekt hörbare Schnitte**

Audio 4.1.5-01: Neuorganisationen von Schallereignissen durch Schnitte

Audio 4.1.5-02: Zusammenschnitt von Aufnahmen, die mit unterschiedlichen Mikrofontypen aufgenommen wurden

Audio 4.1.5-3: Überdeckter Schnitt in einem Hörspiel

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Testosteron, Köln, 2010, Position 8 min – 8 min 17 s)

#### **4.2.1 Blendenvorgänge aus technischer Sicht**

Audio 4.2.1-01: Blendendauer 0 ms

Audio 4.2.1-02: Blendendauer 25 ms

Audio 4.2.1-03: Blendendauer 100 ms

Audio 4.2.1-04: Blendendauer 250 ms

Audio 4.2.1-05: Blendendauer 500 ms

Audio 4.2.1-06: Blendendauer 1000 ms

Audio 4.2.1-07: Aufnahme ohne Ein- und Ausblenden

Audio 4.2.1-08: Aufnahme mit Ein- und Ausblenden

Audio 4.2.1-09: Raffung und Überblenden von Schallereignissen

Audio 4.2.1-10: Ungekürzte O-Ton-Aufnahme

Audio 4.2.1-11: Zeitlich veränderte O-Ton-Aufnahme

#### **4.2.2 Innerszenische Blendenvorgänge**

Audio 4.2.2-01: Ausschnitt aus dem Hörspielprojekt von Andreas Sander

(Sander, Andreas: Von dem Tode des Hühnchens (unveröffentlicht), Würzburg, 2012, Position 13 min 24 s – 15 min 32 s)

Video 4.2.2-01: Ausschnitt einer O-Ton-Inszenierung

Audio 4.2.2-02: Finale, nachbearbeitete Hörspielversion aus dem vorangegangenen Videobeispiel

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 6 min 10 s – 6 min 50 s)

Audio 4.2.2-03: Originalaufnahme der Schritte

Audio 4.2.2-04: Schritte mit Lautstärkeblende

Audio 4.2.2-05: Schritte mit Lautstärkeblende und Veränderung des Frequenzspektrums

Audio 4.2.2-06: Schritte mit Lautstärkeblende, Veränderung des Frequenzspektrums und Nachhall

Audio 4.2.2-07: In einen Raum eintreten



Audio 4.2.2-08: Aus einem Raum heraustreten

Audio 4.2.2-09: Panoramablende

### **4.2.3 Szenische Blendenvorgänge**

Audio 4.2.3-01: Überblendung von Szenerien mit Überlagerung der Stille durch Musik

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 0 s – 47 s)

Audio 4.2.3-02: Szenische Blende vom Raum des Zuhörers in einen Hörspielraum

(Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 3. Der Untergang des Hauses Usher, Bergisch Gladbach, 2003, Track 01: Position 5 min 56 s – Track 02: Position 51 s)

Audio 4.2.3-03: Komplexe Struktur szenischer Blenden

(Bertling, Simon: Edgar Allan Poe. Folge 22. Berenice, Bergisch Gladbach, 2007, Track 02: Position 0 s – 1 min 38 s)

### **4.3.1 Die dynamische Ebene**

Audio 4.3.1-01: Stimmen mittig in einem Hörspielraum

(Wakonigg, Daniela: Sherlock Holmes. Folge 10. Der Baumeister von Norwood, Dortmund, 2006, Track 10: Position 0 s – 1 min 15 s)

Audio 4.3.1-02: Stimmen links und rechts in einem Hörspielraum

(Hagitte, Christian/Maetz, Stefan/Meyer, Kai/Ptok, Friedhelm: Die Alchimistin. Folge 3. Die Katakomben von Wien, Bergisch Gladbach, 2008, Track 08: Position 40 s – 1 min 20 s)

Audio 4.3.1-03: Schallereignisse in einem Raum

(Henry, Pierre: La Ville. Die Stadt (Metropolis Paris), Mainz, 1994, Track 13)

