

Die Tonmeister im Sprechtheater

Die Transformation des Tätigkeitsfeldes während der Covid-19-Pandemie am
Beispiel der Inszenierung „Black Box“ im Schauspiel Stuttgart

Bachelorarbeit im Studiengang Audiovisuelle Medien

Vorgelegt von

Sebastian Menno

Matrikelnummer 32229

An der Hochschule der Medien Stuttgart

am 19.07.2021

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Engineering

Betreuung durch:

Prof. Jørn Precht

Prof. Oliver Curdt

Ehrenwörtliche Erklärung

„Hiermit versichere ich, Sebastian Menno, ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel: „Die Tonmeister im Sprechtheater – Die Transformation des Tätigkeitsfeldes während der Covid-19-Pandemie am Beispiel der Inszenierung „Black Box“ im Schauspiel Stuttgart“ selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken entnommen wurden, sind in jedem Fall unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Die Arbeit ist noch nicht veröffentlicht oder in anderer Form als Prüfungsleistung vorgelegt worden.

Ich habe die Bedeutung der ehrenwörtlichen Versicherung und die prüfungsrechtlichen Folgen (§26 Abs. 2 Bachelor-SPO (6 Semester), § 24 Abs. 2 Bachelor-SPO (7 Semester), § 23 Abs. 2 Master-SPO (3 Semester) bzw. § 19 Abs. 2 Master-SPO (4 Semester und berufsbegleitend) der HdM) einer unrichtigen oder unvollständigen ehrenwörtlichen Versicherung zur Kenntnis genommen.“



Sebastian Menno

Stuttgart, den 19.07.2021

Kurzfassung

Gegenstand dieser Arbeit ist das Aufzeigen der Veränderung des Tätigkeitsfeldes der Tonmeister im Sprechtheater durch die Covid-19-Pandemie. Zunächst wird das Arbeitsumfeld eines Tonmeisters, das Sprechtheater, definiert. Ebenso wird das Tätigkeitsfeld vor der Pandemie beschrieben. Anhand der Fallstudie der Inszenierung des Kollektivs „Rimini Protokoll“, „Black Box – Phantomtheater für 1 Person“ – in Binauraltechnik produziert – und durch Befragung von Experten wird belegt, dass die Pandemie Auswirkungen auf den Theaterbetrieb in Deutschland und somit auf die Tätigkeiten der Tonmeister hat. Insbesondere zeigen die Ergebnisse dieser Arbeit, wie sich die Planung und die Umsetzung von Inszenierungen verändert haben und welchen Einfluss dies auf das Tätigkeitsfeld der Tonmeister hat. Hier ist eine kurzfristige Transformation des Tätigkeitsfelds der Tonmeister im Sprechtheater zu erkennen. Die Arbeit bietet somit eine mögliche Grundlage weiterer Forschungsarbeiten zu diesem Themenfeld, um die langfristigen Auswirkungen zu beleuchten.

Schlagwörter:

Theater, Sprechtheater, Tonmeister, Schauspielhaus Stuttgart, Die Staatstheater Stuttgart, Black Box, Rimini Protokoll, Covid, Corona, Covid-19, Pandemie, Binaural, Audio-walk

Abstract

This thesis shows the change in the spectrum of tasks of a Tonmeister in German Sprechtheater due to the Covid-19-pandemic. First, the thesis defines the working environment of a Tonmeister, the Sprechtheater, and describes the field of activity of a Tonmeister prior to the pandemic. The thesis shows that the pandemic has effects on theatre in Germany and thus on the activities of the Tonmeister. Based on expert interviews, the thesis shows how the planning and implementation of productions have changed and what influence this has on the Tonmeister's spectrum of tasks. The findings of the thesis are further illustrated by the case study "Black Box – Phantomtheater für 1 Person", a production by the "Rimini Protokoll" collective, which includes an "audio walk" through the Schauspielhaus in Stuttgart – produced using binaural technology. The thesis identifies a clear transformation of the spectrum of tasks of the Tonmeister in German Sprechtheater, at least in the short run. In that sense, the results of this thesis can constitute a useful starting point for further research investigating the long run effects.

Keywords:

Theatre, Sprechtheater, Tonmeister, Schauspielhaus Stuttgart, Die Staatstheater Stuttgart, Black Box, Rimini Protokoll, Covid, Corona, Covid-19 Pandemic, Binaural, Audio-walk

Inhaltsverzeichnis

EHRENWÖRTLICHE ERKLÄRUNG	I
KURZFASSUNG	II
ABSTRACT	III
INHALTSVERZEICHNIS	IV
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	VI
1 EINLEITUNG	1
2 THEORETISCHE ANALYSE DES THEATERS	3
2.1 DIE GESCHICHTE DES THEATERS.....	3
2.1.1 Frühe Theaterformen	4
2.1.2 Antike	4
2.2 ALLGEMEINES VERSTÄNDNIS DES THEATERS HEUTE	5
2.3 VERSCHIEDENE SPARTEN.....	6
2.4 DIE STAATSTHEATER STUTTGART.....	8
3 DAS TÄTIGKEITSFELD DER TONMEISTER.....	10
3.1 PERSÖNLICHER BEZUG DES AUTORS ZUM THEMA	10
3.2 ALLGEMEINES AUFGABENFELD DER TONMEISTER.....	11
3.3 SPEZIFISCHES AUFGABENFELD DER TONMEISTER IM SPRECHTHEATER.....	13
3.3.1 Die Abgrenzung zum Theatermusiker.....	13
3.3.2 Vorplanung für Inszenierungen	14
3.3.3 Betreuung von Proben und Vorstellungen	16
3.3.4 Tätigkeiten unabhängig vom Spielbetrieb	18
3.4 EINFLUSS DER COVID-19-PANDEMIE AUF DIE TÄTIGKEIT DER TONMEISTER	18
3.4.1 Die Covid-19-Pandemie	18
3.4.2 Auswirkungen auf Kultur und Theater	20
3.4.3 Auswirkungen auf die Tätigkeit der Tonmeister	21
4 PSYCHOAKUSTIK	23
4.1.1 Das Gehör	23
4.1.2 Vom Schallsignal zum Hörereignis	24
4.1.3 Die Räumliche Wahrnehmung	26
4.1.4 Lokalisation	26
4.1.4.1 Lokalisation in der Horizontalebene	27
4.1.4.2 Lokalisation in der Medianebene	29

4.1.4.3	Wahrnehmung der Entfernung.....	29
4.1.4.4	Im-Kopf-Lokalisation	30
4.1.5	Die Außenohrübertragungsfunktion	30
5	DAS BINAURALE KLANGERLEBNIS	31
5.1.1	Der Einsatz von Kopfhörern	31
5.1.2	Die Reproduktion eines Hörereignisses.....	32
5.1.2.1	Mono	32
5.1.2.2	Stereo	33
5.1.2.3	Binaurale Klangübertragung	34
5.1.2.4	Binauralsynthese	35
6	ANWENDUNG DER BINAURALTECHNIK AM BEISPIEL DER „BLACK BOX – PHANTOMTHEATER FÜR 1 PERSON“	37
6.1	VON 673 ZUSCHAUER IM SAAL REDUZIERT AUF EINE PERSON – DIE „BLACK BOX“ – EINE STÜCKBESCHREIBUNG.....	37
6.2	UMSETZUNG DER BLACK BOX	39
6.3	DIE VERÄNDERUNG DES TÄTIGKEITSFELDS	42
7	FAZIT	46
	LITERATURVERZEICHNIS	47
	ANHANG A: EXPERTENINTERVIEW	51
	ANHANG A1: EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG PHILLIPP REINEBOTH	51
	ANHANG A2: TRANSKRIPTION DES EXPERTENINTERVIEWS MIT PHILLIPP REINEBOTH	52
	ANHANG B: ERGEBNIS DES FRAGEBOGENS	81
	ANHANG B1: EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG NIKOLAS NEECKE	81
	ANHANG B2: FRAGEBOGEN NIKOLAS NEECKE.....	82
	ANHANG C: BEGEHUNGSPROTOKOLL UND HYGIENEKONZEPT BLACK BOX	88

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Theater: Zuschauerraum des Berliner Ensembles (zeit.de, 2020)	19
Abbildung 2 Das Menschliche Ohr (dccdn.de, 2021)	24
Abbildung 3 Kurven gleicher Lautstärke nach Harvey Fletcher und Wilden A. Munson (1933) (Sengpielaudio.com, 2021b)	25
Abbildung 4 Kopfbezogenes Koordinatensystem (Blauert & Braasch, 2008, S. 88)	27
Abbildung 5 Einfluss der Wellenlänge auf die Lokalisation durch Laufzeit- und Pegeldifferenzen (Sengpielaudio.com, 2021a)	28
Abbildung 6 Richtungsbestimmende Frequenzbänder für die Lokalisation in der Medianebene nach Blauert (Friecke, 2014, S. 136)	29
Abbildung 7 Die Phantomschallquelle durch Pegelunterschiede in der Stereophonie (studio.ksdigital.de, 2021)	33
Abbildung 8 Neumann KU - 100 Kunstkopf	34
Abbildung 9 Neumann KU - 100 Kunstkopf	34
Abbildung 10 Binaurales Kopfbügelmikrofon DPA 4560 Core (dpamicrophones.de, 2021)	40

1 Einleitung

Leere Theater, abgesagte Konzerte, geschlossene Museen, verwaiste Kinos. (Rauschenberger, 2020) Seit dem ersten Lockdown im März 2020 und den dadurch bedingten Schließungen kultureller Einrichtungen, ist die Kulturbranche in einer Krise. Ob der Besuch im Theater eine Freizeitbeschäftigung ist, wird seit aufkommen des Relevanzbegriffs diskutiert. Der Zustand in den Theatern war ein ständiges Warten und hoffen, wann und ob nach Corona wieder zurück zur Normalität gefunden wird. Ein Dauerzustand im Stand-By-Modus. Dieser Zustand führte zu einem Umdenken in den Theatern, Ideen kamen auf, deren Machbarkeit und Ausführbarkeit wurde ständig geprüft und äußere Umstände wie durch die Inzidenzzahlen und die darauf reagierende Politik führten ständig zu neuen Perspektiven. „Wir fahren auf Sicht“, wie Marc-Oliver Hendriks, Geschäftsführender Intendant der Staatstheater Stuttgart, immer wieder verlauten ließ, wenn es darum ging, den Fortgang des Spiel- und Probenbetriebs zu prognostizieren. Dies führte unmittelbar zu einer Beeinflussung der Beschäftigten der Theater, sowohl durch Kurzarbeit, als auch alternativer Projekte. Auch die Ton- und Videoabteilungen der Theater wurden stark gefordert, da sie für Streamings oder Videoproduktionen herangezogen werden, um das Theater online sichtbarer zu machen.

Deshalb soll in dieser Arbeit beleuchtet werden, welchen Veränderungen des Tätigkeitsfeldes ein Tonmeister im Sprechtheater während und seit Ausbruch der Covid-19-Pandemie gegenübersteht. Um das Arbeitsumfelds der Tonmeister zu verstehen, wird das Theater beschrieben, genauer das Sprechtheater in Deutschland. Danach soll aufgezeigt werden, wie der Normalbetrieb für die Tonmeister vor der Pandemie aussah. Welche Verantwortungsbereiche er oder sie hat und welchen konkreten Tätigkeiten sie für die Betreuung von Inszenierungen nachgehen. Sowohl in der Vorplanung, während den Proben und auch im Vorstellungsbetrieb. Um den Einfluss der Pandemie darzulegen wird anhand der Inszenierung „Black Box“ -Phantomtheater für 1 Person“ aufgezeigt, welcher Transformation das Tätigkeitsfeld der Tonmeister unterliegt. Davor sind einige für das Verständnis der Inszenierung notwendige Definitionen vorzunehmen. Die „Black Box“ ist ein Audiowalk durch das Schauspielhaus Stuttgart, welcher in Binauraltechnik produziert wird. Diese nutzt die Psychoakustik, um auf Kopfhörern dreidimensionalen Klang zu erleben. Die Grundlagen der Psychoakustik werden ebenso in Kapitel 4 behandelt, wie die für die Inszenierung genutzte Binauraltechnik, die in Kapitel 5 näher beschrieben wird. Um eine weitere Eingrenzung vorzunehmen, werden nur Tonmeister im

Sprechtheater betrachtet. Da der Begriff Tonmeister in vielen Branchen wie Rundfunk, Film oder Musikproduktion unterschiedlich konnotiert ist, wird der in dieser Arbeit behandelte Rahmen dieses Begriffs in Kapitel 3.2 definiert.

Neben der Literaturrecherche kommen Experteninterviews zum Tragen. Sie sollen die aktuelle Situation beleuchten und sind somit die Basis dieser Fallstudie. Diese zeigt, dass keine klare Abgrenzung der aktuellen Situation zu den Gegebenheiten vor der Pandemie gezogen werden kann. Allerdings zeichnet sich kurzfristig ab, dass sich das Tätigkeitsfeld der Tonmeister im Sprechtheater verändert. Durch die zeitliche Einordnung ist zu erkennen, dass diese Studie am Anfang weiterer Nachforschungen stehen kann, um die Veränderungen, auch langfristig gesehen, klar aufzeigen zu können, da die Einschränkungen der Kulturbetriebe durch die Corona-Pandemie noch nicht überwunden sind.

Durch eine geschlechtergerechte Sprache möchte ich sowohl Frauen, als auch Männer und diverse gleichwertig ansprechen. Sollte eine in dieser Arbeit befindende Formulierung nicht diesem Grundsatz entsprechen, so sind in jedem Fall Personen aller Geschlechter gemeint.

2 Theoretische Analyse des Theaters

Das Bild eines gefüllten Theatersaals ist in den letzten Monaten seit dem Lockdown im März 2020 in Deutschland zu einer Seltenheit geworden. Mancherorts wurden Versuche unternommen, Ausnahmen zu schaffen oder es wurden von der Politik kurzzeitige Lockerungen gewährt. Nichtsdestotrotz, das Theater hat sich in und seit dem Jahr 2020 mit der Schließung, Öffnung, nochmals der Schließung und der Wiederöffnung verändert. (Müller, 2021) Vielerorts wurden zwischenzeitlich, bevor der erneute Lockdown im November beschlossen wurde, Inszenierungen ins Leben gerufen, welche mit dem Infektionsschutzgesetz vereinbar sind. (Zinnecker, 2020)

Dabei stellt sich die Frage, was ist Theater, was macht ein Theater im Normalbetrieb aus, wie wird es definiert und welche Arten von Theater existieren in Deutschland? Dieses Kapitel gibt eine Perspektive auf das Arbeitsumfeld des Tonmeisters im Sprechtheater. Dafür wird der Begriff des Theaters definiert und es wird die Entwicklung von der Entstehungsgeschichte bis heute umrissen. Es werden die einzelnen Sparten erklärt, welche sich entwickelt haben. Dazu wird das Schauspiel mit seinen Gattungen beschrieben. Daraufhin werden die Staatstheater Stuttgart näher beleuchtet, genauer das Schauspiel Stuttgart. Dies schafft die Grundlage, um den Kontext und die Umstände im Theater in Baden-Württemberg zu Zeiten von Corona beschreiben zu können, in welchem das Beispiel, welches für die Darlegung der veränderten Tätigkeit der Tonmeister, der Inszenierung „Black Box – Phantomtheater für eine Person“ einzuordnen ist. Um den Rahmen nicht zu sprengen, werden in diesem Kapitel lediglich die Entwicklungen des Theaters in Europa umrissen und es werden zum Verständnis des vorliegenden Sachverhalts notwendige Definitionen dargelegt.

2.1 Die Geschichte des Theaters

Der Name Theater leitet sich aus dem Griechischen ab und bedeutet so viel wie Schauplatz, Schaustätte. Es beschreibt den Ort der Aufführung und die Gesamtheit aller szenischen und darstellenden Künste, insbesondere Oper, Schauspiel, Ballett und Musical. Das europäische Theater, wie wir es heute kennen, hat seinen Ursprung im Griechenland der Antike. Meist waren es Spiele unter freiem Himmel. Auf den kreisrunden Tanz- oder Spielflächen, der sogenannten Orchestra besang ein Chor begleitend und erklärend das Bühnengeschehen, wo erstmals 600 v. Chr. Schauspieler mit eingesetzt wurden. Um die Orchestra herum wurden Bänke im Halbkreis für das Publikum aufgestellt,

die als Zuschauerraum dienten, dem Theatron. An der freien Seite der Orchestra befand sich die Skene, einem Bühnengebäude, vor welchem das Schauspiel stattfand. Das Theater der Moderne entstand in der Renaissance, wobei es ursprünglich der Unterhaltung der Bevölkerung diene und durch die Entstehung der Komödie auch der Belustigung. Dabei gab es schon in der Steinzeit frühe theaterähnliche Aufführungsformen. (*Theater - Enzyklopädie - Brockhaus.de*, 2021)

2.1.1 Frühe Theaterformen

Die frühe Theaterwissenschaft ging davon aus, dass es diesen einen Ursprung des Theaters gäbe. (Kotte, 2013, S. 16) Definiert man allerdings das Theater als Aufführungspraxis im wörtlichen Sinne, lässt sich dessen Ursprung weit in die Steinzeit zurückdatieren. Felszeichnungen von vor 40 000 Jahren zeigen erste Musikinstrumente und Utensilien, welche für mystische Rituale genutzt wurden. (vgl. Simhandl et al., 2014, S. 12) Das sogenannte Urtheater war Gegenstand der Erziehung und galt als Training des Homosapiens zur Vorbereitung auf das Leben. Darunter fällt der Umgang mit den menschlichen Grundbedürfnissen wie die Nahrungssuche oder der Schutz vor Feinden. Ebenso wurden soziale Zusammenhänge und gemeinschaftliche Werte, sowie der Hergang von Ritualen dadurch vermittelt. Das Theater wurde in dieser Urform durch religiösen Kultriten und den menschlichen Spieltrieb Bestandteil des gesellschaftlichen Lebens. Es verbesserte die Kommunikationsfähigkeit von Mitgliedern einer Gemeinschaft. Dabei bedienten sich diese szenischen Vorgänge der verbalen und der nonverbalen Erzählung, ebenso wie Tanz, Musik oder Darstellung der Handlung durch Figuren, wie archäologische Funde belegen. Dazu gehört beispielsweise das älteste Musikinstrument, das vor 36.000 Jahren in Blaubeuren gefunden wurde, eine Knochenflöte.(vgl. Kotte, 2013, S. 26 ff.)

2.1.2 Antike

Im antiken Griechenland, um das Jahr 600 v. Chr. sollen Theateraufführungen in Grundzügen entstanden sein, wie wir sie heute kennen. Sie verdanken deren Entstehung dem jüngsten Gott der griechischen Mythologie Dionysos, Sohn des Zeus. Ihm zu Ehren wurden Feste veranstaltet, sogenannte Dionysien, welche sich über mehrere Tage erstreckten und mit unterschiedlichen Darbietungen und Zeremonien einhergingen. (Kotte, 2013, S. 25)

„Die Athener feierten gerne und oft.“ (Simhandl et al., 2014, S. 27) So dienten die Dionysien der Zerstreuung und Ablenkung vom Leid mancher Kriege. Ebenso wurden sie durch Politiker gefördert um die Gunst der Bevölkerung zu gewinnen um bestimmte Vorhaben durchzusetzen. Bestandteil dieser Feste waren Wettbewerbe, Opferriten, Volksversammlungen und Ehrungen von Männern mit besonderem Verdienst. Meist wurden mehrere Tage nur dem Theater gewidmet, wo Dramen in Form von Tragödien oder Komödien zum Besten gegeben wurden. Es entstanden somit die klassischen Theatergattungen, wie man sie heute noch kennt. Jeder freie Bürger aus Athen konnte den Dionysien beiwohnen, welche für ein Publikum von bis zu 14 000 Zuschauern veranstaltet wurden, wobei bis heute nicht geklärt ist, ob es Frauen erlaubt war. (vgl. Simhandl et al., 2014, S. 27–29)

2.2 Allgemeines Verständnis des Theaters heute

„Am dramatischen Kunstwerk arbeiten drei Mann, der Dichter, der Schauspieler, der Zuschauer. Im Innern des Zuschauers erst entsteht während der Aufführung durch des Dichters, des Schauspielers und sein eigenes Zutun das Kunstwerk.“

Otto Ludwig (Lazarowicz & Balme, 2012)

Nach einer stagnierenden kulturellen Entwicklung in Europa während des Mittelalters begann im 14. Jahrhundert in heutigen Italien ein folgenreicher kultureller Wandel. In dieser Zeit interessierte man sich für Überlieferungen aus der Antike, was dazu führte, dass man unter anderem das klassische Theater wiederentdeckt hat. Die wiederentdeckten Dramen traten nach und nach anstelle von mittelalterlichen Mysterien- und Passionsspielen, welche meist von der Entstehung der Welt bis zum jüngsten Gericht erzählten. So wurden viele Elemente der antiken Kultur erhalten. (Simhandl et al., 2014, S. 61) In dieser Zeit entstand die höfische Festkultur, diese stand allerdings oft in Konflikt mit der Religion, was zeitweise für Verbote, Schließungen oder Regulierungen von Theatern sorgte.