### **4.3.2 Der Raumklang**

Audio 4.3.2-01: Bewegung im Raum

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 24 min – 24 min 55 s)

Audio 4.3.2-02: Deutlich wahrnehmbarer Raumklang

(Minninger, André/Sonnleitner, Marco: Die drei Fragezeichen. Folge 131. Haus des Schreckens, München, 2009, Position 24 min – 24 min 40 s)

Audio 4.3.2-03: Stimmaufnahme in einem Studio mit wenig Nachhall

Audio 4.3.2-04: Stimmaufnahme mit simulierter geringer Distanz und Raumklang

Audio 4.3.2-05: Stimmaufnahme mit simulierter großer Distanz und Raumklang

Audio 4.3.2-06: Vermischen von Räumen/Raumakustiken bei einer O-Ton-Inszenierung

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 28 min 55 s – 29 min 46 s)

#### **4.3.3 Der Raum und das ihn beschreibende Wort**

Audio 4.3.3-01: Beschreibungen von Räumen durch Worte

(Hagitte, Christian: Edgar Allan Poe. Folge 19. Die Sphinx, Bergisch Gladbach, 2006, Track 03 – Track 06: Position 40 s)

Audio 4.3.3-02: Diffizile Verwendung von Worten zur Beschreibung von Räumen

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 31 s – 4 min 5 s)

Audio 4.3.3-03: Raumbeschreibung durch weitere den Raum umgebende Schallereignisse

(Leist, Claudia Johanna: Radio-Tatort. Ehrbare Töchter, Köln, 2011, Position 12 min 11 s – 14 min 20 s)

Audio 4.3.3-04: Schritte im Raum I

Audio 4.3.3-05: Schritte im Raum II

#### **4.4.2 Filter – frequenztechnische Veränderungen**

Audio 4.4.2-01: Telefonstimme

(Eschbach, Andreas/Koppelman, Leonhard/ Pietschmann, Andreas/Manteuffel, Felix von/Jochmann, Hansi: Eine Billion Dollar, Bergisch Gladbach, 2008, Position 0 s – 29 s)

#### **4.4.3 Verzögerungen von Schallereignissen**

Audio 4.4.3-01: Lautsprecheransage

Audio 4.4.3-02: Lautsprecheransage – Originalaufnahme (unbearbeitet)

#### **4.4.4 Dynamikverändernde Prozesse**

Video 4.4.4-01: Dynamikverändernde Prozesse

#### **4.4.5 Die Erzeugung einer Raumakustik**

Audio 4.4.5-01: Lautsprecheransage – Equalizer und Verzerrer

Audio 4.4.5-02: Lautsprecheransage – Equalizer, Verzerrer und Delay

Audio 4.4.5-03: Lautsprecheransage – Equalizer, Verzerrer, Delay und Hall

Audio 4.4.5-04: Szenerie mit Lautsprecheransage aus Audio 4.4.5-03

Audio 4.4.5-05: Szenerie mit Lautsprecheransage aus Audio 4.4.5-01

Audio 4.4.5-06: Szenerie mit Lautsprecheransage aus Audio 4.4.5-02

#### **4.4.6 Weitere Bearbeitungsmöglichkeiten von Schallereignissen mit radiofonen Effekten**

Audio 4.4.6-01: Sprachaufnahme unbearbeitet

Audio 4.4.6-02: Sprachaufnahme mit verschiedenen Effekten moduliert

Audio 4.4.6-03: Hörspielszenerie ohne synthetischen Wind

(Wakonigg, Daniela: Sherlock Holmes. Folge 10. Der Baumeister von Norwood, Dortmund, 2006, Track 10: Position 0 s – 23 s)

Audio 4.4.6-04: Synthetischer Wind ohne Hörspielszenerie

Audio 4.4.6-05: Hörspielszenerie aus Audio 4.4.6-03 mit synthetischem Wind