Im 18. Jahrhundert führte die Emanzipation des Bürgertums ebenfalls zur Entwicklung des Theaters wieder hin zu einem Ort für öffentliche Diskussion und Reflexion. Dadurch gewann der Stand der Schauspieler wieder an Ansehen. Im 19. Jahrhundert entwickelte sich das Theater zum Massenmedium und eine Vielzahl an Theatern entstand und so

wurde jede gesellschaftliche Gruppierung bedient. (*Theater - Enzyklopädie - Brockhaus.de*, 2021)

Heute gibt es in Deutschland eine vielfältige Theaterlandschaft. Dazu zählen neben den Stadttheatern, Landesbühnen und Staatstheatern viele größere und kleine Privattheater, Gastspielhäuser, Festspiele und unzählige kleine Theatergruppen. Die meist verbreitete Organisationsform ist das Repertoiretheater, die sich seit dem 19. Jahrhundert entwickelt hat. Dabei werden innerhalb eines Hauses mehrere Inszenierungen pro Spielzeit geprobt und aufgeführt. Manche Inszenierungen halten sich über mehrere Jahre im „Repertoire“. Das führt dazu, dass eine große Vielfalt an Literatur aufgeführt und für den Theaterbesucher erlebbar wird. Im Vergleich dazu gibt es an einigen Häusern den En-suite-Spielbetrieb, wie dies beispielsweise bei Musicals der Fall ist. Hier läuft eine Inszenierung an einem Haus oft über Monate. Dies kommt meist dann zum Tragen, wenn Inszenierungen beispielsweise äußerst aufwendig im Bühnenbild sind, sodass ständige Umbauten zu Einnahmeausfällen führen würden und für das Theater unwirtschaftlich wäre. (Walter, 2020)

2.3 Verschiedene Sparten

Dabei haben die meisten großen Häuser ein festes Ensemble, das bedeutet, dass eine Gruppe von Schauspielern, Darstellern, Sänger oder Tänzer fest am jeweiligen Theater engagiert ist. Dazu kommen vereinzelt Gastdarsteller. Oft sind Staatstheater als Mehrspartentheater vertreten, hier gibt es ein breites Angebot an Musiktheater, Schauspiel und Tanztheater. Auch das Stuttgarter Staatstheater ist ein Mehrspartenhaus im Repertoire-Betrieb. (Deutscher Bühnenverein, 2021) In den Jahren zwischen den ersten nachgewiesenen Darbietungen künstlerischen Ursprungs und heute gab es eine stetige Weiterentwicklung des Theaters und es haben sich einige Sparten entwickelt. Im folgenden Abschnitt werden diese beschrieben, um einen Überblick über die Theaterlandschaft, welche heute anzutreffen ist, zu gewinnen.

Im Musiktheater werden, wie im Sprechtheater, vorwiegend dramatische Handlungen dargeboten. Allerdings stehen hier Musik und Gesang im Fokus. Die Urform des Musiktheaters ist die Oper. Die Oper ist eine „vertonte dramatische Dichtung, aufgeführt von einem Sängerensemble sowie einem begleitenden Orchester. Manchmal spielen auch Chor und Ballettensemble eine Rolle.“ (Josten, 2020) Hierbei kommt es zu einer

Mischung aus Gesang, Musik, Schauspiel und Tanz. Die Musik spielt in einer Oper die tragende Rolle. Sie soll die Handlung erzählen und Gefühle sowie Emotionen der Darsteller ausdrücken. (Hirseland, 2020) Das Schauspiel an sich spielt dabei eine eher untergeordnete Rolle. (Josten, 2020) Durch den Fokus auf Musik anstatt spannender Handlung und durch deren Ernsthaftigkeit gilt die Oper deshalb auch als die Königin der Musiktheater. (Steinfort, 2020)

Die Operette ist eine Weiterentwicklung der Oper, meist mit einer komischen oder weniger ernsten Handlung. Deutsche Opern wurden oft ebenfalls als Operetten betitelt, da ihnen geringeren Stellenwert beigemessen wurde als italienischen Opern. (Hirseland, 2020) Bis ins 20. Jahrhundert wurde nicht differenziert zwischen Oper und Musiktheater. Allerdings haben die in diesem Jahrhundert enormen musikalischen Entwicklungen dazu geführt, die Oper kritisch zu betrachten. Das hat den Begriff Musiktheater geprägt und mitsamt der Oper neue Genres in dieser Sparte gegliedert. Erstmals in London und New York gesehen, basieren Musicals auf literarischen Vorlagen. Charakteristisch sind Popsongs, Jazz und Unterhaltungsmusik sowie Tanz, Schauspiel und Dialog. Es können aber auch Elemente von Operetten und Opern enthalten sein. (Hirseland, 2020)

Die klassische Form des Tanztheaters ist das Ballett. Allgemein steht beim Tanztheater, wie der Name schon sagt, Bewegung und Tanz im Fokus. Das Ballett entstand im 15. Jahrhundert aus von Schauspielern aufgeführten tänzerischen Darbietungen an französischen und italienischen Höfen. Im Jahre 1661 wurde die erste Ballettschule gegründet, die „Academie Royale de Danse“ in Paris. Ballettaufführungen enthalten eine durchgängige Handlung und drücken somit ein tänzerisches Drama aus. Dies geschieht häufig mit Orchestermusik, mit Kostümen und Bühnenbildern. Ebenfalls wird Ballett begleitend zur Oper dargeboten. (Hirseland, 2020) Das moderne Tanztheater setzt sich kritisch mit dem klassischen Ballett auseinander und grenzt sich durch mehrere Aspekte davon ab. In den 20er Jahren haben sich Ausdruckstanz und Modern Dance entwickelt mit dem Versuch, das klassische Ballett abzulösen. Es entstanden in den Jahrzehnten danach immer neue Formen und Choreografien, die zur Entstehung des modernen Tanztheaters führten. In den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts schritt die Abgrenzung der Choreographen vom klassischen Ballett weiter fort mit dem Hintergrund, Ballett enthielte realitätsfremde Bewegungselemente. Es entwickelten sich somit immer neue Formen der Choreografien, was zum modernen Tanztheater geführt hat. (Hirseland, 2020)

„[...] und das Figurentheater Deutschlands ringt wie kaum eine der anderen darstellenden Künste um seine gesellschaftliche und kulturpolitische Anerkennung“. (Brendenal, 2010)

Beim Figurentheater handelt es sich um Puppenspiel bzw. Puppentheater, wobei die Handlung durch Puppen oder Marionetten dargestellt wird und deren Spieler sich oftmals hinter einem Vorhang befinden. Sie verleihen den Puppen häufig ihre Stimme. Klassische Figuren des Puppenspiels sind Kasper oder Jim Knopf und Lukas aus der Augsburger Puppenkiste. Der Begriff Figurentheater wird verwendet, um das künstlerische Puppentheater vom klassischen Puppenspiel abzugrenzen. (Zielke, 2020) Das Figurentheater wird im Bewusstsein der Gesellschaft oft dem Kindertheater zugeordnet. Dies führt dazu, dass es als darstellende Kunst kaum wahrgenommen wird. Der hohe Anteil von Kinderinszenierungen scheint dies zu bestätigen. (Brendenal, 2010)

Das Schauspiel befasst sich mit gesprochenem Text und Literatur. Das gesprochene Drama ist von Schauspielern aufgeführte Bühnenkunst, wobei unter dem Überbegriff Sprechtheater allerdings weitere Genres genannt werden, wie Kabarett, Improvisationstheater und experimentelle Theaterformen. (Ernst, 2021) Im weiteren Verlauf dieser Arbeit werden die Begriffe Schauspiel und Sprechtheater synonym verwendet. Das klassische Schauspiel hat sich der makellosen Aussprache von Text verschrieben und dies auf die Bühne zu bringen. Literatur und kulturelle Bildung sollen dem Publikum nähergebracht werden, was durch die Vielfalt in einem Repertoiretheater gegeben ist. Im Schauspiel sind verschiedene Künstler beschäftigt. Schauspieler sind darstellenden Künstler, die auf der Bühne das Spiel darbieten. Das Regiekonzept einer Inszenierung entsteht in der Zusammenarbeit aus dem Regieteam und der Dramaturgie. Das Regieteam besteht aus Regisseuren, Bühnenbildnern, Kostümbildnern und Lichtdesignern, sowie Sounddesignern oder Musikern. Regisseure und Regisseurinnen inszenieren die aufgeführten Stücke und Dramaturgen fungieren als literatur- und theaterwissenschaftliche Berater. (Hirsland, 2020) Darüber hinaus können weitere Künstler involviert sein, oder es gibt Mischformen.

2.4 Die Staatstheater Stuttgart

Das Schauspielhaus in Stuttgart bedient eine der drei Sparten der Staatstheater Stuttgart. Mit ca. 1300 Mitarbeitern ist es das größte Drei-Sparten-Theater in Europa und

eines der größten der Welt. Es setzt sich zusammen aus Schauspiel, Oper und dem Stuttgarter Ballett und bietet somit eine Heimat für Musik-, Tanz- und Sprechtheater. 1912 wurden die von Architekt Max Littmann erbauten Spielstätten eröffnet, damals wurden sie bis zum Sturz der Monarchie im Jahr 1918 Königliches Hoftheater genannt. Dazu gehörte das „Große Haus“, dem heutigen Opernhaus und das damals sogenannte „Kleine Haus“, dem heutigen Schauspielhaus. Beide Häuser sind durch den dazwischen liegenden Verwaltungsbau verbunden. Im zweiten Weltkrieg wurde das Kleine Haus durch mehrere Bombenangriffe komplett zerstört und im Jahre 1959 durch einen Neubau von Hans Volkhart ersetzt, welcher 1962 eingeweiht wurde. Wohingegen das heutige Opernhaus nahezu unbeschadet geblieben ist. Mit den Jahren kamen noch zwei weitere Spielstätten dazu. Das Kammertheater, welches im Zuge des Neubaus der Staatsgalerie entstand und nur wenige Meter, von dem Eckensee gesehen hinter Oper und Schauspielhaus südlich der B14 gelegen ist. Die Junge Oper im Nord, kurz JOiN, hat ihre Spielstätte im „Probenbühnenzentrum Nord“ unweit des Löwentors am Pragsattel in Stuttgart. Hier sind neben der Spielstätte für ca. 100 Personen die sechs Probebühnen der Staatstheater beheimatet. Oper und Schauspiel haben dort je 3 Probebühnen mit ca. 300-900 Quadratmetern Größe. Heute fasst das Opernhaus ca. 1400 Zuschauer, das Schauspielhaus 673 und das Kammertheater ca. 200 Besucher. In allen Spielstätten der Stuttgarter Staatstheater finden jährlich ungefähr 600 Vorstellungen pro Jahr statt, ausgenommen das Jahr 2020.

(*Spielstätten | Schauspiel Stuttgart, 2021*)

3 Das Tätigkeitsfeld der Tonmeister

Im vorliegenden Kapitel wird das Aufgabengebiet des Tonmeisters im Theater und speziell im Sprechtheater näher betrachtet. Außerdem wird ein persönlicher Bezug des Verfassers dieser Arbeit zum Thema hergestellt, welcher als Tonmeister im Schauspielhaus beschäftigt ist. Es wird dargelegt, welche allgemeinen Tätigkeitsfelder Tonmeister bedienen, was zu deren Aufgaben im Allgemeinen gehört. Weiter wird beschrieben, welche spezifischen Aufgaben sie im Sprechtheater haben und was zu deren Verantwortungsbereich gehört. Dies geschieht anhand von prägnanten Beispielen, da sich jede Inszenierung und damit sämtliche Anforderungen deutlich unterscheiden können. Ebenfalls wird die Auswirkung der Corona-Pandemie auf das Theater und somit das Aufgabenfeld der Tonmeister beleuchtet. Es wird festgestellt, mit welchen Veränderungen die Tonmeister konfrontiert sind und wie sich deren Aufgabenfeld verlagert. Äußere Rahmenbedingungen seitens der Politik führen zu neuen Möglichkeiten der Inszenierung. Dies bedeutet eine Erweiterung des Aufgabenfeldes, was anhand des Beispiels der Black Box erläutert wird, wofür am Ende dieses Kapitels eine Übersicht gegeben wird.

Im Sprechtheater liegt wie der Name vermuten lässt die höchste Priorität auf dem gesprochenen Text. Dies bedeutet für den Tonmeister, welcher für die Hörsituation im Saal und gegebenenfalls auch für die Verstärkung der Sprache verantwortlich ist, dass der Fokus auf der Sprachverständlichkeit liegt. Eine optimale Sprachübertragung wird oft durch eine geeignete Mikrofonierung und Wiedergabe über die Beschallungsanlage gestützt oder komplett getragen. Ebenfalls ist je nach Inszenierung eine Anpassung des Raumes oder der Bühnenbilder durch akustische Maßnahmen notwendig. Dies hängt in hohem Maße von dem jeweiligen Regiekonzept ab und kann stark differieren.

3.1 Persönlicher Bezug des Autors zum Thema

Vor Abschluss seines Studiums der Audiovisuellen Medien an der Hochschule der Medien in Stuttgart wurde dem Autor dieser Arbeit eine Stelle als Tonmeister im Schauspielhaus der Staatstheater Stuttgart angeboten. Nun seit fast zwei Jahren ist er dort in dieser Funktion tätig und sieht sich seit der Corona-Pandemie täglich mit eben dieser Situation konfrontiert, dass sich die üblichen Aufgaben verlagern. Dabei konnte er ein halbes Jahr Erfahrung sammeln, als sich das Theater noch im „Normalbetrieb“ befand, also vor den von der Corona-Krise verursachten Einschränkungen des Spielbetriebs.

Die Veränderung des Tätigkeitsfeldes eines Tonmeisters im Theater erlebt er somit aus erster Hand.

3.2 Allgemeines Aufgabenfeld der Tonmeister

Das Berufsfeld der Tonschaffenden hat sich aus der Tatsache heraus entwickelt, dass Ende des 19. Jahrhunderts, erste ernstzunehmende Technologien aufgekommen sind, Audiosignale auf Tonträger aufzunehmen und wiederzugeben. Die Abgrenzung der Berufsbezeichnungen der Tonschaffenden zu ziehen ist nicht leicht, da die Begriffe des Tonassistenten, des Tontechnikers und des Tonmeisters nicht geschützt sind und dies dazu führt, dass sie nicht eindeutig zuzuordnen sind. Allein die Berufsbezeichnung des Toningenieurs ist geschützt, das Tätigkeitsfeld überschneidet sich allerdings häufig mit dem des Tonmeisters oder Tontechnikers, auch abhängig von der Branche und auch von der Größe einer Produktion. Der Begriff Tonassistent wird häufig am Theater, in Tonstudios oder am Filmset verwendet. Es ist kein Ausbildungsberuf und er wird oft über Praktika oder an Schulen erlernt. Zu seinen Aufgaben gehören die Vorbereitung und Ausführung tontechnischer Betreuung wie das Tonangeln, Mikrofonierung, Verkabelung oder der Mikroportdienst. Der Tontechniker wird oft umgangssprachlich als Sammelbegriff verwendet um den Tonschaffenden zu beschreiben, der in einer Medienproduktion für sämtliche Belange der Tontechnik und Gestaltung verantwortlich ist. Es gibt Ausbildungsberufe wie beispielsweise die „Fachkraft für Veranstaltungstechnik“ oder „Mediengestalter Bild und Ton“, welche als Ausgangspunkt der Spezialisierung dienen können in Richtung Ton- oder Audiotechnik, um als Tontechniker zu arbeiten. Das Aufgabenfeld umschließt die Betreuung von Bühnentechnik oder Aufnahmetechnik. Tontechniker platzieren Mikrofone, sind mit der Tontechnik betraut und können technische Abläufe vorbereiten und durchführen. („Tontechniker“, 2021)

Nach absolviertem Ingenieursstudium mit entsprechender Vertiefung kann sich der Tonschaffende Toningenieur nennen, dies ist ein rechtlich geschützter Begriff und wird von der Ingenieurskammer beaufsichtigt. Der Unterschied zum Tonmeister ist, dass der Toningenieur meist in leitender Funktion tätig ist, Produktionen sowie tontechnische Systeme plant und überwacht, sich dabei aber vorwiegend auf die technischen Aspekte von Produktionen fokussiert. („Toningenieur“, 2021) Bei Tonmeistern kommt noch die Ebene der musikalischen Beratung und Überwachung hinzu. Der Tonmeister verantwortet beispielsweise bei Aufnahmen Texttreue, Intonation, rhythmische Exaktheit und führt somit zusätzlich die musikalische Regie. („Tonmeister“, 2021) Der Begriff Tonmeister ist allerdings nicht geschützt und am Theater wird beispielsweise der verantwortliche

Toningenieur als Tonmeister tituiert. (Siehe Anhang A2: Transkription des Experteninterviews mit Philipp Reineboth, Teamleiter der Tonmeister im Schauspielhaus Stuttgart)

Generell findet man den Tonmeister im Rundfunk, Film oder Fernsehen, ebenso in der Oper oder im Konzertsaal mit Orchestern, wo er verantwortlich ist für alles was den Klang bei der Live-Beschallung oder Übertragung betrifft. Ebenso ist er als Aufnahmeleiter oder Tonregisseur in Tonstudios zu finden und leitet dort die Aufnahmen von Musik- oder Hörspielproduktionen. Außerdem gibt es den Filmtontonmeister, welcher sowohl am Filmset die Tonaufnahmen koordiniert und überwacht als auch in der Postproduktion für die Filmtonmischung verantwortlich sein kann. Oder eben, wie oben genannt, als Theater-tonmeister. Seine Aufgaben liegen sowohl im technischen als auch im künstlerischen Bereich. Neben der technischen Expertise ist für den Tonmeister beispielsweise bei Musikaufnahmen ein fundiertes musikalisches Know-how von Nöten, um mit den Musikern auf Augenhöhe kommunizieren zu können. Er nimmt die Position des Vermittlers zwischen Kunst, Technik, Zeitrahmen und Qualität ein. (Albrecht, 2017, S. 134) Er berät sowohl Interpreten bei Musikaufnahmen als auch Regisseure im Bereich Film in Sachen Umsetzbarkeit der Aufnahmen und der angestrebten Klangästhetik im Endprodukt. Dies setzt vor allem als Schnittstelle zwischen Technik und Kunst hohe kommunikative Kompetenzen voraus. (*Tonmeisterstudium Detmold*, 2021) Sein technisches Aufgabengebiet umfasst tiefgreifendes Wissen in den Bereichen der digitalen und analogen Audiotechnik. Dazu gehören Aufnahmetechnik, Beschallungstechnik, die Mikrofonierung von Instrumenten sowie Raumakustik und Beschallungstechnik. In jüngster Zeit findet man vermehrt auch Netzwerktechnik in der Audiotechnik, die mittlerweile fester Bestandteil ist in vielen tontechnischen Systemen wie im Tonstudio, im Theater oder in Beschallungssystemen. Darüber hinaus zählt die Arbeit im Tonstudio mitunter zu der Basis an Wissen, da es zum Handwerkszeug gehört, sei es für Aufnahmen, Schnittarbeiten oder für Mischungen.

In der Filmbranche kann der Tonmeister neben der Arbeit am Filmset ebenso für die Filmtonmischung und damit alle klanglichen Ebenen, die dafür notwendig sind, verantwortlich sein. Dazu gehören der Originalton, Dialogspuren, Foley-Aufnahmen und -mischung, Voice-Over-Spuren, Geräusche, Atmos, Effekte und Musik. (Görne, 2017, S. 17) Diese müssen in optimaler Balance gesetzt werden, um ein homogenes und authentisches Filmerlebnis zu erzeugen. Dazu kommen gestalterische Fähigkeiten bei der Mischung von Musik- oder Filmproduktionen, genauso wie bei der Live Mischung von Konzerten. Dabei kann es bei Musikproduktionen zu einer großen Breite an Aufgaben kommen, wie die eines Producers, Sound Designers oder eines Composers.

3.3 Spezifisches Aufgabenfeld der Tonmeister im Sprechtheater

Ursprünglich waren Tonschaffende im Theater eingesetzt, um Klangeffekte zu erzeugen. (Siehe Anhang A2: Transkription des Experteninterviews mit Phillipp Reineboth) Oft gibt es in älteren Theaterhäusern beispielsweise noch eine Donnermaschine, welche ein lautes rumpelndes Geräusch erzeugt. Stahlkugeln werden hierbei aus dem Schnürboden, der höchsten Ebene des Bühnenturms, durch hölzerne Kanäle bis hinunter auf die Bühnenebene fallengelassen. Die Berührungen mit den Seitenwänden der Kanäle erzeugen ein imposantes polterndes Geräusch, ähnlich einem lauten Donnerrollen. Da mittlerweile selbst im Sprechtheater Inszenierungen häufig multimedial unterstützt werden, liegt es im Verantwortungsbereich des Tonmeisters, die gesamte klangliche Ebene optimal zu gestalten. Viele der im vorherigen Unterkapitel beschriebenen allgemeinen Aufgaben der Tonmeister können sich je nach Inszenierung mit denen eines Theatertonmeisters decken. Dazu gehört ebenfalls das Vorbereiten, Einrichten und der Tontechnik bei Proben, Vorstellungen und Gastspielen. (*Einzelne Theaterberufe*, 2021) Im Repertoiretheater kommt hinzu, dass oft jeden Tag andere Theaterstücke aufgeführt werden und meist morgens Proben eines weiteren Stücks auf der Theaterbühne stattfinden. Das führt dazu, dass die Bühnenbilder permanent umgebaut werden und somit auch die tontechnischen Einrichtungen, die jeweils zu dem Theaterstück gehören. Das setzt voraus, dass alle Aufbauten sorgfältig dokumentiert sein sollten, um stets vollständig reproduziert werden zu können. In den folgenden Unterkapiteln wird dargelegt, wie das Tätigkeitsfeld einzuordnen ist, wie es sich vom Theatermusiker abgrenzt und wie es sich im laufenden Theaterbetrieb verhält.

3.3.1 Die Abgrenzung zum Theatermusiker

Um das Tätigkeitsfeld exakt definieren zu können, muss beschrieben werden, wie das klangliche Konzept zustande kommt. Eine Inszenierung entsteht üblicherweise wie in Kapitel 2.3 beschrieben durch die Dramaturgie und das Regieteam. Der „Musiker“, wie er oft genannt wird, entwickelt dabei das musikalische und klangliche Konzept. Im weiteren Verlauf dieser Arbeit wird der Begriff des Musikers so verwendet, als dass dieser je nach Inszenierung sowohl als Bühnenmusiker als auch als Sounddesigner fungieren kann. Er ist für das musikalische Konzept und somit für die Komposition der Musik verantwortlich, welche in einer Inszenierung zum Einsatz kommt. (Siehe Anhang B2:

Fragebogen Nikolas Neecke, Sounddesigner der Inszenierung „Black Box – Phantomtheater für eine Person) Dabei kann es sich um einzelne Musikstücke handeln, die zugespielt werden aber auch um Klanglandschaften, die die Handlung untermalen und oftmals nahezu durchgängig während eines Stücks zu hören sind. Dabei können diese auch im Wechselspiel zwischen Hintergrund und Vordergrund zu hören sein. Der Tonmeister überträgt das Klangkonzept auf den ihm bekannten Theatersaal, mit dessen charakteristischen Akustik und mit dem integrierten und oftmals erweiterten Beschallungssystem und allem was an technischen Einrichtungen zusätzlich dazugehört. (Siehe Anhang A2: Transkription des Experteninterviews mit Phillipp Reineboth)

3.3.2 Vorplanung für Inszenierungen

Sind das Regie- und Klangkonzept einer Inszenierung bekannt, so lässt sich der ton-technische Aufwand abschätzen und vorbereiten. Die Tonmeister sind verantwortlich für die Realisierung einer den Gegebenheiten angepassten Beschallungsanlage. Dazu gehört die Planung der Erweiterung des Beschallungssystem. Das können im Bühnenbild versteckte Lautsprecher sein, die für bestimmte klangliche Effekte oder gewünschte Schallquellen eingerichtet werden müssen. Dies ist in der Planung im Vorfeld zu beachten, da die Positionen für die Bühnenbildherstellung dimensioniert und gesetzt werden müssen. Für einige Inszenierungen werden besondere Musikinstrumente benötigt. Diese werden entweder von Musikern oder aber auch von Schauspielern gespielt. Dafür hat jedes Theater ein mehr oder weniger großes Repertoire an Instrumenten, auf das zurückgegriffen werden kann. Beispielsweise können viele Häuser gängige Instrumente wie Gitarre, Flügel oder Schlagzeug bereitstellen. Allerdings gibt es hin und wieder Regiekonzepte, welche besondere Instrumente vorsehen. Für ein Theaterstück „Der Goldene Topf“, inszeniert von Achim Freyer am Schauspielhaus Stuttgart, wurde dafür eine Drehorgel beschafft, welche von einer Manufaktur am Bodensee hergestellt wurde. Für die Planung, Beschaffung, Bereitstellung und Pflege dieser Instrumente trägt der Tonmeister die Verantwortung.

Für den Fall, dass Musiker bei einem Theaterstück teilweise sichtbar sind, oder gar in dem Stück mitspielen, gilt es für den Tonmeister optimale Voraussetzungen zu schaffen, dass die Musiker performen können. Dafür ist es nötig, dass die Musiker je nach Position auf der Bühne das Schauspiel entweder sehen oder hören können, um jeweilige Einsätze exakt zu treffen. Ebenso ist es essentiell, dass sie das eigene Spiel beurteilen können und das Monitoring stimmt. Auch ist wichtig für Musiker, falls es mehrere sind, dass

die Kommunikation untereinander gegeben ist, sowohl für Absprachen entweder verbal, visuell, als auch musikalisch. Auch hierfür trägt der Tonmeister die Verantwortung und dies muss stets im Vorfeld einer Inszenierung geplant sein, wie beispielsweise bei der Inszenierung „Menschenfeind“ von Bernadette Sonnenbichler. Dabei sitzen drei Musiker in Gondeln, welche aus dem Schnürboden gehängt sind und deren Höhe variiert werden kann. Ein Bassist, ein Gitarrist und ein Posaunist spielen hierbei mal im Vordergrund, aber auch häufig im Hintergrund untermalend, eigens komponierte Stücke auf engstem Raum in einigen Metern Höhe über den Schauspielern. Das bekannte Bild von Gitarrenamps auf Bühnen ist hier aus Platzgründen nicht möglich. Dies wurde mit einem ton-technischen Trick seitens der Tonmeister gelöst, welche die Gitarrenamps räumlich getrennt im Tonstudio platziert haben, welche über weite Kabelwege quer durch das Schauspielhaus verbunden wurden und über Mikrofone wieder zurück in den Saal geschickt wurden. Dies setzt voraus, dass das Theater über eine optimale Infrastruktur und Versatzkästen verfügt. Diese muss in der Vorplanung dimensioniert, eingerichtet oder geprüft werden.

Sind Aufnahmen für das Theaterstück notwendig, werden diese durch den Tonmeister geplant und durchgeführt. Dies können Drehs sein, um Videos mit Ton während einer Inszenierung zuzuspielen, welche über Projektoren auf Leinwände projiziert werden. Für das Theaterstück „Der Würgeengel“, von Victor Bodó, wurden Schauspieler während des Spiels bei den Proben gefilmt, und nach der Nachbearbeitung durch Videokünstler und Tonmeister auf der Leinwand gezeigt. Die Umsetzung solcher Dreharbeiten oder Aufnahmen im Tonstudio müssen im Vorfeld geplant und vorbereitet werden. Dreharbeiten werden entweder im Vorfeld oder während einer Produktion durchgeführt. Oftmals wird während des Endprobenprozesses gedreht, da erst zu diesem Zeitpunkt inhaltliche Gegebenheiten fixiert werden können. Dies erfordert ein hohes Maß an Flexibilität, Vorbereitung, Planung und eine Sicherheit in der Umsetzung. Diese möglichen Vorgänge gilt es deshalb vom Tonmeister im Vorfeld einzuschätzen und vorzubereiten. Dafür sind sowohl eine hohe Sicherheit in der Aufnahmetechnik, der Mikrofonierung und im Umgang, speziell im Filmtombereich notwendig, als auch das Einfühlungsvermögen, um mit den Schauspielern und dem Regieteam ein optimales Ergebnis zu erzielen und reibungslose Abläufe während der Aufnahmen gewährleisten zu können. (Siehe Anhang A2: Transkription des Experteninterviews mit Phillipp Reineboth)

3.3.3 Betreuung von Proben und Vorstellungen

Während der Proben setzt die Regie mit den Darstellern das dramaturgische Konzept in ein Schauspiel um. Parallel wird das Klangkonzept umgesetzt und oft auch weiterentwickelt, da sich das Konzept der Inszenierung ebenfalls während der Proben weiterentwickelt und die Darstellung der Schauspieler sich mit der klanglichen Ebene ergänzen. Somit wird das Konzept erweitert oder Änderungen des Spiels auf das sich wandelnde Klangkonzept aufgenommen. Das erfordert hohe Flexibilität und Voraussicht in der Umsetzung seitens der Tonabteilung. Programmierungen, Systeme und technische Einrichtungen müssen deshalb stets erweiterbar dimensioniert werden, basierend auf der Erfahrung der Tonmeister. Hier zählt sich eine gute Vorbereitung der technischen Einrichtungen aus. Um reibungsfreie Probenprozesse und Vorstellungsabende zu gewährleisten, müssen alle Systeme gegen mögliche Ausfälle abgesichert werden und wenn möglich, doppelt eingerichtet werden. Ebenso gehört die Betreuung des Musikers zur Aufgabe der Tonabteilung. Generell lässt sich sagen, dass die Proben- und Vorstellungsbetreuung aus folgenden Schritten besteht. Proben müssen vorbereitet werden, der Aufbau von stückspezifischen Erweiterungen des Beschallungssystems muss geplant und durchgeführt werden. Mikrofone müssen eingerichtet, technische Einrichtungen hochgefahren, erweitert und geladen werden. Dazu gehört eine Überprüfung aller technischen Systeme auf deren Funktionalität. Das Bühnensetup muss eingerichtet und auf alle sicherheitsrelevanten Aspekte geprüft werden. Instrumente müssen gestimmt und eingerichtet werden. Nach Proben oder Vorstellungen muss gegebenenfalls nachbereitet werden. Die Erkenntnisse daraus fließen in die Weiterentwicklung und Modifikation. Dabei kann es sich um Show-Programmierung oder Modifikationen am Mischpult oder am generellen Setup handeln. Ebenso müssen stückspezifische Aufbauten wieder rückgebaut werden und Umbauten auf darauffolgende Proben oder Vorstellungen geplant und umgesetzt werden. Da sich Inszenierungen aus tontechnischer und klangkonzeptioneller Sicht deutlich ändern können, werden im Folgenden zwei Inszenierungen herangezogen, in welchen der Tonmeister unterschiedliche Rollen einnimmt und Aufgaben übernimmt. Es gibt Inszenierungen, bei denen sich die Anforderungen vorwiegend auf beschallungstechnische Vorgänge belaufen. Hier lässt sich das Theaterstück „Menschenfeind“ aus dem vorherigen Kapitel erneut heranziehen. Hier ging es vorwiegend um eine Live-Band, die verstärkt und gemischt wird. Dazu gehörten ein optimales Monitoring und das Bereitstellen optimaler Kommunikationswege.

Die Inszenierung „Der Goldene Topf“ von Achim Freyer stellt hingegen gänzlich andere Anforderungen an die Tonmeister. Hier geht es vorwiegend um die Betreuung des

Musikers, da dieser den Fokus auf der Auswahl der Zuspielder hatte, lag die Hauptaufgabe der Tonmeister vor allem darin, die Live-Show zu programmieren und somit die Aufgabe eines Sounddesigners einzunehmen. Die zuzuspielenden Audio-Files, auch Clips genannt, müssen auf die verschiedenen Lautsprecherbereiche im Saal und auf der Bühne verteilt und Verläufe im Klang programmiert werden. Das Ganze wird im Probenprozess immer wieder angepasst, sodass das Sounddesign mit dem Stück wächst und die Zuspielder mit den Schauspielern, mit dem Text und mit den Aktionen auf der Bühne korrespondieren und somit eine Symbiose entsteht. Es entwickelt sich ein Wechselspiel zwischen Gesehenem und Gehörtem. Das Sounddesign unterstützt, untermalt, oder es erzeugt gänzlich eine Atmosphäre, in die der Zuschauer eingesogen werden soll. Die zwei Beispiele wurden gewählt, da sie sich für die Tonmeister grundlegend unterscheiden und die Extreme der zu betreuenden Stücke darstellen. Kurz gesagt, ist das eine Stück ein klassisches Live-Beschallungsszenario und das andere vorwiegend Sounddesign und Programmierung einer komplexen Zuspielder-Show an Mischpult und in Audiobearbeitungsprogrammen.

Die Tonmeister spielen oft aktiv im Stück mit - nicht sichtbar, allerdings auf klanglicher Ebene. Sie müssen das Textbuch und somit die Abläufe im Stück gut kennen, um Einsätze genau zu timen. Sie müssen beispielsweise bei Mikroportierung der Schauspieler die Einsätze exakt mitspielen und live mischen. Das erfordert Fingerspitzengefühl, Erfahrung und Voraussicht. Gegen Ende der Proben werden bei Durchläufen die Programmierungen und die Performance verfeinert. Zu den oben genannten Aufgaben kommt eine weitere Ebene hinzu, nämlich die der zeitlichen Umsetzung. In der Probenphase eines Theaterstücks bis hin zur Premiere gilt es oft, eine logistische und organisatorische Meisterleistung zu vollbringen, um alle an einem Stück beteiligten Abteilungen, Gewerke, Schauspieler und weitere Akteure zusammenzuführen und einen reibungslosen Ablauf der Inszenierung zu ermöglichen. Die zeitlichen Rahmenbedingungen sind oft sehr knapp bemessen und dies bedeutet auch für den Tonmeister im Theater, dass alle Anforderungen an die Tontechnik und die klangliche Umsetzung innerhalb kürzester Zeit realisiert werden müssen. Alle oben genannten vorgeplanten und in der Probe eingestellten und durchgeführten Gegebenheiten werden so programmiert und eingerichtet, dass im Repertoiretheater stets schnell abgerufen und eingerichtet werden können. Höchste Priorität haben dadurch nicht nur der reibungslose Probenbetrieb, sondern auch eine reibungsfreie und stets gleichbleibende Qualität von Tontechnischer Betreuung während Vorstellungen.

3.3.4 Tätigkeiten unabhängig vom Spielbetrieb

Zu den weiteren Aufgabengebieten außerhalb des Spielbetriebs gehören die Einrichtung, Installation und Wartung von Tontechnik und Beschallungsanlagen. Es kommt aufgrund der hohen Anzahl an tontechnischen Geräten hin und wieder zu Ausfällen selbiger, diese müssen deshalb stetig geprüft, gewartet oder repariert werden. Es sind ebenfalls viele dieser Geräte fest verbaut und im ganzen Haus verteilt wie beispielsweise in Serverräumen, im Tonstudio, in der Live-Regie im Zuschauerraum. Diese müssen für eine Überprüfung oder Reparaturen ausgebaut, geprüft, gegebenenfalls repariert und wieder eingebaut werden. Ebenfalls muss die Drahtlostechnik verwaltet, und deren Funktion stets überprüft werden. Dazu gehört das Frequenzmanagement. Sicherheitsrichtlinien und technische Regelwerke sind hierbei stets einzuhalten und durch den Tonmeister zu überwachen und zu dokumentieren. Dazu zählt beispielsweise die Pegelüberwachung während einer Vorstellung, um Richtlinien des Gehörschutzes einzuhalten. Ebenfalls gilt es, das Urheberrecht sowie Persönlichkeitsrechte in Bezug auf Produktionen und Kompositionen von musikalischen Inhalten zu dokumentieren und zu verwalten. Dies bedarf eines hohen Maßes an Erfahrung und Planung. Ebenso spielt die Rückversicherung an technischen Einrichtungen eine große Rolle. So werden Schlüsselstellen in der technischen Kette redundant geplant und aufgebaut, um bei einem Ausfall stets und oft auch sofort Ersatz zur Hand zu haben. In jedem Fall muss der Spielbetrieb und auch der Probenbetrieb stets reibungslos und störungsfrei gewährleistet sein – ganz im Sinne: „The Show must go on.“ (Siehe Anhang A2)

3.4 Einfluss der Covid-19-Pandemie auf die Tätigkeit der Tonmeister

Im folgenden Abschnitt wird beschrieben, welche Auswirkungen die Corona-Pandemie auf den Kulturbetrieb in Deutschland hat. Ebenfalls wird gezeigt, welche Konzepte dadurch im Sprechtheater entstehen und welchen maßgeblichen Einfluss diese somit auf die Tätigkeit der Tonmeister haben.

3.4.1 Die Covid-19-Pandemie

Im Dezember 2019 wurden in Wuhan, China, die ersten Infektionsfälle eines Virus bekannt. Näheres über den Erreger ist anfangs noch nicht bekannt. In den Medien wurde das Thema „Corona“ immer präsenter und Ende Januar 2020 wurden erste Fälle in

Deutschland verzeichnet. Bisher ist noch die Rede von einer Epidemie. (Steiert, 2020) „Corona Virus Disease 2019“ kurz „COVID-19“ (Pritsch et al., 2021) ist eine Virusinfektion, sie kann unter Umständen einen sehr schweren Verlauf nehmen oder gar tödlich enden. Allerdings können Infizierte auch frei von Symptomen sein. Diese sind unter anderem Husten, Fieber, Schnupfen sowie Geruchs- und Geschmacksverlust. Der Hauptübertragungsweg erfolgt über die Atemwege durch Aufnahme virushaltiger Partikel, die beim Atmen, Husten, Sprechen, Singen und Niesen entstehen. Je nach Größe dieser Partikel spricht man entweder von Tröpfchen oder kleineren Aerosolen. Letztere können sich in geschlossenen Räumen mit mangelhafter Belüftung verteilen und über einen längeren Zeitraum zu Infektionen führen. Insbesondere beim Sprechen, Schreien und Singen werden feine Aerosole ausgeschieden. Die Wahrscheinlichkeit, sich zu infizieren, steigt mit der Dauer des Aufenthaltes in einem Raum mit infizierten Personen. Gleiches gilt, wenn Personen den Abstand zueinander von 1,50 m unterschreiten. Mund- und Nasenbedeckungen verringern das Infektionsrisiko. Die Inkubationszeit liegt zwischen 5 und 14 Tagen, was die Nachverfolgbarkeit von Infektionsketten erschwert und die Ausbreitung begünstigt. Dies hat innerhalb kürzester Zeit zu einer weltweiten Pandemie geführt. (Prado-Vivar et al., 2021) Deshalb hat die deutsche Regierung, durch erlassene Gesetze temporäre Maßnahmen ergriffen, um die sogenannte Covid-19-Pandemie zu bekämpfen.



Abbildung 1: Theater: Zuschauerraum des Berliner Ensembles (zeit.de, 2020)

Durch einen Lockdown, einer sogenannten Massenquarantäne, wurde das öffentliche und private Leben dahingehend stark eingeschränkt, damit möglichst wenig Kontakt der Menschen zueinander möglich ist, um somit das Infektionsgeschehen in den Griff zu bekommen. Dies hatte sowohl wirtschaftliche als auch gesellschaftliche Auswirkungen auf unterschiedliche Branchen und alle Teile der Bevölkerung. Einige Wirtschaftszweige wurden als systemrelevant eingestuft, wie die medizinische Versorgung, Pflege oder der Lebensmittelhandel. Einrichtungen anderer Branchen und Berufsfelder, welche auf den ersten Blick nicht systemrelevant schienen, wie Einzelhandel, Gastronomie, Kultur, aber auch Schulen mussten zeitweise schließen. Dies wurde je nach Inzidenzwerten regional unterschiedlich und für bestimmte Zeiträume umgesetzt. (Kodzo, 2021)

3.4.2 Auswirkungen auf Kultur und Theater

"Erst wo Interaktion stattfindet, beginnt das Theater"

Kay Voges

Wenn in den Medien vom Begriff der Systemrelevanz die Rede ist, scheint auf den ersten Blick Kultur zu kurz zu kommen und wenn Theater und Museen zu Freizeitbeschäftigungen gezählt werden, wird das der Sache durchaus nicht gerecht. (Brosda, 2020) Dabei geht es neben dem Bildungsauftrag bei Einrichtungen wie dem Theater oder Museen um mehr als nur Zerstreuung. (Schaefer, 2020) Für die Theater, Ensembles und Konzertbetriebe ist eine Schließung für einen längeren Zeitraum fatal. Gerade jetzt müssten sie zeigen, dass ihr Anspruch, für die Bewältigung der Gegenwart systemrelevant zu sein, mehr ist als eine Phrase. (Zinnecker, 2020)

In den ersten Wochen des ersten Lockdowns erfolgten Versuche der Theater, das Publikum weiterhin und auf anderen Wegen zu erreichen. Mitschnitte von Inszenierungen wurden online zur Verfügung gestellt. Meist waren diese einfache Premierenmitschnitte und nur zu Dokumentationszwecken mit geringem technischem Aufwand und wenigen Kameras aufgezeichnet. Sie wurden für diesen Zweck oft innerhalb kürzester Zeit in Videoschnitt und Tonmischung - sofern möglich - aufgewertet. Die Theater standen unter hohem Druck, innerhalb kürzester Zeit Alternativen anzubieten und Konzepte anzubieten, um die Zeit der Schließung zu überbrücken. (Affenzeller, 2021) Theater ist eine Livekunst, allerdings zwingt die Pandemie zu alternativen Formaten. Mancherorts

wurden Theater-Streams inszeniert, wobei versucht wurde, einen Mehrwert zu generieren um nicht nur abgefilmtes Theater zu sein. (Affenzeller, 2020)

3.4.3 Auswirkungen auf die Tätigkeit der Tonmeister

Neben den aufbereiteten Vorstellungsmitschnitten und den Streaming-Angeboten gab es weitere Versuche, das Theater der neuen Situation anzupassen. Am Schauspielhaus in Stuttgart entstand aus einer Koproduktion mit der Staatlichen Hochschule für Musik und Darstellende Kunst ein Theaterfilm. Hierbei wurde die Dramaturgie der Inszenierung, welche ursprünglich für das Kammertheater der Stuttgarter Staatstheater geplant war, so dem Konzept eines Theaterfilms angepasst, dass die technischen Mittel wie Filmschnitt, Zeitsprünge und dessen Umsetzung auch die filmischen Möglichkeiten ausschöpft. Die Premiere des Theaterfilms mit dem Titel „ge teilt (teile)“, nach dem Drama „geteilt“ von Maria Milisavljevic fand am 14. Juni 2020 „digital“ statt und stand online für einen gewissen Zeitraum kostenlos zur Verfügung.

Die Aufgaben des Tonmeisters verschoben sich von der hauptsächlichen Arbeit - wie oben beschrieben - im Theatersaal und somit dem Live-Betrieb, auf alternative Produktionsworkflows. Dies war ab der ersten Zeit der Schließung im März 2020 gegeben und hält bis heute an, wo Lockerungen der Pandemieauflagen mit begrenzter Zuschauerzahl pro Vorstellung und Schließungen der Theatersäle sich je nach Inzidenzwerten abgewechselt haben. Neben dem Onlineangebot gab es weitere Bestrebungen, Konzepte zu entwickeln, die mit Hygienekonzepten vereinbar sind, welche je nach Inzidenzwerten durch die jeweils zuständigen Gesundheitsämter genehmigt wurden. Es gab auch Projekte, welche sich explizit mit der Thematik der Theaterschließung befassen. In der ersten Zeit nach dem Lockdown, als Veranstaltungen untersagt waren und ein Ende dieser Periode nicht unmittelbar absehbar war, und Hygienekonzepte erarbeitet wurden für öffentliche Räume, entstanden erste Konzepte für Inszenierungen für eine stark reduzierte Anzahl von Besuchern öffentlicher Gebäude.

Dies führte das Künstlerkollektiv Rimini Protokoll zum Konzept der Inszenierung „Black Box – Phantomtheater für eine Person“. Es handelt sich hierbei um einen Audiowalk durch das Schauspielhaus. Hierbei wird man mit Kopfhörern durch das Haus geführt und bekommt Einblicke hinter die Kulissen. Dabei bekommt man als Besucher Kommandos durch eine Sprecherin gegeben und wird durch Klangwelten geführt, welche zu dem gesehenen passend sind. In den folgenden Kapiteln wird anhand dieser Inszenierung die Transformation der Tätigkeitsfelder der Tonmeister am Sprechtheater erörtert. Um die

Produktionsmittel und technischen Gegebenheiten besser zu verstehen, werden in den nächsten Abschnitten zunächst die dafür nötige Grundlagen dargelegt. Dazu gehört die Binauraltechnik und welche psychoakustischen Phänomene zu deren Funktion führt. (Siehe Anhang B2: Fragebogen Nikolas Neecke)

4 Psychoakustik

Um ein realistisches Klangbild und ein besonders immersives Hörerlebnis zu erzeugen, ist es wichtig die Vorgänge beim Hören von Schallereignissen zu verstehen. Hierbei spielt die Psychoakustik eine tragende Rolle, da durch sie der Vorgang der Auditiven Wahrnehmung beschrieben werden kann. Dabei wird eine natürliche Klangwahrnehmung durch folgende Parameter beeinflusst:

- Durch das Ohr selbst – wie ist unser Gehörorgan aufgebaut?
- Wie wird aus einem Schallereignis ein Hörereignis
- Durch die Räumliche Wahrnehmung – wie lokalisieren wir Schallquellen aus verschiedenen Richtungen?
- Entfernungswahrnehmung – Wie können wir die Entfernung von Schallereignissen bestimmen?

Da die klangliche Wahrnehmung durch den Menschen sehr komplex und durch diverse physikalische und wahrnehmungspsychologische Phänomene geprägt ist, sollten diese zunächst beschrieben werden.

4.1.1 Das Gehör

Anatomisch lässt sich das Ohr in drei Bereiche einteilen. Das äußere Ohr, das Mittelohr und das Innenohr. Das äußere Ohr ist der sichtbare Teil des Hörorgans und die Form ist bei jedem Menschen unterschiedlich. Der Schall wird über das äußere Ohr über den Gehörgang zum Trommelfell und somit zum Mittelohr geleitet. Das Trommelfell ist eine Membran, die von Schallwellen in Bewegung versetzt wird und diese weiter mechanisch überträgt. (Ellermeier & Hellbrück, 2008, S. 42) Im Innenohr befinden sich das Gleichgewichtsorgan und das Hörorgan, die sogenannte Cochlea oder auch Schnecke genannt. Über die in Abbildung 2 dargestellten Gehörknöchelchen Hammer, Amboss und Steigbügel wird die Bewegung des Trommelfells über das Ovale Fenster auf die Schnecke und die darin befindliche Ohrlymphflüssigkeit übertragen. Diese durch Bewegung angeregte Flüssigkeit reizt je nach Frequenz unterschiedliche Regionen und die darauf befindlichen kleinen Haarzellen in der Schnecke und es werden mechanische Bewegung in elektrische Signale gewandelt.

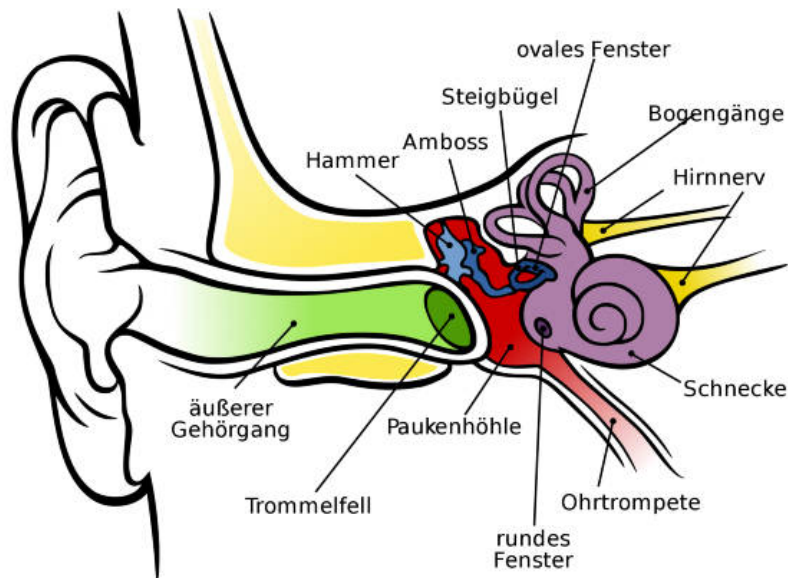


Abbildung 2 Das Menschliche Ohr (dccdn.de, 2021)

Die Cochlea vollführt eine Frequenzanalyse (Görne, 2015, S. 114), das heißt, je nach übertragenen Frequenz, regt die Ohrlymphflüssigkeit im Innern der Schnecke eine andere Region an den Haarsinneszellen an. Die Hörsinneszellen leiten dieses Signal an das Gehirn weiter und dort werden sie verarbeitet. Der Mensch nimmt dies als Klang wahr. (Ellermeier & Hellbrück, 2008, S. 43)

4.1.2 Vom Schallsignal zum Hörereignis

Wie aus den mechanischen Gegebenheiten des Hörorgans aus Schallereignissen ein Höreindruck entsteht, werden wir in diesem Abschnitt klären. Das Schallereignis ist eine physikalische Gegebenheit, welche Luftteilchen anregt, die in der Folge in bestimmten Frequenzen schwingen. Ein Ton hat eindeutig physikalische Eigenschaften wie Frequenz, Dauer, Richtung und Schalldruckpegel, welche messbar sind. Dieses Schallsignal trifft nun auf das menschliche Ohr und wird dort durch das komplexe Hörorgan gewandelt: Von mechanischer Energie in Nervenimpulse, die ans menschliche Gehirn weitergeleitet werden. Erst durch die Verarbeitung im Gehirn werden dem Menschen diese Sinnesreize als Hörereignis oder Empfindung bewusst. Im Vergleich zu den messbaren Eigenschaften eines Schallereignisses wird es hier schwierig, das Hörereignis messtechnisch zu erfassen, denn Menschliche Empfindungen lassen sich nicht durch physikalische Messmethoden unmittelbar beschreiben.

Die Empfindung von Hörereignissen lässt sich somit nur durch Befragung von Versuchspersonen empirisch ermitteln. Allerdings ist dies sehr ungenau, da der Klang mit Worten beschrieben werden muss und dies nicht zu eindeutigen Ergebnissen führt. Ebenso lassen sich nicht alle Eigenschaften von Schallereignissen gleich gut ermitteln. Je komplexer ein Schallsignal, desto schwieriger. Im Umkehrschluss sind nur simple Eigenschaften von Schallsignalen gut beschreibbar wie beispielsweise die Lautheit, die Dauer oder die Tonhöhe. (Dickreiter et al., 2014, S. 118)

Ein Beispiel empirischer Forschung zur Klangwahrnehmung ist die Erforschung von Lautheitsempfinden aus dem Jahre 1933 durch Fletscher und Munson. Hierbei wurden Probanden befragt, welche die Frequenzabhängige Lautstärkeempfindlichkeit im Vergleich zu einem Referenzpegel bei 1 kHz beschreiben sollen. Daraus entstanden die allgemeingültigen „Kurven gleicher Lautstärke“, gemessen in der Einheit Phon. Ebenfalls geht aus dieser Forschung hervor, wie sich die Hörschwelle frequenzabhängig verhält. Wobei hier beachtet werden muss, dass sich die Hörschwelle je nach Alter des Probanden ebenfalls frequenzabhängig verändert. (Friehecke, 2014, S. 126)

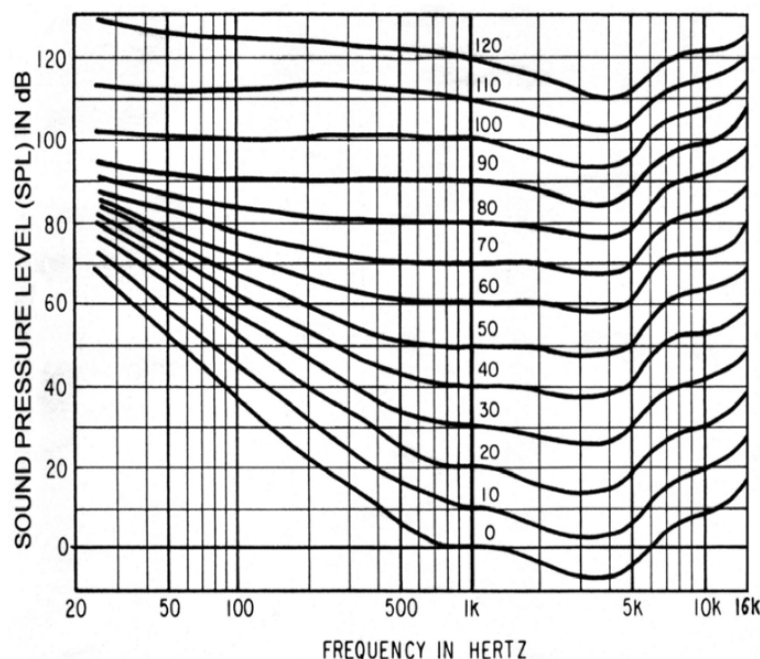


Abbildung 3 Kurven gleicher Lautstärke nach Harvey Fletcher und Wilden A. Munson (1933) (Sengpielaudio.com, 2021b)

Die Wahrnehmung komplexerer Schallereignisse wurde anderweitig ermittelt und hat zu Modellen geführt, welche stets zur Erklärung von Hörphänomenen herangezogen werden. Diese werden hier nur zusammenfassend unter dem Psychoakustischen Modell genannt. Darunter fällt unter Anderem das Empfinden von Tonhöhe, Verzerrungen, Rauheit des Klangs, subjektive Tondauer. (Dickreiter et al., 2014, S. 127)

4.1.3 Die Räumliche Wahrnehmung

Schall breitet sich im Raum so aus, dass er ihn gänzlich durchdringt und letztendlich wird er durch dessen Begrenzungsflächen reflektiert oder absorbiert. Doch was der Mensch wahrnimmt sind Klangobjekte mit einer bestimmten Position und einem gewissen Abstand im Raum, ebenso wie den Raum, in welchem das Klangobjekt wahrgenommen wird mit seinen klanglichen Eigenschaften. Dazu gehören die Ausmaße sowie die Oberflächenbeschaffenheit der Raumbegrenzungen wie Wände, Boden und Decke. Dabei lässt sich der Begriff „Raum“ unterschiedlich interpretieren. Zum einen als akustische Umgebung in einem geschlossenen Gebäude mit Wänden als Begrenzung (vgl. engl. Room), andererseits aber auch als dreidimensionaler Aufenthaltsort von Objekten (vgl. engl. Space). Bei der künstlichen Reproduktion einer Klangsphäre, dem sogenannten „Sounddesign“ werden beide Aspekte beachtet. (vgl. Görne, 2017, S. 159–160) Eben- dies wird bei einer binauralen Produktion gefordert, nämlich der künstlichen Reproduktion eines natürlichen oder zumindest authentischen Klangraumes. Um die Wahrnehmung der Klangobjekte im Raum zu verstehen, wird im nächsten Abschnitt beschrieben, wie der Mensch eben diese lokalisiert.

4.1.4 Lokalisation

„Richtungswahrnehmung oder Lokalisierung ist die Zuordnung der vom Gehör zum Bewusstsein gebrachten Hörereignisrichtung zur Schallereignisrichtung. Zusammen mit der Entfernungswahrnehmung bildet sie die räumliche Wahrnehmung des Gehörs. Richtungs- und Entfernungswahrnehmung schließen auch die Wahrnehmung der räumlichen Ausdehnung einer Schallquelle ein.“ (Dickreiter et al., 2014, S. 127) Erst im 19. Jahrhundert wurde bewiesen, dass eine Lokalisation von Schall möglich ist. Dabei fiel auf, dass Schallereignisse vor oder hinter dem jeweils hörenden oft vertauscht wahrgenommen werden. (vgl. Görne, 2015, S. 125) Nicht alleine unser Ohr oder das Gehirn sind für die Lokalisation einer Schallquelle verantwortlich. Vielmehr ist es ein Zusammenspiel aus

verschiedenen Mechanismen, die es dem Menschen ermöglicht, eine schnelle und genaue Verortung einer Schallquelle anzugeben. (vgl. Friesecke, 2014, S. 134)

Diese Mechanismen sind folgende:

- Laufzeitdifferenzen
- Pegeldifferenzen
- Richtungsbestimmende Frequenzbänder
- Bekanntheit des Signals (Wiedererkennung in der Wahrnehmung)
- Ohrbedingte schmalbandige Filterungen des Schalls

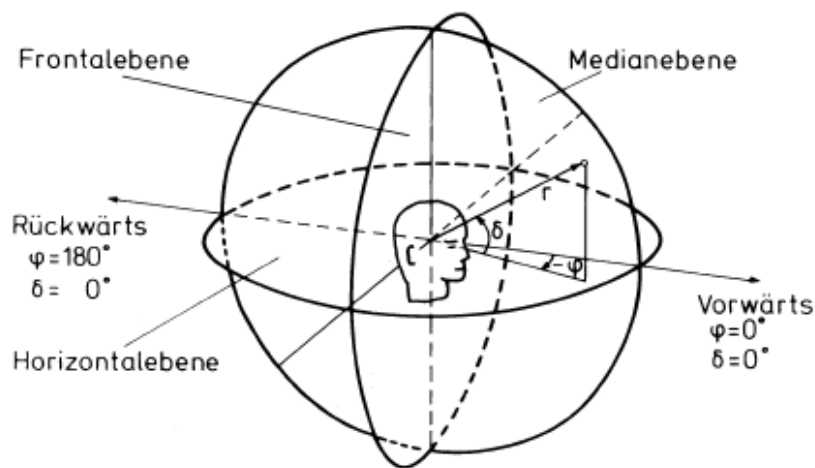


Abbildung 4 Kopfbezogenes Koordinatensystem (Blauert & Braasch, 2008, S. 88)

4.1.4.1 Lokalisation in der Horizontalebene

John William Strutt, auch „Sir Rayleigh“ oder „3. Baron Rayleigh“ genannt, Nobelpreisträger der Physik, hat 1907 die Duplex-Theorie der Richtungslokalisierung begründet. Diese beschreibt die Lokalisation in der Horizontalebene und soll vorwiegend über Laufzeit- und Pegelunterschiede zwischen den Ohren funktionieren. Dabei ist die Genauigkeit der Lokalisation relativ hoch. („Duplex-Theorie“, 2016) Genauer gesagt, spricht man hier von Interauraler Laufzeitdifferenz (Interaural Time Difference = ITD) und Interauraler Pegeldifferenz (Interaural Intensity Difference = IID). (vgl. Roginska & Geluso, 2018, S. 88)

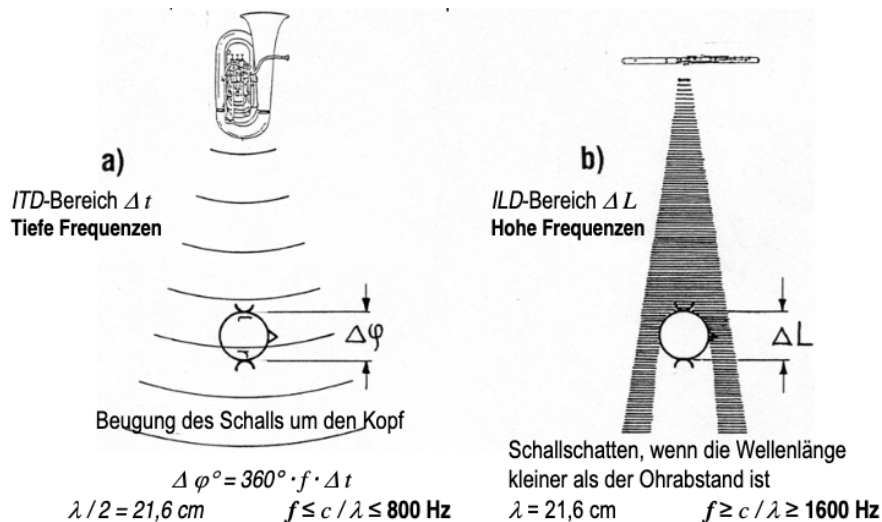


Abbildung 5 Einfluss der Wellenlänge auf die Lokalisation durch Laufzeit- und Pegeldifferenzen (Sengpielaudio.com, 2021a)

Strutt fand heraus, dass bei Schall mit kurzer Wellenlänge bzw. hoher Frequenz über 800 Hz eine Abschattung durch den Kopf entsteht, sobald der Schall seitlich auf den Hörer trifft. Dadurch entstehen bei höheren Frequenzen Pegeldifferenzen zwischen den Ohren. Somit werden Signale über 800 Hz über die Pegeldifferenz lokalisiert und unterhalb wird über die Laufzeitdifferenz lokalisiert. Allerdings beinhalten natürliche Klänge stets ein breites Spektrum an sich überlagernder Frequenzen, was dazu führt, dass die Lokalisation eine Kombination aus Pegel- und Laufzeitdifferenz ist. Dabei ist aufgefallen, dass der Winkel stets bis auf 2-5° genau genannt werden kann, jedoch besteht oft eine sogenannte „Vorne-Hinten-Vertauschung“. („Duplex-Theorie“, 2016) Dies wird in der Praxis bei Produktionen mit kopfhörerbasierter Binauraltechnik bestätigt. (vgl. Weinzierl, 2008, S. 676)

4.1.4.2 Lokalisation in der Medianebene

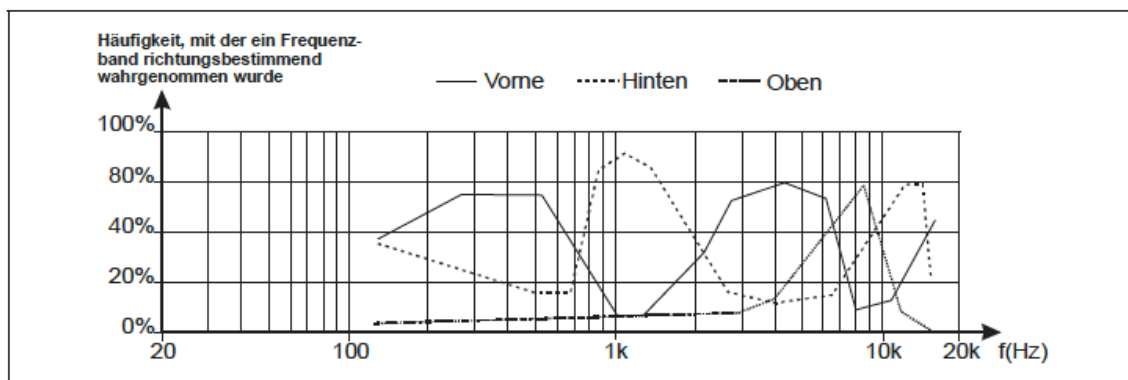


Abbildung 6 Richtungsbestimmende Frequenzbänder für die Lokalisation in der Medianebene nach Blauert (Friessecke, 2014, S. 136)

In der vertikalen Ebene, auch Medianebene genannt, ist die Wahrnehmung nicht durch Signaldifferenzen der Ohren beschreibbar, da wir uns hier auf der Symmetrieachse der Ohren befinden und somit theoretisch keine signifikanten Signaldifferenzen existieren. Allerdings entstehen durch die Form der Hörorgane, von Kopf und Schultern Klangfarbenunterschiede vergleichbar zu dem wahrgenommenen Schallsignal, welches aus der Blickrichtung kommt, je nach Winkel zur horizontalen. Diese werden beim Hören nicht bewusst wahrgenommen. Je nach Einfallsrichtung werden richtungsbestimmende Frequenzen angehoben, woraus eine Lokalisierung der Schallquelle resultiert. Diese für die Lokalisierung relevanten Frequenzen sind 1983 durch Jens Blauert in Frequenzbänder eingeteilt worden und werden seither Blauertsche Bänder genannt. (Dickreiter et al., 2014, S. 131)

4.1.4.3 Wahrnehmung der Entfernung

Durch interaurale Signaldifferenzen wird die Lokalisation in der Horizontalebene ausgewertet, durch Klangfarbenveränderungen wird eine Schallquelle in der Vertikalebene lokalisierbar. Die Wahrnehmung der Entfernung ist ein komplexerer Vorgang, welcher unter anderem durch die Erfahrung des Hörenden geprägt ist und durch spezifische Klangveränderungen verarbeitet wird. Die Bekanntheit eines Signals, sowie durch Übung erlangte Hörerfahrung spielt dabei eine große Rolle. Ebenso spielt die Lautheit und das Verhältnis zwischen Direktsignal zu möglichen raumspezifischen klanglichen Merkmalen eine Rolle. Bei größeren Entfernungen verändert sich das Spektrum des Schallsignals ebenfalls, so nehmen tiefe Frequenzen stärker ab, je weiter man sich von der Schallquelle entfernt.

4.1.4.4 Im-Kopf-Lokalisation

Durch das Tragen von Kopfhörern wird unser Gehör mit einem unbekannten Reizmuster konfrontiert. Unter natürlichen Hörbedingungen beinhaltet jedes Schallsignal raumbezogene klangliche Informationen, dadurch kann unser Gehör dieses als Hörereignis lokalisieren. Fehlen diese interauralen Signalunterschiede wie beim Hören mit Kopfhörern, wird das unbekannte Hörereignis im Kopf, also zwischen unseren Ohren wahrgenommen. Durch das Hinzufügen von künstlichen raumbezogenen Schallinformationen, wie beispielsweise durch die Aufnahme durch einen Kunstkopf, kann die Im-Kopf-Lokalisation über Kopfhörer umgangen werden. Dies wird in den folgenden Kapiteln genauer erläutert. (Dickreiter et al., 2014, S. 133–134)

4.1.5 Die Außenohrübertragungsfunktion

Die individuelle anatomische Beschaffenheit der Ohren und deren Anordnung führt dazu, dass jeder Mensch eine einzigartige Filterung des Schalls besitzt. Dies hängt von dem Abstand der Ohren zueinander, der Kopfform und auch der Form der Schultern ab, welche den Schall ebenfalls außerhalb des Ohrs durch Reflexion oder Absorption beeinflussen. Die Filterung und deren Unterschiede werden anhand der „Außenohrübertragungsfunktion“, der sogenannten „head-related transfer function“, kurz HRTF sichtbar und jeder Mensch hat eine eigene. Diese Funktion stellt die richtungsabhängige Filterung des Schalls mit allen relevanten Einflüssen durch Kopf, Ohr und Schultern dar. Und dies führt unweigerlich zu einer individuellen HRTF eines jeden Menschen.

5 Das Binaurale Klangerlebnis

Im lateinischen steht „Binaural“ für ein sogenanntes „zweiohriges“ Hören. Dieses Hören mit zwei Ohren führt unter natürlichen Bedingungen zur räumlichen Wahrnehmung. In der Audiotechnik wird es mit einer bestimmten Aufnahmetechnik bzw. Produktionstechnik verbunden, welche Klangereignisse aufnahmeseitig einfängt und bei der Wiedergabe einen natürlichen räumlichen Klangeindruck erzeugt unter Beachtung der uns bekannten Psychoakustischen Effekte, die im Kapitel 4 beschrieben wurden. Wesentlicher Bestandteil bei der „Black box – Phantomtheater für 1 Person“ ist die Immersion, also die Umhüllung des Hörers durch das Klangbild. Dies wird durch binauralisiertes Audiosignal über Kopfhörer bewerkstelligt. Dafür wurde das Stück so inszeniert, dass der Zuschauer mit einem Abspielgerät und einem hochwertigen Kopfhörer auf dem Audiowalk unterwegs ist.

Binaurales Signal entsteht durch den Einsatz von zwei Kanälen. Jetzt könnte man fragen, was dann der Unterschied ist zu einem Stereosignal. Ist nicht jedes Stereosignal auch gleichzeitig ein binaurales Signal? Allerdings kommt zusätzlich zu der Bearbeitung der Pegeldifferenzen auf den Stereokanälen hinzu, dass bei der Binauraltechnik Virtuelle Schallquellen durch Filterung und Laufzeitdifferenzen so angeordnet werden können, dass eine Räumlichkeit entsteht. Genauer gesagt basiert die Binauraltechnik auf interauralen Pegeldifferenzen (engl. Interaural Intensity Difference, kurz IID) und interauralen Laufzeitdifferenzen (engl. Interaural Time Difference, kurz ITD). Dadurch entsteht gegenüber der Stereophonie ein Mehrwert in Bezug auf Räumlicher Wahrnehmung und somit der Immersion. (vgl. Roginska & Geluso, 2018, S. 88)

5.1.1 Der Einsatz von Kopfhörern

Kopfhörer sind das Lautsprechersystem, welches den direktesten Klang liefert. Der linke Kanal geht direkt zum linken Ohr und der rechte Kanal direkt zum rechten Ohr. Und da Menschen nur zwei Ohren haben, ist die Abbildung eines realen Klangereignisses in der Theorie identisch zu dem Klangbild, welches über Kopfhörer zu hören ist. (vgl. Roginska & Geluso, 2018, S. 88) Allerdings bringt dieses Wiedergabesystem auch einige Besonderheiten mit sich, welche in den folgenden Punkten erörtert werden.

5.1.2 Die Reproduktion eines Hörereignisses

Das eigentliche Ziel einer Produktion für Kopfhörerwiedergabe kann sein, dass das Klangerlebnis dem gleichkommt, wie es der Hörer in einer natürlichen Hörumgebung wahrnimmt. Der einfachste Weg, dies zu bewerkstelligen würde sein, dass man die abzubildende Klangumgebung mit exakt der gleichen Hörposition mit Mikrofonen aufnimmt, an welcher auch die Ohren des Hörers sein sollen. Dies stellt allerdings den oft unmöglichen vereinfachten Idealzustand dar. Hinzukommen physikalische und aufnahmetechnische Gegebenheiten, die dazu führen, dass sich der Klangeindruck vor Ort stark von dem unterscheiden kann, welcher dann über die Aufnahme hörbar ist. Es gibt Vorteile, warum man sich für eine Wiedergabe von binauralisiertem Signal über Kopfhörer entscheidet. Einer davon ist es, dass der Hörer sich dadurch in einer kontrollierbaren Hörumgebung befindet. Dies wird durch eine geschlossene Bauweise von Kopfhörern bewerkstelligt. Der Hörer wird hierbei von seiner Umgebung abgeschottet und über Kopfhörer lässt sich somit eine höhere Dynamik wiedergeben, ohne dass der Hörer sich durch die Geräusche seines Umfelds gestört fühlt. Ein weiterer Punkt ist, dass die Ohren des Hörers präzise angesteuert werden können durch die hundertprozentige Kanaltrennung von dem linken und rechten Ohr. Ebenfalls ist die Position des Hörers in einem Raum irrelevant, wie es zum Beispiel in einem Theater-Zuschauersaal der Fall ist, wo jede Position im Raum eine andere Klangwahrnehmung zur Folge hat. Die Gründe dafür sind die unterschiedlichen Positionen zu Lautsprechern und Wänden und somit Laufzeit und Pegel von Direktschall oder Reflektionen. Dies alles ist bei einer Wiedergabe über Kopfhörer irrelevant, da der Abstand zu den Ohren stets gleichbleibend ist. (vgl. Roginska & Geluso, 2018, S. 90)

5.1.2.1 Mono

Wer sich auf im freien Feld befindet, befindet sich in einer Hörumgebung, in welcher Schallquellen als Punktschallquellen wirken. Erst durch Hindernisse wie Häuser oder sonstige Hindernisse wird der Schall reflektiert und es entsteht eine räumliche Wahrnehmung. Dies lässt sich auch durch einen einzelnen Lautsprecher simulieren. Das Schallsignal, welches auf das linke und das rechte Ohr trifft, ist absolut identisch. Der gleiche Effekt der monophonen Schallquelle trifft auf Kopfhörer zu, wenn man auf den linken und den rechten Kanal des Kopfhörers ein identisches Signal gibt. Das Signal hört sich somit an, als käme es direkt aus der Mitte. Das Signal einer Stimme, wird subjektiv sogar so wahrgenommen, als käme es direkt aus dem Kopf. (vgl. Roginska & Geluso, 2018, S. 91)

5.1.2.2 Stereo

Die meistgenutzte Funktion eines Mischpults durch einen Tontechniker ist die des Panorama-Reglers. Diese Funktion regelt technisch gesehen nur den Pegel, welcher auf zwei Kanäle in der Ausspielung geht. In einer Stereo-Anordnung kann man diesen Panoramaregler dazu verwenden, eine Phantomschallquelle zwischen den Lautsprechern hin und her wandern zu lassen. Diesen Psychoakustischen Effekt nennt man auch Summenlokalisation, da faktisch nur zwei Schallquellen (die Lautsprecher) existieren und die „Phantomschallquelle“ nur durch Summieren des Pegels zu einer Phantomschallquelle führt, welche auf der Linie zwischen den Lautsprechern wahrgenommen wird. Wird auf einem der beiden Lautsprecher das Signal einer Quelle im Pegel reduziert, „wandert“ die Phantomschallquelle in die Richtung des Lautsprechers, auf welchem das Signal mit mehr Pegel anliegt.

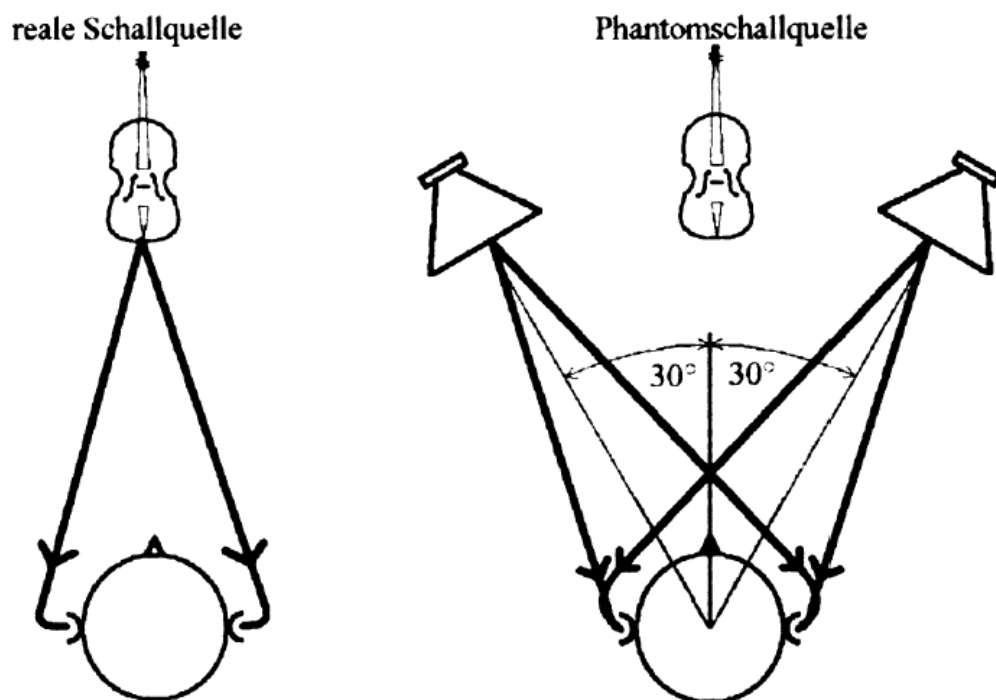


Abbildung 7 Die Phantomschallquelle durch Pegelunterschiede in der Stereophonie (studio.ksdigital.de, 2021)

Bei einem Kopfhörer verhält sich die Wahrnehmung des Menschen ähnlich. Nur wandert hier die Schallquelle auf einer imaginären Linie beispielsweise von links durch den Kopf nach rechts oder umgekehrt. Dennoch unterscheiden sich beide Arten der Ausspielung. Den größten Unterschied stellt man fest, wenn man das Übersprechen der Kanäle betrachtet. Stellt man sich vor, dass mit einem Kopfhörer die Kanaltrennung nahezu

hundertprozentig gegeben ist, da das Signal von der rechten Kopfhörermuschel nicht zum linken Ohr gelangt. Bei zwei Lautsprechern sieht das anders aus, beide Ohren empfangen das Signal von beiden Lautsprechern. Das führt in der Praxis oft dazu, dass das Stereobild einer Musikmischung nicht mehr „funktioniert“, wenn man mit einem Kopfhörer abhört. Es entsteht durch das Fehlen des Übersprechens regelrecht ein „Loch“ im Zentrum. Deshalb nennt man das über Kopfhörer gehörte Signal auch „biphonisch“. (vgl. Roginska & Geluso, 2018, S. 91)

5.1.2.3 Binaurale Klangübertragung

Binaurale Systeme sind am besten zu verstehen, wenn man Aufnahme- und Wiedergabesystem getrennt voneinander betrachtet. Zum einen ist es möglich, eine gewünschte Hörposition so aufzunehmen um sie dann später wiederzugeben. Für diese Herangehensweise wurden mittlerweile schon vor über 90 Jahren Mikrofonanordnungen entwickelt, die den heute bekannten ähnelten. Bei einem Kunstkopf, wie in Abbildung 8 und Abbildung 9 zu sehen, ist die Herangehensweise die, dass zwei Mikrofone in einem künstlichen Kopf angeordnet sind, um die Anatomie des Menschen zu imitieren.



Abbildung 8 Neumann KU - 100 Kunstkopf

(NEUMANN, 2021)

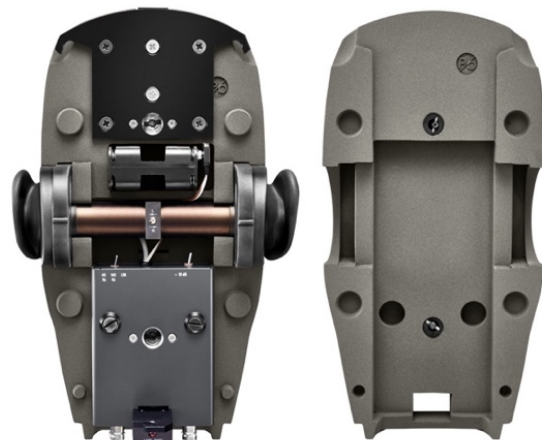


Abbildung 9 Neumann KU - 100 Kunstkopf

(NEUMANN, 2021)

Diese Mikrofonanordnung soll den Abstand, die Ausrichtung und der Ohren und somit die interauralen Zeit- und Pegeldifferenzen aufnahmeseitig realisieren. Nachteil eines Kunstkopfes ist es, dass die Aufnahme statisch ist, Bewegungen sind nur schwer zu realisieren.

Aufgrund der technischen Weiterentwicklung der Mikrofonkapseln ist es möglich, mit einem Mikrofon-Headset zu arbeiten. Hier sind die Ohrstöpsel nicht wie bei einem normalen Headset mit kleinen Lautsprechern bestückt, sondern mit kleinen Mikrofonen, die der Träger in seinen Ohrmuscheln platziert. Sowohl bei der Mikrofonanordnung mit dem Kunstkopf als auch mit einem Headset, dient der Kopf als Trennkörper. Um wiedergabe-seitig über einen Stereo-Kopfhörer ein natürliches Klangbild zu erhalten, sind die interauralen Signaldifferenzen (Ohrsignale) notwendig, die aus dem Trennkörper resultieren. Dazu gehören Abstand, Winkel, Kopfform, die Form der künstlichen oder echten Ohren und die Form der Schultern. Diese beeinflussen die Spektraldifferenzen, das heißt, komplexe frequenzabhängige Pegeldifferenzen, sowie Laufzeit- und Phasendifferenzen des Schallsignals. Das binaurale System kann durch die komplexen Spektraldifferenzen und den Laufzeitdifferenzen nur über Kopfhörer optimal funktionieren. (Sengpiel, 1995) Mögliche Nachteile einer Kunstkopfbasierten Produktionsweise werden in der Nachbearbeitung deutlich. Die Aufnahmen sind statisch, das bedeutet, die Räumlichkeit des Klangbildes lässt sich nicht verändern. Diese ist durch die Kopfform, die Ausrichtung der Kapseln in den Ohrmiten und deren Anordnung festgelegt. Die HRTF des Kunstkopfes, also ebendieser geometrischen Gegebenheiten, ist dadurch ebenfalls festgelegt, was dazu führt, dass nicht für jeden Hörer das gleiche Hörererlebnis garantiert werden kann. (Dickreiter et al., 2014, S. 218)

5.1.2.4 Binauralsynthese

Bei der Binauralsynthese handelt es sich um eine Technik, mit welcher Signale für die Wiedergabe mit dem Kopfhörer künstlich erzeugt werden sollen. Dies soll nicht aufnahmeseitig erfolgen wie beispielsweise mit einem Kunstkopf da die oben genannten Nachteile dazu führen, dass zum einen die Wiedergabeparameter nicht mehr beeinflusst werden können, wie beispielsweise die Räumlichkeit, Klangfarbe oder Lautstärkeverhältnisse der Klangobjekte in der Aufnahme. Diese sind bei der Nachbearbeitung einer Kunstkopfaufnahme nicht mehr veränderbar. Das hat natürlich einen entscheidenden Nachteil, der für viele Anwendungen einer Binauralwiedergabe nicht gewünscht ist. Für eine flexible Nachbearbeitung ist es wichtig, die Binauralisierung künstlich herzustellen. Dies erfolgt über digitale Signalverarbeitung. Ebenfalls soll der Höreindruck für jeden Hörer gleichermaßen funktionieren. Dadurch können Klangumgebungen flexibel gestaltet werden, dies ist vor allem für dynamische Wiedergabemedien wichtig wie beispielsweise Virtual-Reality-Anwendungen, wo der Betrachter seine Position virtuell frei wählen kann und sich die Klangumgebung dementsprechend mitverändern soll. Für „VR-Videos“ oder „VR-Games“ mit sich laufend verändernder Hörposition muss diese immer

wieder klanglich synthetisiert werden um ein authentisches Klangbild zu erzeugen. Da diese Bewegungen im Vorfeld nicht abzusehen sind, ist es wichtig, die Parameter der Bewegung auf die Position und somit den sich unterscheidenden Raumklang und damit Distanzen oder Reflexionen zu Objekten anpassen zu können. Ebenfalls sollen die Verhältnisse der Parameter wie Raumanteil, künstlicher Hall und die Anpassung an die individuelle HRTF optimal für den Hörer eingestellt werden können. Zudem kommt der Vorteil, dass keine speziellen Mikrofone für das Arbeiten mit Binauralsynthese von Nöten sind. Das Ausgangssignal kann konventionell aufgenommen werden. (vgl. Weinzierl, 2008, S. 671)

6 Anwendung der Binauraltechnik am Beispiel der „Black Box – Phantomtheater für 1 Person“

Das folgende Kapitel bildet die Schnittmenge theoretischer Darlegungen und zeigt, inwiefern sich das Tätigkeitsfeld der Tonmeister während der Covid-19-Pandemie transformierte. Dies erfolgt anhand der Inszenierung „Black Box“. Bei dieser Inszenierung kommt die in den vorherigen Kapiteln beschriebene Binauraltechnik zum Einsatz. Zunächst wird die Inszenierung beschrieben: Es werden dabei die Voraussetzungen und die Rahmenbedingungen aufgezeigt, welche schließlich zum Konzept des „Phantomtheaters für eine Person“ geführt haben. Dabei wird ebenfalls dargelegt, dass ein solches Konzept während des „normalen“ Spielbetriebs, also ohne Maßnahmen gegen das Infektionsgeschehen, nicht hätte stattfinden können.

Die im Kapitel 3.4.2 erwähnte Schließung der Theater und zusätzliche Auflagen zur Aufrechterhaltung eines eingeschränkten Spielbetriebs, sind die Rahmenbedingungen für die „Black Box“. Das Konzept entstand während des Lockdowns ab März 2020, als alle Theater geschlossen wurden und erst durch strenge Hygienekonzepte wieder für Einzelpersonen zugänglich gemacht werden konnten. Die Anforderungen dieser Produktion an sicherheitsrelevante Aspekte und das Hygienekonzept findet man in Anhang C. Da Theater üblicherweise erst durch die Anwesenheit von Publikum funktioniert, wie in Kapitel 2 beschrieben, stellt diese Situation eine besondere Herausforderung an mögliche Inszenierungen dar.

6.1 Von 673 Zuschauer im Saal reduziert auf eine Person – die „Black Box“ – eine Stückbeschreibung

Der Zuschauersaal des Schauspielhauses in Stuttgart fasst regulär 679 Personen. (*Preise & Saalpläne | Schauspiel Stuttgart*, 2021) Bei Doppelvorstellungen oder einer Kindervorstellung morgens und einer Abendvorstellung, wären es dementsprechend 1346 Zuschauer, welche das Schauspielhaus pro Tag fassen kann. Demgegenüber gestellt ist die Lage während der Corona-Pandemie zeitweise drastisch. Nach dem ersten Lockdown Anfang 2020 gab es nach vier Monaten die Möglichkeit für Einzelpersonen, Ausstellungen in Museen oder Galerien zu besuchen. Dies machte sich das Kollektiv Rimini-Protokoll aus Berlin zu Nutze. Das Konzept der „Black Box“, eines Audiowalks durch das Schauspielhaus, stammt von Regisseur Stefan Kaegi. In Zusammenarbeit mit

den Dramaturgen Carolin Losch und Aljoscha Begrich und dem Sounddesigner Niki Ne-ecke wurde dessen Umsetzung entwickelt.

„Covid-19 macht möglich, was sich sonst kein Schauspielhaus erlauben könnte: Ein ganzes Haus spielt für eine Person.“ (Schauspiel Stuttgart, 2020)

Die Bühne und ihre Umgebung werden nun sichtbar als „Post-Spektakel“, wo Menschen normalerweise zusammenkamen, um Kunst zu erleben (Siehe Kapitel 2.1). Die Räume ohne Publikum geben einen Blick frei auf das, was Theater war, was es ist und was es sonst noch sein kann. In der „Black Box“ soll das Gefühl der besuchten Theatersituation hinter den Kulissen simuliert werden und für eine einzelne Person zugänglich gemacht werden. Wie lässt sich dies reproduzieren und synchronisieren?

„In den leeren Räumen hallt nach, was die Menschen hier verband – Gefühlsstürme, Lacher, Tränen und Applaus.“ (Stefan Kaegi)

Durch die binaural im Raum inszenierten Stimmen und ortsspezifischen Klänge soll das Publikum in das „Unterbewusste des Theaters“ eintauchen. In Zeiten von sozialer Distanz und Isolation soll hier entdeckt werden, was Gemeinschaft bedeutet. Der Audiowalk führt das Publikum sowohl hinter die Kulissen, durch Werkstätten und Arbeitsräume der Mitarbeiter, auf die Bühne und über den Zuschauersaal wieder zurück in das für den Theaterbesucher bekannte Foyer. Dabei wird es von den Tonmeistern vor dem „Walk“ instruiert und bekommt ein Abspielgerät mit Kopfhörern ausgehändigt. Darauf wird die vom Sounddesigner produzierte Audiospur mit binauralem Tonsignal für die Besucher abgespielt. Jede Besucherin und jeder Besucher durchschreitet den Weg durchs Haus einzeln - mit Maske und Einweghandschuhen „bewaffnet“ - und wird dabei von der Stimme der Schauspielerin Sylvana Krappatsch durch den „Walk“ geführt. Alle Wege sind exakt beschrieben und es startet auf die Sekunde genau jede 5 Minuten eine Person. (Kaegi, 2021) Ein besonderes Augenmerk liegt darauf, dass es unter Normalbetrieb nicht hätte stattfinden können. Somit ist die „Black Box“ ein Novum, welches erst durch Corona möglich wurde.

6.2 Umsetzung der Black Box

Das Konzept des Audiowalks bei der „Black Box“ sieht vor, den Inhalt so immersiv wie möglich erlebbar zu gestalten. Die Dramaturgie des Stücks ist so ausgelegt, dass das Publikum voll und ganz in das Stück hineingezogen wird und das Umfeld der Räume auf dem Walk somit so intensiv wie möglich wahrnimmt. Der Sounddesigner Niki Neecke ist aufgrund seiner Erfahrung mit anderen ähnlichen Projekten der Meinung, dass die Wiedergabe von binauralem Signal dafür die richtige Wahl sei. Die in Kapitel 4 beschriebenen psychoakustischen Effekte, welche für eine räumliche Wahrnehmung verantwortlich sind, führen mit der in Kapitel 5 dargelegten Binauraltechnik zu einem immersiven Klangerlebnis. (Anhang B2) Zudem kommt, dass damit für den Vorstellungsbetrieb mit Publikum ebenfalls eine praktikable Lösung gefunden wurde:

Das Wiedergabemedium und das Beschallungssystem können dadurch sehr simpel gehalten werden. Ein Abspielgerät von Stereoaudiofiles und ein Stereokopfhörer reichen dafür aus. Dies ist sowohl beim Handling während der Vorstellungen als auch kostentechnisch von Vorteil, da für die Vorstellungsabende jeweils 25 Geräte angeschafft werden müssen. Bei dem Abspielgerät handelt es sich um einen Apple iPod, welcher mit einer Software bespielt ist, welche garantiert, dass das Stereo-Audio-File auf die Sekunde genau gestartet werden kann. Des Weiteren ist sie so eingerichtet, dass sie von den Zuschauern selbst nicht manipuliert werden und es während des Stücks nicht zu Ausfällen kommen kann. Die Anforderungen an die Kopfhörer waren folgende:

- Sie sollten angenehm im Klang sein und eine gewisse Klangqualität aufweisen
- Die Ausführung in geschlossener Bauform ist von Nöten, damit eine Entkopplung von Außengeräuschen gegeben ist, damit das Audiosignal störungsfrei gehört werden kann
- Sie sollten über einen längeren Zeitraum komfortabel getragen werden können, da das Stück etwas über eineinhalb Stunden dauert
- Der Kostenrahmen sollte nicht gesprengt werden
- Sie sollten ein gewisses Maß an Stabilität haben, damit das Handling durch das Publikum und die Lagerung bei der Anzahl von Geräten unkompliziert ist und somit ein störungsfreier Ablauf gegeben ist

Die Audiospur des Audiowalks enthält neben den präzisen Kommandos für die Navigation durch das Schauspielhaus für jeden Raum und jede Abteilung, welche der Besucher durchschreitet, jeweils ein Interview, Gespräch oder eine Klangumgebung, welche somit informativen oder ästhetischen Inhalt transportiert. (Anhang A2) Im Vorfeld der Produktion mussten Aufnahmetechniken, Mikrofone und Plug-Ins oder Software zur Binauralisierung ausgewählt und ausgiebig getestet werden. Dafür wurde Technik angeschafft oder geliehen, um aktuelle Aufnahme- und Bearbeitungsverfahren zu berücksichtigen. Ebenso wurde im Vorfeld eine Testphase angesetzt, in welcher Software „unter die Lupe genommen“ wurde. Danach wurde bewertet, ob diese für die Produktion praktikabel ist und in den Produktionsworkflow optimal eingebunden werden kann.

Darunter waren:

- Das Sennheiser Ambeo VR-Mikrofon
- Das Neumann KU 100 Kunstkopfmikrofon
- Ein DPA 4560 Core Binaurales Kopfbügelmikrofon
- Das Plug-In DearVR Pro für die Anwendung von Binauralsynthese in der Postproduktion (Siehe Kapitel 5.1.2.4)
- WaveArts Panorama5

Das Testen und die Auswahl der Betriebsmittel erfolgten im Zuge der Vorplanung durch die Tonmeister, um für die Produktion einen optimalen Workflow zu erarbeiten. Die Inhalte der Audiospur mussten alle systematisch aufgenommen werden, welche in der Postproduktion im Tonstudio nachbearbeitet wurden. Die Inszenierung sah vor, dass Interviews mit einigen Mitarbeitern aus sämtlichen Gewerken geführt werden. Die Interviewer waren die Dramaturgin und der Regisseur.



Abbildung 10 Binaurales Kopfbügelmikrofon DPA 4560 Core (dpamicrophones.de, 2021)

Die Gänge und Interviews wurden mithilfe des in Abbildung 10 gezeigte Kopfbügelmikrofon aufgenommen. Dazu musste der Träger des Mikrofons einiges beachten, um eine konstante Klangqualität einzuhalten und um Störgeräusche zu vermeiden. Er durfte den Kopf während der Aufnahme nicht bewegen, damit die Klangquellen beim Hörer nicht ungewollt „wandern“ und damit das Klangbild stets natürlich bleibt. Ebenfalls musste er vermeiden zu schlucken, da dies überhöht auf den Mikrofonen, welche sich bei dem Headset innerhalb der Ohrmuscheln befinden, dargestellt wird. Das gleiche gilt für Atemgeräusche, weshalb er stets flach atmen musste, damit dies nicht störend hörbar wird. Diese Rahmenbedingungen waren der Grund, weshalb bei den Aufnahmen stets aufmerksam und diszipliniert vorgegangen werden musste. Ebenso war wichtig, dass immer die gleiche Person mit dem Kopfbügelmikrofon aufnimmt, um die dadurch entstehenden Klangunterschiede durch die unterschiedliche HRTF (Siehe Kapitel 4.1.5) zu vermeiden.

Die Aufnahmen der Voice Over Stimme, die von der Sprecherin Sylvana Krappatsch gesprochenen Kommandos für die Navigation des Publikums durchs Schauspielhaus, wurden von der Tonabteilung übernommen und im Tonstudio durchgeführt. Dazu kamen die Gänge durchs Haus, welche das Publikum begeht, diese wurden ebenfalls mit dem binauralen Headset aufgenommen. Die Wege wurden im Vorfeld durch die Dramaturgin und dem Regisseur festgelegt. Sämtliche Aufnahmen mussten nach einer Vorauswahl durch die Regie und den Sounddesigner, geschnitten und klanglich bearbeitet werden. Dies erfolgte durch die Tonabteilung im Tonstudio. Der Feinschnitt und die Mischung mit den eigens komponierten Musiken und Klangsphären erfolgte durch den Musiker Neecke. (Siehe Anhang B2) Parallel erfolgte die Vernetzung der Technik anderer Gewerke wie Beleuchtung, Maschinerie, Vorhangzieher und Video, um in allen Räumen Zugriff auf technische Einrichtungen zu bekommen, durch welche synchron zur Tonspur Aktionen erfolgen sollten. Ein Timecode, welcher von einem zentralen Rechner der Tonabteilung ausgegeben wird, muss stabil takten und somit exakt stimmen. Dies erfolgt durch eine zentrale Atomuhr. Dadurch ist gewährleistet, dass Zeitschaltuhren ebenfalls exakt synchron zur Tonspur laufen, welche in Räumen eingesetzt werden, die nicht verkabelt werden können und somit keine Infrastruktur für die Synchronisierung aufweisen. (Anhang A2)

Während der Probenphase, ging es darum, die Synchronität und die Praktikabilität zu prüfen. Ebenfalls war wichtig, das Hygienekonzept einzuhalten, was beinhaltet, dass sich die Besucher nicht auf dem Weg begegnen. Dies führte dazu, dass immer wieder

Anpassungen der Tonspur erfolgen mussten und nach Probedurchläufen gab es einige Kritik, Wünsche oder Verbesserungsvorschläge. Diese wurden erneut im Tonstudio eingebaut, geändert, geschnitten und wiederum gemischt. Somit erfolgte nach jeder Probe eine erneute Postproduktionsphase. (Anhang B2)

6.3 Die Veränderung des Tätigkeitsfelds

Das vorige Kapitel zeigt das Beispiel einer Inszenierung, welche während der Einschränkungen der Kulturbetriebe durch die Corona-Pandemie entstand. Daran lässt sich im Vergleich zu den aufgeführten Punkten in Kapitel 3 erkennen, dass der Tonmeister mit veränderten Tätigkeiten konfrontiert wird. In diesem Unterkapitel sollen die Unterschiede und somit die Transformation des Tätigkeitsfelds dargestellt werden. Dafür werden jeweils Vergleiche gezogen, welche dies verdeutlichen. In der Vorplanung, Postproduktion, während den Proben und des Vorstellungsbetriebs des Audiowalks „Black Box“ liegt ein Augenmerk auf der binauralisierten Aufnahme und Wiedergabe von Audiomaterial. Die Umsetzung des dreidimensionalen Klangs des Audiomaterials erfordert Erfahrung in der Aufnahmetechnik und in der Postproduktion. Dies musste in jedem oben genannten Stadium der Inszenierung bedacht werden, wie in Kapitel 6.2 beschrieben wird.

Da die „Black Box“ eine Inszenierung ist, welche nur durch die Umstände der Covid-19-Pandemie zustande kommen konnte, wie oben beschrieben, sollte der Vergleich zu Inszenierungen im „Normalbetrieb“, also vor der Pandemie, gezogen werden. Hierbei wird deutlich, dass die vorwiegende Ausrichtung der Tätigkeiten der Tonmeister vor Corona den Fokus auf den Live-Betrieb hat, und sämtliche Tätigkeiten dafür ausgerichtet sind, die bestmögliche Klang- und Beschallungssituation für das Publikum im Saal zu erzeugen und zu gewährleisten. Dazu gehören die wie in Kapitel 3.3 beschriebenen Teilaufgaben. Dadurch unterscheiden sich die in den Kapiteln 6.1 und 6.2 beschriebenen Tätigkeitsbereiche und es verlagert sich die Tätigkeit von der Live-Beschallungssituation hin zur Arbeit im Tonstudio und in dem Fall der Black Box ebenfalls hin zum Kontakt mit dem Publikum.

In der Vorplanung einer Produktion zeichnet sich ab, dass im „Normalbetrieb“ bisher bührenspezifische Parameter stets miteinbezogen werden mussten. Wohingegen für die Vorplanung der „Black Box“ Aufnahmetechnik, Postproduktionstechnik, sowie alternative Wiedergabe Medien geprüft werden mussten, wie Kapitel 6.2 zu entnehmen ist.

Dafür musste ein Workflow für einen binauralen Audiowalk erarbeitet werden, ebenso wie Abspielgeräte und Kopfhörer für den direkten Publikumsgebrauch getestet und angeschafft, geprüft und freigegeben werden. Dies unterscheidet sich deutlich von den in Kapitel 3.3 erörterten Tätigkeiten. Sowohl die Abläufe, als auch die Struktur oder die Gegebenheiten der Proben von Inszenierungen unterscheiden sich seit Anfang 2020 in vielen Aspekten von den Proben im „Normalbetrieb“ vor Covid-19.

Wie der Probenablauf während der Inszenierung von „Black Box“ zeigt, gibt es für die Tonmeister unterschiedliche und zusätzliche Aufgaben, welche bewältigt werden müssen, um den Probenbetrieb reibungsfrei zu gestalten. Der Produktionsablauf der „Black Box“ unterscheidet sich auch generell von dem einer Inszenierung welche vor Covid im Schauspielhaus bis zur Premiere durchgeführt wird. Üblicherweise geht das Regieteam mit allen beteiligten Schauspielern nach dem Konzeptionsgespräch auf eine der Probebühnen und sie setzen das Konzept der Inszenierung um. Die Endproben werden dann auf der Schauspielbühne absolviert, danach wird das Stück bei der Premiere vor Publikum aufgeführt. Hingegen bei der „Black Box“ wurden Interviews mit Mitarbeitern des Hauses geführt und aufgenommen, wie in Kapitel 6.2 beschrieben. Schauspieler sind nicht, wie üblich im Schauspiel, wesentlicher Teil der Inszenierung, sondern sind nur auf der Audiospur des Walks zu hören, wie beispielsweise Sylvana Krappatsch oder weitere Schauspieler.

Dies führt zu einem gänzlich anderen Fokus in den Tätigkeiten mit der Inszenierung, welche normalerweise einige Berührungspunkte mit Kollegen und Schauspielern auf der Bühne vorweist. Daraus folgt aufgrund von Zeitdruck oder Komplexität der Zusammenarbeit, aber auch der Tatsache geschuldet, dass viele unterschiedliche Menschen miteinander konstruktiv arbeiten müssen, oft dazu, dass auch die Tonmeister mit viel Feingefühl im Umgang mit Selbigen kommunizieren müssen. Die Verlagerung der Tätigkeit in Aufnahmesituationen oder die Arbeit im Tonstudio verlangen andere Vorgehensweisen, wie im Kapitel der Umsetzung der „Black Box“ beschrieben ist. Die Zusammenarbeit mit Regieteam und Sounddesigner rücken hier deutlicher in den Fokus und die Tonmeister müssen andere Vorgehensweisen und Workflows beherrschen, um mit den Änderungen der Audio-Postproduktion zurechtzukommen. Während der Probeläufe ist kein Eingriff möglich, da die Audiospur jeweils auf die Abspielgeräte überspielt wurden und nur zeitlich linear abgespielt werden können. Feedback vom Regieteam oder dem Sounddesigner konnten nur zwischen den einzelnen Probedurchläufen geändert und angepasst werden. Wie in Kapitel 6.2 beschrieben, ist die Einrichtung und Überwachung des

Timecode-Taktes für den Ablauf der „Black Box“ notwendig, damit die Synchronität zur Audiospur stets gewährleistet wird. Da alle Gewerke, wie Beleuchtung, Requisite, Kostüm, Maschinerie und Technik während des ganzen Vorstellungsabends von diesem Takt abhängig sind, liegt die Verantwortung beim Tonmeister. Dieser muss im Vorfeld, sowohl während der Proben, als auch nach der Premiere, bei den Vorstellungen alle dafür notwendigen infrastrukturellen technischen Einrichtungen und Knotenpunkte installieren und kontrollieren. Ebenfalls sind einige Geräte wie beispielsweise der taktgebende Computer selbst redundant einzurichten, wie Anhang A2 zu entnehmen ist.

Im „Normalbetrieb“ des Theaters sind durchaus Verbindungen zwischen Beleuchtung, Video- und Tonabteilungen üblich, damit bestimmte Vorgänge auf der Bühne Zeitgleich gestartet werden können. Allerdings ist dieses Maß an technischer Vernetzung ein Novum ebenso wie die Übertragung der Verantwortlichkeit der Überwachung durch die Tonmeister (Siehe Anhang A2). Hinzugekommen sind Auflagen, die durch die erforderlichen Hygienemaßnahmen notwendig sind. Dazu gehören die Maßnahmen, welche bei der „Black Box“ wie in Kapitel 6.2 beschrieben, zum Tragen kommen. Dies muss auch schon im Probenbetrieb beachtet und in den Abläufen bedacht werden. Auch der Vorstellungsabend der „Black Box“ unterscheidet sich grundlegend von einem Abend, welcher vor Beginn der Schließungen durch die Pandemie stattgefunden hat. Größter Unterschied ist der, dass nicht 673 Personen im Zuschauersaal sitzen, sondern nur alle 5 Minuten eine Person im Foyer auf den Audiowalk startet. Auch sitzt der Tonmeister nicht in der Tonregie im Saal, wo er, wie sonst üblich, die Vorstellung „fährt“, also die Verantwortung trägt, für die Einhaltung aller klanglichen Aspekte und die Abfolge der Klanggestaltung, welche während der Proben für die Inszeniert definiert wurden. Bei der „Black Box“ hat der Tonmeister unmittelbaren Kontakt mit dem Publikum. Er unterweist jeden einzelnen Besucher in technischer Hinsicht und bereitet somit einen reibungslosen Ablauf vor. Dies erfolgt ebenfalls alle fünf Minuten durch eine mündliche Erklärung des Ablaufs für jeden Zuschauer. In dieser Situation hat die Einhaltung aller Hygienemaßnahmen höchste Priorität, welche durch das Hygienekonzept der Inszenierung vorgegeben sind. Dazu gehören folgende Punkte, welche sowohl in Anhang C beschrieben sind und in Anhang A2 detailliert besprochen werden:

- Abstandsregeln müssen eingehalten werden
- Für das Handling mit Kopfhörern und Abspielgeräten sind Einweghandschuhe zu tragen
- Abspielgeräte und Kopfhörer müssen vor der Ausgabe durch den Tonmeister an die Zuschauer in Hüllen verstaut, beziehungsweise mit Kopfhörerüberziehern versehen werden und zusätzlich desinfiziert werden

Des Weiteren trägt der Tonmeister die Verantwortung für die Taktgebung an alle Gewerke, damit die Synchronität zur Audiospur in jedem Fall gewährleistet wird. Dazu gehört ebenfalls die Überwachung des Takts zur definierten Atomuhr. Diese Punkte unterscheiden sich grundlegend von den Tätigkeiten, welche der Tonmeister im Sprechtheater üblicherweise durchführt, wie in Kapitel 3.3 beschrieben wird.

Zusätzlich zu den tontechnischen Gegebenheiten im Schauspielhaus, welche fest verbaut sind oder betriebsbereit gelagert werden und durch die Tonabteilung instand gehalten werden müssen, kommen durch die Transformation des Tätigkeitsfeldes weitere Aufgaben hinzu, welche nicht unmittelbar mit dem Spielbetrieb zusammenhängen. Dabei lässt sich erkennen, dass die Verlagerung des Produktionsumfelds von Zuschauersaal hin zum Tonstudio dazu führt, dass verstärkt Aufnahmetechnik und Geräte für Postproduktion gepflegt und verwaltet werden müssen. Dazu kommt das erweiterte Datenmanagement, da bei Aufnahmen und Dreharbeiten zum Teil enorme Datenmengen entstehen und verwaltet werden müssen. Bei den Inszenierungen wie der „Black Box“, oder weiteren Projekten, welche seit Anfang 2020 aufgrund der Einschränkungen an Theatern im Schauspielhaus Stuttgart entstanden sind. Dazu gehören der Videowalk „Untrue“ im Kammertheater oder der Theaterfilm „Geteilt“ (Teile). Dafür müssen unter Umständen Datensicherungs-Workflows oder Hardware wie Festplatten oder Serverstrukturen eingerichtet und verwaltet werden. (Siehe Anhang A2: Transkription des Experteninterviews mit Phillipp Reineboth)

7 Fazit

Die Zielsetzung dieser Arbeit besteht darin, eine Veränderung des Tätigkeitsfeldes der Tonmeister im Sprechtheater durch die Covid-19-Pandemie aufzuzeigen. Um das Arbeitsumfeld zu definieren, wird das Sprechtheater beschrieben und es wird der Begriff des Tonmeisters eingegrenzt. Durch das beschreiben der Tätigkeiten im „Normalbetrieb“ vor Corona wird der Status Quo aufgezeigt. Dabei wird auf die Betreuung von Inszenierungen eingegangen, wie sie im Vorfeld, während Proben und im Vorstellungsbetrieb durch die Tonmeister betreut werden. Auch wird ein Einblick darüber gegeben, welche sonstigen Tätigkeiten und Verantwortungen dazu gehören.

Anhand der Inszenierung „Black Box – Phantomtheater für 1 Person“ wird die Transformation des Tätigkeitsfeldes aufgezeigt. Zuvor wird zur Untersuchung der Produktionstechnik des binauralen Audiowalks zunächst die Basis der Binauraltechnik erläutert. Dazu gehören Grundlagen der Psychoakustik und der Binauraltechnik. Die Veränderung des Tätigkeitsfeldes wird anhand der einzelnen Phasen der Inszenierung mit dem Status Quo verglichen.

Es kann festgehalten werden, dass die Befragung der Experten zu dem Ergebnis führt, dass eine kurzfristige Veränderung des Tätigkeitsfeldes der Tonmeister zu verzeichnen ist. Seit Beginn der Pandemie und noch fortlaufend sehen sich die Tonmeister in Sprechtheatern laut Expertenbefragung einer veränderten Arbeitssituation konfrontiert, welche das Tätigkeitsfeld sowohl verschoben als auch erweitert hat. Dies wird anhand der Inszenierung „Black Box – Phantomtheater für 1 Person“ aufgezeigt. Hierbei wird beschrieben, wie die Betreuung dieser Inszenierung von dem Status Quo, also der Situation vor der Pandemie, abweicht. Das Tätigkeitsfeld wird erweitert durch Themen wie Postproduktion im Tonstudio, Aufnahme- und Produktionstechniken, wie hier gezeigt, der Binauraltechnik. Daraus erfolgt, dass Bereiche wie Datenmanagement, Pflege und Aufbau von Datenbanken und Netzwerktechnik zum Tätigkeitsbereich hinzukommen. Ebenso ist eine Erweiterung des Verantwortungsbereichs zu verzeichnen. Dazu gehören Infrastruktur, deren Verwaltung und Instandhaltung.

Diese Fallstudie legt eine Momentaufnahme während der Covid-19-Pandemie innerhalb des Themenfeldes dar. Das Ende der Pandemie und die Auswirkungen auf den Theatetriebetrieb sind aufgrund immer wieder neu entdeckter Virusvarianten und deren Verbreitung momentan noch nicht absehbar. Deshalb können nur kurzfristige Auswirkungen der Pandemie auf die Arbeit der Tonmeister im Sprechtheater beleuchtet werden. Daraus folgt, dass die langfristige Untersuchung dieses Themenfeldes in Zukunft weiterer Forschungsarbeiten bedarf.

Literaturverzeichnis

Affenzeller, M. (2020, April 24). *Was ist so schlimm am Theater-Stream?* DER STANDARD. <https://www.derstandard.at/story/2000117077636/was-ist-so-schlimm-am-theater-stream>

Affenzeller, M. (2021, Januar 28). *Ungeliebt, aber derzeit alternativlos: Der Theaterstream*. DER STANDARD. <https://www.derstandard.de/story/2000123667867/ungeliebt-aber-derzeit-alternativlos-der-theaterstream>

Albrecht, C. (2017). *Der Tonmeister: Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik: Live- und Studiosetups* (2. Auflage). Schiele & Schön.

Blauert, J., & Braasch, J. (2008). Räumliches Hören. In S. Weinzierl & Verband Deutscher Tonmeister (Hrsg.), *Handbuch der Audiotechnik*. Springer.

Brendenal, S. (2010, Dezember). *Die Puppe, die Figur – das Ding*. Fidena - Portal für Figurentheater und Puppenspielkunst. <https://www.fidena.de/publish/viewfull.cfm?objectid=1376d602%5Fe081%5F515d%5F74896c28e056946b>

Brosda, C. (2020, November 2). Kultur in der Corona-Krise: Hier geht mehr verloren als eine Art der Freizeitgestaltung. *Die Zeit*. <https://www.zeit.de/kultur/2020-11/kultur-corona-krise-beschlusse-lockdown-kunst-pandemie-beschaenkung>

dccdn.de. (2021, Juli 4). *M_1407858000.jpg* (JPEG-Grafik, 600 × 450 Pixel). https://dccdn.de/pictures.doc-check.com/images/a70/85f/a7085ff5b4b4808b39e5e4ac0e11c5a1/59423/m_1407858000.jpg

Deutscher Bühnenverein. (2021, März 21). *Theater- und Orchesterlandschaft*. <https://www.buehnenverein.de/de/theater-und-orchester/theater-und-orchesterlandschaft.html>

Dickreiter, M., Dittel, V., Hoeg, W., & Wöhr, M. (2014). *Handbuch der tonstudioteknik* (8., überarbeitete und erweiterte Auflage). De Gruyter Saur.

dpamicrophones.de. (2021, Juli 4). *4560-core-binaural-headset-microphone-1-lo-f7f7f7.jpg* (JPEG-Grafik, 1170 × 660 Pixel)—Skaliert (95%). <https://cdn.dpamicrophones.de/media/images/microphones/immersive/4560-core-binaural-headset-microphone-1-lo-f7f7f7.jpg?ext=.jpg>

Duplex-Theorie. (2016). In *Wikipedia*. <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Duplex-Theorie&oldid=160767145>

Einzelne Theaterberufe. (2021, Juni 5). <https://www.buehnenverein.de/de/jobs-und-bildung/berufe-am-theater-einzelne.html?view=48>

- Ellermeier, W., & Hellbrück, J. (2008). Hören—Psychoakustik—Audiologie. In S. Weinzierl & Verband Deutscher Tonmeister (Hrsg.), *Handbuch der Audiotechnik*. Springer.
- Ernst, W.-D. (2021, März 21). *Sprechtheater*. http://www.theaterwissenschaft-ernst.uni-bayreuth.de/de/studium/ba_theater_und_medien1/Sprechtheater.html
- Friesecke, A. (2014). *Die Audio-Enzyklopädie: Ein Nachschlagewerk für Tontechniker* (2. Auflage). De Gruyter Saur.
- Görne, T. (2015). *Tontechnik: Hören, Schallwandler, Impulsantwort und Faltung, digitale Signale, Mehrkanaltechnik, tontechnische Praxis* (4., aktualisierte Auflage). Hanser.
- Görne, T. (2017). *Sounddesign: Klang, Wahrnehmung, Emotion*. Hanser.
- Hirsland, J. (2020, Februar 27). *Die vier klassischen Sparten des Theaters im Überblick*. paradisi.de. <https://www.paradisi.de/kultur/theater/>
- Josten, B. (2020, Mai 12). *Opern—Generelle Merkmale und ein Überblick über die bekanntesten Opern*. paradisi.de. <https://www.paradisi.de/kultur/opern/bekannte-opern/>
- Kaegi, S. (2021, Juli 3). *Black Box*. <https://www.rimini-protokoll.de/website/de/project/black-box>
- Kodzo, J. (2021, Juni 14). *Coronakrise: Wie verlief der erste Lockdown?* <https://www.wiwo.de/politik/deutschland/coronakrise-wie-verlief-der-erste-lockdown/26853384.html>
- Kotte, A. (2013). *Theatergeschichte: Eine Einführung*. UTB GmbH.
- Lazarowicz, K., & Balme, C. (Hrsg.). (2012). *Texte zur Theorie des Theaters*. Philipp Reclam jun.
- Müller, T. (2021, Februar 9). Theater im Corona-Lockdown: Wenn die Bühne dunkel bleibt. *Die Zeit*. https://www.zeit.de/kultur/2021-02/theater-corona-lockdown-regisseure-proben-arbeit-zufriedenheit?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F
- NEUMANN. (2021, Juli 4). *KU 100*. <https://de-de.neumann.com/ku-100>
- Prado-Vivar, B., Becerra-Wong, M., Guadalupe, J. J., Marquez, S., Gutierrez, B., Rojas-Silva, P., Grunauer, M., Trueba, G., Barragan, V., & Cardenas, P. (2021). COVID-19 Re-Infection by a Phylogenetically Distinct SARS-CoV-2 Variant, First Confirmed Event in South America. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3686174>
- Preise & Saalpläne | Schauspiel Stuttgart*. (2021, Juli 17). <https://www.schauspiel-stuttgart.de/karten-abos/preise-und-saalplan/>
- Pritsch, M., Radon, K., Bakuli, A., Le Gleut, R., Olbrich, L., Guggenbuehl Noller, J. M., Saathoff, E., Castelletti, N., Garí, M., Puetz, P., Schaelte, Y., Frahnnow, T., Wölfel, R., Rothe, C.,

- Pletschette, M., Metaxa, D., Forster, F., Thiel, V., Riess, F., ... Hoelscher, M. (2021). Prevalence and Risk Factors of Infection in the Representative COVID-19 Cohort Munich. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3745128>
- Rauschenberger, P. (2020, November 13). Nachrichtenpodcast: Die ernste Lage auf deutschen Intensivstationen. *Die Zeit*. <https://www.zeit.de/politik/2020-11/corona-lage-intensivstationen-betten-kultur-lockdown-nachrichtenpodcast>
- Roginska, A., & Geluso, P. (Hrsg.). (2018). *Immersive sound: The art and science of binaural and multi-channel audio*. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Schaefer, A. (2020, November 13). *Kultureinrichtungen—"Mehr als Freizeit, mehr als Zerstreuung"*. Deutschlandfunk Kultur. https://www.deutschlandfunkkultur.de/kultureinrichtungen-mehr-als-freizeit-mehr-als-zerstreuung.2950.de.html?dram:article_id=487482
- Schauspiel Stuttgart, S. (2020, Juli 14). *Black Box Phantomtheater für 1 Person, von Stefan Kaegi / Rimini Protokoll | Schauspiel Stuttgart*. <https://www.schauspiel-stuttgart.de/spielplan/a-z/black-box/>
- Sengpiel, E. (1995). *Stereo für Lautsprecher und Kopfhörer*. <http://www.sengpielaudio.com/StereoFuerLautsprUndKopfhoerer1.pdf>
- Sengpielaudio.com. (2021a). *Duplex Theorie*. <http://www.sengpielaudio.com/Duplex-Theorie.pdf>
- Sengpielaudio.com. (2021b). *Kurven gleicher Lautstärke*. <http://www.sengpielaudio.com/Fletcher-MunsonIstNichtRobinson-Dadson.pdf>
- Simhandl, P., Wille, F., & Dyk, G. van. (2014). *Theatergeschichte in einem Band* (Aktualisierte Neuauflage, 4., aktualisierte Auflage). Henschel.
- Spielstätten | Schauspiel Stuttgart*. (2021, März 21). <https://www.schauspiel-stuttgart.de/haus/spielstaetten/>
- Steiert, H. (2020, Oktober 30). *Das Coronavirus in Baden-Württemberg—Eine Chronik*. swr.online. <https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/corona-chronologie-baden-wuerttemberg-100.html>
- Steinfurt, C. (2020, November 26). *Oper, Operette, Musical? Wo man den Unterschied sieht*. paradisi.de. <https://www.paradisi.de/kultur/opern/>
- studio.ksdigital.de. (2021). *Phantomschallquelle*. <https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fstudio.ksdigital.de%2Fde%2Fksd-technologien.html%3Ffile%3Dfiles%2Fextern%2Fcontent%2Fpdf%2Fde%2FStereo.pdf&psig=AOvVaw1wVw16KOZpSALs->

Qc4f_V2&ust=1625485857948000&source=images&cd=vfe&ved=0CAgQjhxqFwo-TCKjf_uqsyfECFQAAAAAdAAAAABAE

Theater—Enzyklopädie—Brockhaus.de. (2021). <https://brockhaus.de/ecs/julex/article/theater-20>

Toningenieur. (2021). In *Wikipedia*. <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Toningenieur&oldid=211297177>

Tonmeister. (2021). In *Wikipedia*. <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Tonmeister&oldid=209720147>

Tonmeisterstudium Detmold. (2021, Juni 2). <https://www.eti.hfm-detmold.de/de/studium/>

Tontechniker. (2021). In *Wikipedia*. <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Tontechniker&oldid=210744585>

Walter, M. (2020, September 4). *DIE ENTSTEHUNG DER REPERTOIRETHEATER IM 19. JAHRHUNDERT.* <https://upstream.wiener-staatsoper.at/die-staatsoper/medien/detail/news/die-entstehung-der-repertoiretheater-im-19-jahrhundert/>

Weinzierl, S. (Hrsg.). (2008). *Handbuch der Audiotechnik*. Springer.

zeit.de. (2020). *Theater-corona-krise-kirill-serebrennikow.webp (WEBP-Grafik, 820 × 461 Pixel).* https://img.zeit.de/kultur/2020-07/theater-corona-krise-kirill-serebrennikow/wide__820x461__desktop

Zielke, K. (2020, November 2). *Puppentheater für Kinder und Erwachsene—Merkmale, Puppenformen und berühmte Vertreter.* paradisi.de. <https://www.paradisi.de/kultur/puppentheater/>

Zinnecker, F. (2020, Mai 27). Theater und Konzerthäuser: Fangt an zu spielen! *Die Zeit*. <https://www.zeit.de/2020/23/theater-konzerthaeuser-vorbereitung-oeffnung-einkommen-kuenstler-corona-krise>

Anhang A: Experteninterview

Anhang A1: Einverständniserklärung Phillipp Reineboth

Einwilligungserklärung Interview

Ich erkläre hiermit mein Einverständnis zur Nutzung der personenbezogenen Daten, die im Rahmen des folgenden Gesprächs erhoben wurden:

- 18.03.2021
- Phillipp Reineboth
- *Der Tonmeister im Sprechtheater – Die Transformation des Tätigkeitsfeldes*
- Hochschule der Medien, Stuttgart
- Prof. Jörn Precht, Prof. Oliver Curdt

Die Daten werden im Rahmen eines mündlichen Gesprächs erhoben, das mit einem Aufnahmegerät aufgezeichnet wurde. Zum Zwecke der Datenanalyse werden die mündlich erhobenen Daten verschriftlicht (Transkription), wobei die Daten anonymisiert werden. Eine Identifizierung der interviewten Person ist somit ausgeschlossen.

Kontaktdaten, die eine Identifizierung der interviewten Person zu einem späteren Zeitpunkt ermöglichen würden, werden aus Dokumentationsgründen in einem separaten Schriftstück lediglich den Gutachter*innen der wissenschaftlichen Ausarbeitung zur Verfügung gestellt. Nach dem Abschluss des Projekts werden diese Daten gelöscht.

Der Speicherung der personenbezogenen Daten zu Dokumentationszwecken kann durch die interviewte Person jederzeit widersprochen werden. Die Teilnahme an dem Gespräch erfolgt freiwillig. Das Gespräch kann zu jedem Zeitpunkt abgebrochen werden. Das Einverständnis zur Aufzeichnung und Weiterverwendung der Daten kann jederzeit widerrufen werden.

Phillipp Reineboth
Vorname und Name in Druckbuchstaben

P. Reineboth
Unterschrift

13.7.2021, Stuttgart
Datum, Ort

Anhang A2: Transkription des Experteninterviews mit Phillipp Reineboth

Experteninterview vom 18.03.2021

Interviewter: Phillipp Reineboth

Interviewer: Sebastian Menno

Sebastian: Zunächst einmal herzlichen Dank für deine Zeit, Phillipp.

Im Endeffekt ist dies ein leitfadengestütztes Interview. Das heißt, wir hangeln uns entlang von Fragen, die ich dir auch stellen werde. Ich werde immer wieder mal nachhaken, falls es noch ein bisschen in die Tiefe gehen kann und es interessant sein würde für die Arbeit. Zunächst würde ich gerne darlegen, über was ich schreibe. Dann werden wir darüber sprechen, wer du bist, welchen Bildungsweg du hinter dir hast und welche Funktion du hier inne hast im Staatstheater. Wir sind ja jetzt gerade im Schauspielhaus des Staatstheaters Stuttgart. Wir haben heute übrigens den Donnerstag, den 18.03.2021. Dann werden wir die Einstiegsfragen klären. Und dann gehen wir in die Themengebiete, zum Beispiel die allgemeine Situation des Tonmeisters. Dann werden wir noch die allgemeinen Konzepte, die entstanden sind, besprechen. Gegen später gehen wir noch ins Detail bei der Blackbox, bei dem Stück, über das ich hauptsächlich auch schreiben werde, um darzulegen, welche Veränderungen der Tonmeister durchlebt, in der Corona Pandemie. Das ist auch mein Thema der Arbeit. Das haben wir im Vorfeld schon abgeklärt. Meine Forschungsfrage ist in diesem Sinne: Wie hat sich das Tätigkeitsfeld des Tonmeisters im Sprechtheater...

DURCHRUF: -UNTERBRECHUNG DURCH DURCHRUF IM THEATER -

Sebastian: Man hört, wir sind im Theater. Wie hat sich das Tätigkeitsfeld eines Tonmeisters im Sprechtheater durch die Covid-19-Pandemie verändert? Das ist die Forschungsfrage, die ich heute und in den nächsten Wochen noch beantworten möchte.

Die Informationen werden transkribiert und sind im Anhang meiner Arbeit zu finden. Ich werde auf die Informationen zurückgreifen und Stellen daraus zitieren. Deshalb habe ich auch noch eine Datenschutzvereinbarung zum Unterzeichnen vorbereitet.

Sebastian: Du bist der Philipp Reineboth, Teamleiter der Tonmeister hier im Schauspielhaus in Stuttgart.

Phillipp: Genau, mein Name ist Philipp Reineboth, ich arbeite seit Februar 2017 hier, da habe angefangen als Tonmeister. Für einen Kollegen, der in Rente gegangen ist, bin ich damals gekommen und bin seit September 2019 Teamleiter, weil der Jonathan Eichhorn leider nicht mehr hier ist.

Sebastian: Genau. Jonathan, dein Vorgänger war ca. 10 Jahre hier.

Phillipp: Ja, er war ca. 10 Jahre oder etwas länger hier. Er hat die klassische Riege vom Aushilfs-Tontechniker, er war damals noch Student, über den Praktikanten zu einem Sondereinsatz-Menschen hin zu einer Teilzeitstelle zum großen Vertrag zum Teamleiter durchgemacht. Er hat diese Position mitbegründet, vorher gab es sie gar nicht.

Sebastian: Das heißt, wir sind so organisiert, wir haben die Abteilung Video und Ton und die sind nochmal untergliedert in Tonmeister mit dir als Teamleiter und die Videomeister mit Merten Lindorf als Teamleiter.

Phillipp: Frank Bürger ist der Abteilungsleiter. Dann gibt es für Video den Merten als leitenden Videotechniker und mich als leitenden Tontechniker, so heißt es offiziell. Und dann gibt es die Tonmeister und die Videomeister. Ich weiß gar nicht, wie die sich genau nennen. Videokünstler? Nein, auch nicht. Egal. Nicht das Thema.

Sebastian: Genau, Titel sind nicht so wichtig.

Phillipp: Sonst noch irgendwas?

Sebastian: Ja, zu deiner Ausbildung gerne noch etwas.

Phillipp: Ich habe an der HdM studiert, der Hochschule der Medien. Zuerst den Bachelor und dann im Anschluss noch den Master, den elektronische Medien - Master mit Schwerpunkt Ton, jeweils. Nach dem Abschluss war ich kurz selbstständig, habe beim SWR ein

paar Sachen gemacht. Ü-Wagen Jobs, was man eben so macht freiberuflich. Das war ein dreiviertel Jahr und dann habe ich hier angefangen.

Sebastian: Ich glaube du hast mal erzählt, dass du auch als Ton-Angler eingesetzt warst. Das war dann wie der Jonathan, vom Kurzeinsatz zum Normalvertrag zum Teamleiter.

Phillipp: Ja, ich glaube bei ihm lief es ein bisschen anders. Er war hier, glaube ich, schon fester involviert. Bei mir war es so, dass ich quasi eingekauft wurde von künstlerischer Seite. Für zwei Produktionen war das als Ton-Angler. Das hatte dann aber nichts damit zu tun, wie ich hier gelandet bin, außer dass die meinen Namen schon mal irgendwo gelesen haben und ich schon mit den Ton-Leuten zu tun hatte als Ton-Angler. Man holt sich die Ton-Angel hier ab und spricht mit dem, was man machen soll. Aber es war jetzt nicht so, dass die schon wussten, dass ich was kann. Vielleicht wussten sie das schon, aber letztendlich musste ich das ganz normale Bewerbungsprozedere durchleben. Es war nicht so, dass man immer weiter hochgegangen ist, weil man sich hochgearbeitet hat, sondern weil man schon bekannt war. So war es bei mir.

Sebastian: Du hast dich auf die Stelle von Gerd beworben, so wie ich mich wahrscheinlich auch auf deine Stelle beworben habe?

Phillipp: Genau. Ich habe mich einfach beworben. Dann hatte ich das Bewerbungsgespräch und so weiter.

Sebastian: Was sind denn deine Hauptaufgaben in der Position des leitenden Tontechnikers?

Phillipp: Aktuell oder grundsätzlich?

Sebastian: Genau das ist später auch der Punkt. Da kann man vielleicht nochmal genauer darauf eingehen. Aber die Reaktion zeigt mir ja eigentlich schon, dass sich etwas verändert hat. Womit beschäftigst du dich als leitender Tontechniker üblicherweise im Normalbetrieb vor Corona?

Phillipp: Man hat weniger mit der Ausführung der Produktion zu tun, sondern mehr mit der Vorbereitung. Frank macht das meiste, wie Vorgespräche usw... Allerdings

Detailfragen werden meistens von mir gelöst oder wir besprechen das gemeinsam, wie man Dinge lösen kann. Dann geht es viel um Organisation und um Probenbetreuung. Wie wird die organisiert? Ansonsten geht es viel um das Technische. Also sich technische Dinge überlegen und abklären. Zum einen Produktionsbezogen, also wenn etwas Neues kommt, sich Lösungsansätze zu überlegen. Wie kann man das umsetzen? Und zum anderen es geht auch um die vorhandene Technik. Da gibt es ja auch immer mal Neuerungen. Oder man muss anpassen. Es gibt irgendwelche Sachen, die auch nicht mehr funktionieren. Da ist man dann auch Problemlöser auf verschiedenen Ebenen.

Sebastian: Du sagst, ihr sprecht im Vorfeld vor Produktionen mit den Regieteams. Das heißt ja, dass da verschiedene Anforderungen auf euch zukommen und ihr Lösungsansätze ausarbeiten müsst. Aber kannst vielleicht auch nochmal kurz erklären, wie ihr damit umgeht, da jede Produktion anders ist und andere Anforderungen hat. Wie geht ihr damit um?

Phillipp: Das ist immer sehr spannend, weil manche sehr stark involviert sind oder haben eine gute Vorstellung, was sie wollen und wo es hingehen soll. Bei anderen ist es eher weniger konkret. Da gibt es irgendwie Ideen, die dann blumig umschrieben werden und dann muss man rauslesen, was das konkret für einen bedeutet. Da muss man auch manchmal gucken, wie man das überhaupt einfängt, weil häufig sind Ideen riesengroß und vielleicht auch nicht umsetzbar oder nicht praktikabel. Da ist man dann auch manchmal die Spaßbremse. Aber meistens ist der erste Kontakt bei einer Bauprobe. Da wird das Bühnenbild simuliert in mehr oder weniger Originalgröße. Da sind die Teams meistens da und man ist der Ansprechpartner, um Fragen auf Ton - Ebene zu klären. Da hat man dann häufig den ersten Kontakt. Was sind die Anforderungen? Was stellen sie sich vor? Dann überlegen wir, wie es umsetzbar ist. Ist es umsetzbar? Was muss man vielleicht anpassen? Wo gibt es Alternativvorschläge?

Sebastian: Wenn wir mal kurz einen Schritt zurückgehen. Für uns ist es unser täglich Brot, sag ich jetzt mal. Aber wie, würdest du sagen, wird ein Tonmeister generell definiert? Was macht ein Tonmeister außerhalb des Theaters? Und was macht ein Tonmeister im Theater aus? Mit welchen Problemen hat er zu kämpfen oder wie ist sein Aufgabenfeld von der Breite her oder in der Tiefe auch? Wie würdest du das beschreiben?

Phillipp: Grundsätzlich kann sich jeder erst einmal Tonmeister nennen. Das ist nicht geschützt. Wenn man jetzt, wie ich vorher mal, beim SWR war, dann ist der Tonmeister -

Begriff da sehr belegt. Da sind die Tonmeister die, die mit der Partitur in den Ü-Wagen kommen und die Mikrophone am Ende zurechtrücken. Das ist eine ganz andere Funktion als im Theater. Speziell das Schauspiel muss man glaube ich auch nochmal separieren. In der Oper geht es schon wieder in eine ganz andere Richtung, als bei uns.

Sebastian: Da ist es ja auch deutlich musikalischer ausgerichtet durch den Kontakt mit dem Orchester, den Musikern, Sängern und Solisten.

Phillipp: Ja, genau. Da kann es sein, dass sie sehr viel mit Musik zu tun haben. Es kann aber auch sein, dass sie bei Produktionen manchmal nur hinter den Kulissen arbeiten, also gar nicht wirklich aktiv an der Vorstellung beteiligt sind. Auch im Bezug darauf, dass das Publikum davon was mitkriegt, aber auch die Künstler, weil sie irgendwie dafür sorgen müssen, dass sich Musiker untereinander hören oder dass Sänger die Musiker besser hören. Oder dass einfach die Bühne beschallt wird oder ähnliche Sachen.

Sebastian: Also das Stichwort Monitoring.

Phillipp: Genau. Das ist, glaube ich, da eine größere Aufgabe. Ich habe da nie gearbeitet, deswegen kann ich das nicht konkret sagen. Im Schauspiel ist es so, dass da, meiner Meinung nach, die Bandbreite viel größer ist von Anforderungen, die kommen. Es kann sein, dass wir, so wie wahrscheinlich vor 20 oder 30 Jahren der Tonmeister-Begriff geprägt war, nur ein Türklingeln oder ein Telefon zuspielden müssen. Damals wahrscheinlich noch von Bandmaschine. Oder es kann sein, dass man wie bei einer Medienproduktion oder einer Musicalproduktion, alles verstärkt, dass man eine Live-Band hat, dass man Zuspielder hat, dass man Sprache verstärkt. Nicht über ein Handmikro, sondern über ein Lavalier-Mikrofon, welches bei den Schauspielern angebracht ist. Es kann sein, dass man auch Dreh- und Angelpunkt der ganzen Aufführung ist. Das ist sehr breit gesetzt und deswegen ist es auch immer wieder spannend, was auf einen zukommt.

Sebastian: Hauptsächlich sind wir gerade auf Produktionsebene. Generell hat das Haus auch Technik, die eingebaut ist. Kannst du da vielleicht auch noch etwas dazu erzählen? Welche Rolle spielt die Haustechnik oder die Tontechnik im Haus fest verbaut für Tonmeister oder für den Tonschaffenden?

Phillipp: Du meinst unsere Festinstallation?

Sebastian: Genau, also in Bezug auf Wartung, Instandhaltung und Dinge, die auch sonst anfallen, ohne dass eine Produktion betreut werden sollte?

Phillipp: Ja, in der Tat sind da viele Sachen. Wir haben ein großes Studer Pult Vista 9 mit wahrscheinlich der maximalen Ausbaustufe an I-O-Karten, also mit einer Matrix von 1700 auf 1200. Da kommt schon einiges zusammen. Da muss man auch immer mal wieder Anpassungen treffen, die immer nur in gewissem Rahmen möglich sind, weil man immer weit in die Vergangenheit denken muss oder vielleicht auch musste. Aktuell weiß man nicht, wie mit alten Produktionen umgegangen wird. Aber grundsätzlich muss man immer noch an Sachen von vor 2 - 4 Jahren denken. Ob die Anpassungen, wenn man Änderungen vornimmt in irgendwelchen Presets oder Default-Shows, immer noch abwärtskompatibel sind. Es sollte dann nicht so sein, wenn man doch nochmal eine alte Show wieder aufnimmt, dass die dann auf einmal nicht mehr funktioniert. Leider ist dann der Zeitrahmen immer sehr begrenzt, um dann nochmal Anpassungen vorzunehmen und da muss man immer viel mitdenken. Ansonsten gibt es auch Wartungen. Sachen gehen mal nicht mehr oder funktionieren nicht, wie sie gewohnt sind. Da muss man natürlich auch hinterher sein und auch, um nicht überholt zu werden von der Zeit, immer schauen, wo man nachbessern kann. Wo gibt es Bedarf? Wo müssen wir vielleicht auch zukunftsorientierter sein, um den Anforderungen gerecht zu werden?

Sebastian: Da spielen ja oft auch Softwareupdates eine Rolle. Beispielsweise nutzen wir ja Ableton Live als Zuspielsoftware. Da kam jetzt eine aktualisierte Version heraus. Softwaretechnisch muss ja auch alles stimmen.

Phillipp: Wir arbeiten mit Ableton live und mit Qlab. Das sind die Hauptzuspieler. Dann gibt es noch Pro Tools oder Samplitude, um Sachen zu produzieren. Man ist erst einmal nicht so der Freund von großen Updates, es sei denn, sie bringen einem wirklich was. Aber ansonsten ist man eigentlich immer ganz froh, wenn das, was gerade da ist, gut funktioniert und zuverlässig funktioniert und man sich darauf verlassen kann. Von uns aus muss deswegen nicht sofort das neue Update installiert werden. Häufig kommt dann der Druck von außen, wenn Musiker oder Sounddesigner kommen und sagen, dass sie schon die neue Version nutzen. Dann sind wir mehr oder weniger gezwungen, auch die zu nutzen, weil vielleicht irgendwelche Funktionen nicht funktionieren oder weil man natürlich auf der gleichen Version arbeiten möchte.

Sebastian: Da höre ich gerade raus, dass ein gewisser Sicherheitsaspekt auch immer im Hinterkopf ist bezüglich der Redundanz und Havarie. Kannst du das kurz umreißen, dass wir vieles auch doppelt haben und doppelt betreiben, um eine Ausfallsicherheit zu gewähren?

Phillipp: Ja, das Staatstheater hat eine andere Wertigkeit, als wenn man im kleinen Stadttheater arbeitet. Hier wird natürlich auch immer geschaut, dass man für mögliche Ausfälle gewappnet ist. Zum Teil sind Sachen auf einem extra Stromnetz angelegt, was auch über eine USV abgesichert ist, um im Zweifel weitermachen zu können, allerdings nicht für alles. Dafür haben wir nicht genug Ressourcen. Aber um zu mindestens Sachen nochmal abzuspeichern, bevor der Strom dann endgültig weg ist. Besonders bei den Zuspielern sind die Rechner zwar sehr zuverlässig, aber man traut denen dann doch nicht hundertprozentig. Es ist wichtig, dass man da immer noch eine Havarielösung hat, auf die man zurückgreifen kann für den Fall, dass irgendetwas sein sollte. Ein zweites Pult haben wir jetzt nicht mal eben da.

Sebastian: Das wäre preistechnisch auch eine größere Anschaffung.

Phillipp: Ja, das ist eine größere Baustelle. Man hätte eine Alternative, die allerdings nicht gleichwertig ist und nicht sofort verfügbar ist. Aber man könnte erst einmal weitermachen, ohne eine Woche nichts machen zu können.

Sebastian: Du hast vorhin auch immer mal wieder angedeutet, dass sich was geändert hat. Ich glaube, jeder Bürger in Deutschland oder auf der Welt merkt gerade, dass sich was verändert hat. Man hört es auch von außen. Man liest in der Zeitung, dass Theater geschlossen sind. Heute beispielsweise hat ein Freund bei mir angerufen und hat gefragt, was wir denn eigentlich gerade machen. Also das Bild von außen auf das Theater ist schon so konkret, dass da gerade gar nichts passiert. Wie schätzt du die Situation als Beteiligter ein? Was hat sich geändert?

Phillipp: Zum einen kommen andere Anfragen zu uns. Also mittlerweile viel konkreter und strukturierter. Vor einem Jahr war das noch sehr unstrukturiert. Man hat probiert, erst einmal irgendwie was weiter möglich zu machen. Man war sich aber auch unsicher, was geht, was geht nicht? Und dadurch gab es häufig keine eindeutigen Anfragen bzw. gingen die Anfragen auch häufig an unterschiedliche Stellen. Manchmal wurden

Kollegen direkt angefragt, weil die Regieassistenten einen guten Draht zu denen hatten. Manchmal ging es über den Frank, manchmal ging es über mich. Dann war es manchmal so, dass von manchen Sachen keiner von uns wusste. Das war nicht gut strukturiert. Das hat sich deutlich geändert mittlerweile, weil man gelernt hat, in der Situation zu leben.

Sebastian: Oder vielleicht gehen wir nochmal ein Schritt zurück. Es gab einen Shutdown. Ich glaube, am 20. März 2021 ungefähr und dann war erst einmal hier gar nichts, oder? Also das Theater stand still.

Phillipp: Es wusste ja keiner konkret wie und was? Wie geht man mit der Situation um? Da ging es erst einmal darum, die Mitarbeiter zu schützen und möglichst keinen gesundheitlichen Risiken auszusetzen. Das heißt, es wurde erst einmal alles geschlossen. Es wurde zuerst auf der Leitungsebene geschaut, wie man sich weiter organisieren kann und was man noch machen kann. D.h. die Kollegen waren zu Hause im Homeoffice oder auf Weiterbildungen. Man hat die Situation dann auch genutzt, um sich mit Sachen zu beschäftigen, zu denen man sonst nicht so viele Gelegenheiten hat. Wir mussten dann erst einmal schauen, wie wir uns strukturieren. Wie muss man überhaupt reagieren können? Was gibt es für Anfragen? Es war ca. 3 - 4 Wochen recht ruhig, weil jeder schauen musste, was da gerade eigentlich passiert. Was kann man vielleicht machen? Was ist zumutbar? Was ist zu gefährlich? Da war erst einmal sehr viel Unsicherheit da. Auch die Perspektive war nicht da, wie es überhaupt weitergehen kann.

Sebastian: Dann gab es ja, hat man auch von außen gesehen, in der Online-Präsenz kleine Videos. Dann hat man auch schnell gemerkt, beispielsweise in Zürich gab es den ersten Theater-Stream. Man hat gemerkt, es gibt da ein Bedürfnis seitens der Kunst in den Theatern. Manche haben das dann direkt umgesetzt. Auch hier, als Mitarbeiter im Theater hat man ja immer wieder mal von Ideen und Konzepten gehört und dann auch verschiedene Projekte betreut. Kannst du da vielleicht auch was darüber sagen? Also über Videoproduktionen für die Homepage oder vielleicht auch über die Inszenierung "Geteilt", welche als Theaterfilm produziert wurde.

Phillipp: Letztendlich war Streaming dann sehr schnell ein Thema. Wobei es erst einmal darum ging, dass wir streamen. Aber die große Frage war, was eigentlich? Man muss ja natürlich auch den Inhalt produzieren. Und da gab es dann auch wieder Unsicherheiten, was man überhaupt live produzieren kann. Ich meine, nur weil kein Publikum da ist,

dürfen wir trotzdem nicht zehn Schauspieler auf der Bühne rumrennen lassen. Die sind genauso gefährdet, auch ohne Publikum. Deswegen ging es erst einmal mit Videos los. Zuerst waren die Schauspieler in Eigenregie dazu aufgefordert, Clips zu produzieren mit den Mitteln, die ihnen zur Verfügung standen. Es war auch nicht klar, ob wir da groß unterstützen dürfen. Deswegen war das auch qualitativ sehr unterschiedlich, was da kam. Aber es wurde erst einmal was angeboten.

Sebastian: Jeder Schauspieler hat also, das haben wir dann auch auf unserer Homepage gesehen, ein Video von sich gedreht, oft mit seinem Handy. Haben die Tonmeister das Tonmaterial zu den Videos nochmals in die Hände bekommen?

Phillipp: Es war notwendig teilweise. Die Qualität war sehr unterschiedlich. Was wir konnten, haben wir natürlich auch gemacht. Sebastian Menno war da sehr stark involviert in der Postproduktion. - LACHT-

Sebastian: Ja, das war eher eine rhetorische Frage. Aber ich darf ja nicht alles annehmen und vorformulieren. - LACHT -

Phillipp: Letztendlich wollten wir danach schauen, was man noch optimieren kann. Und auch schauen, dass es eben nicht so klingt, als hätte es jeder zu Hause aufgenommen. Was auch eine gewisse Herausforderung war, weil eben die Produktionsbedingungen sehr unterschiedlich waren. Auch die Schauspieler haben nicht das technische Wissen oder das Grundwissen, auf was zu achten ist, z. B. auf Umgebungsgeräusche oder wo stelle ich mein Handy hin und ähnliche Dinge. Oder, dass mein Laptop wird warm und der Lüfter anfängt, immer lauter zu werden. Da waren viele interessante Dinge dabei. Später wurde es immer mehr professionalisiert, kann man eigentlich sagen. Da ging es dann schon darum, auch kurze Filme zu machen, interaktive Filme mit einem Skript und mit einem Drehplan. Dabei ging es auch darum, eine Geschichte zu erzählen und nicht nur Inhalt zu produzieren. Und im Mai/Juni sind dann immer mehr Sachen aufgeploppt. Da hatte jeder dann plötzlich eine Idee. Das war für uns auch schon fast wieder zu viel, weil wir eben nur zu viert sind und da ist man dann doch schnell wieder am Limit.

Sebastian: Wir sind jetzt also beim Punkt der alternativen Konzepte. Es gab ein Stück "Geteilt/Teile" inszeniert von Julia Prechsl. Es war eigentlich ein Stück, das im Kammertheater hätte geprobt und aufgeführt werden sollen, das dann aber abgesagt wurde. Und dann kam die Idee auf, daraus einen Theaterfilm zu produzieren. Kannst du was zu der

Produktion erzählen? Weil es war ja dann schon innovativ und nur der Situation zu verdanken und deshalb auch sehr kurzfristig und die Zeitplanung sehr knapp.

Phillipp: Ja, das war sehr komprimiert. Es war, wie gesagt, als Kammertheater-Stück gedacht. Es war auch mit Schauspielstudenten. Das waren auch noch keine Profischauspieler oder Schauspieler vom Haus. Das heißt, es war auch noch recht experimentell. Das Konzept wurde dann dahin geändert, dass ein Theaterfilm daraus gemacht wurde. Dann musste man auch erst einmal schauen, in welchem Rahmen man das machen kann. Was ist vertretbar? Wie viele Leute dürfen überhaupt an so einem Video mitwirken? Wie muss man besonders Leute schützen, die unmittelbaren Kontakt haben? Also die Kameraleute, vor allem aber auch Tonangler. Da gab es dann auch gute Ideen, wie man sich vereinzeln kann. Das war das erste strukturiertere Konzept, welches auch größer angelegt war. Ich glaube, der Dreh war auf zwei Wochen angelegt.

Sebastian: Für 80 Minuten Film war das dementsprechend alles sehr knapp.

Phillipp: Ja, sehr knapp kalkuliert. Auch, glaube ich, aus Unwissenheit, weil man sowas noch nicht gemacht hat am Haus. Klar, gab es immer mal Drehs im Rahmen von Theaterproduktionen, die dann auf Leinwände zugespielt wurden. Aber es ist natürlich etwas ganz anderes, wenn man Medieninhalte produziert, als wenn man was produziert, bei dem man kontrollieren kann, wie man das dann präsentiert auf der Bühne und nicht im Internet zur freien Verfügung stellt. Da haben viele auch viel gelernt, wie aufwändig so was ist. Man dreht das zwar in zwei Wochen, aber eigentlich brauchen wir dann nochmal vier Wochen, um es fertig zu machen. Solche Sachen waren da meistens nicht bei allen präsent, um die Zeitpläne dann richtig zu kalkulieren.

Sebastian: Das heißt, es war im Endeffekt eine komplette Filmproduktion mit Produktions- und Postproduktionsphase, bei der dann der Tonmeister, also wenn ich das mal zusammenfassen darf, vom Setton bis hin zur Postproduktion verantwortlich war und dann auch die finale Filmmischung gemacht hat.

Phillipp: Ja genau. Letztendlich war das so. Das war auch nur ein kleines Team, ein Zweierteam mit dir, Sebastian und mit Sebastian Thein. Ihr habt das übernommen und teilweise mit der Unterstützung eines Azubis, der dann in der Funktion eines Tonassistenten und Ton-Anglers eingesetzt war. Letztendlich war es eine Filmproduktion im

Schnelldurchlauf mit den Mitteln, die man eben zur Verfügung hat. Da ist man jetzt natürlich nicht äquivalent aufgestellt zu einer Produktionsfirma, die sowas ständig macht.

Sebastian: Wenn man das nochmal vergleicht zu einer normalen oder einer beispielhaften Produktion, wie sie vor Corona oder vor der Veränderung stattgefunden hat. Da gibt es ja Stücke wie "Der Goldene Topf" beispielsweise oder "Menschenfeind", an denen man wahrscheinlich ganz gut zeigen könnte, welche Aufgaben vor Corona denn zu bewerkstelligen waren oder welche Tätigkeiten im Fokus standen für den Tonmeister.

Phillipp: Ja, sonst ist es häufig oder eigentlich meistens eine Produktion, die erst einmal im Kleinen startet, um das Stück zu entwickeln. Die Schauspieler lernen ihre Texte, ihre Rollen kennenlernen, auch um das dramaturgisch umsetzen zu können. Die starten erst einmal auf der Probebühne. Da wird ca. vier bis sechs Wochen lang erst einmal viel gesprochen, besonders am Anfang. Da passiert szenisch nicht so viel. Da werden die Texte gelesen, da wird sich drüber unterhalten. Wo will man eigentlich hin mit dem Stück? Worum geht es in der Erzählung? Da sind Dramaturgie, Regie und die Schauspieler erst einmal unter sich. Wenn da dann noch Live-Musik dabei ist, dann sind die Musiker auch dabei, um auch die Musik parallel zu entwickeln. Auch Sounddesigner oder Lichtdesigner sind da auch teilweise dabei, um auch mitzukriegen, wo es hingehen soll. Was kann man da machen? Wir sind da nur Zuarbeiter. Wir unterstützen technischer Natur, wenn irgendwelche Anforderungen sind. Wenn sie was brauchen, wie Instrumente oder Technik. Dann unterstützen wir die gern auf der Probebühne vor Ort. Aber letztendlich sind wir dort nicht ständig präsent, um dort die Produktionen zu betreuen. Für uns wird es dann meistens erst konkret, wenn die Produktion zu uns ins Schauspielhaus kommt. Also vorher sind sie im Probebühnenzentrum im Nord, da sind Probebühnen und wenn die dann hier ins Haus kommen, dann ist es für uns relevant. Das heißt nicht, dass wir vorher überhaupt keine Ahnung davon haben. Wir gehen da ebenfalls hin. Wir gucken, was passiert da? Auch, um uns darauf vorbereiten, um auch mitzukriegen, wo es hingeht. Wie ist das Stück. Wie ist das Team drauf? In welche Richtung kann man dann arbeiten? Aber wir unterstützen und betreuen die Produktion dann, sobald sie ins Schauspielhaus kommen. Da werden in der Regel dann zwei bis drei Wochen die Endproben von uns betreut.

Sebastian: Wenn wir gerade mal beim Beispiel "Menschenfeind" bleiben. Da hast du oder habt ihr auf der Probebühne gesehen, dass da drei Musiker sind, glaube ich. Die entwickeln das Stück. Die haben Gitarren und eine Posaune, wenn ich mich richtig erinnere. Wie waren da die Vorüberlegungen? Wie kam es dann zum Tragen oder welche

Betreuung war dann auf der Bühne während der Endprobenphase wichtig? Oder wie sah das Ganze dann aus?

Phillipp: Ich weiß das ehrlich gesagt gar nicht so genau, auf der Probebühne waren die schon am Anfang dabei. Aber die vier haben auch für sich selbst geprobt. Das Konzept sah vor, dass eigentlich die ganze Zeit irgendeine Art von Instrumentalmusik lief. Die Instrumente waren Bass-Gitarre, E-Gitarre und Akustikgitarre. Dann gab es noch ein Hackbrett, eine sogenannte Kastenzither.

Phillipp: Und eine Posaune. Das ganze Stück sollte eigentlich musikalisch untermalt sein, wozu auch dann Musik komponiert wurde. Das haben die Musiker, glaube ich, primär in Eigenregie gemacht. Sie hatten einen Bandproberaum, in dem sie für sich proben konnten und dann haben die sich wahrscheinlich immer mal mit dem Regieteam oder bei ausgewählten Proben dazugesetzt und haben das dann gespielt. Aber ich weiß auch, dass die Musiker, weil es eben auch Berufsmusiker waren, die teilweise gar nicht ständig verfügbar waren. Der Fabian Wendt spielt sonst auch viel im Musical und bei Philipp Poisel, der war auch mal für eine Woche oder anderthalb gar nicht da. Dann war es eben spannend, weil die intensivste Zeit, die sie mit den Schauspielern und dem Regieteam zu tun hatten, war dann eigentlich erst bei uns im Haus. Und da wurde das dann für sie relativ konkret.

Sebastian: Also war das dann schon zeitlich komprimiert für die Musiker und die ton-technische Betreuung, also war die Ausarbeitung des Stücks und des Klangs rein auf die Zeit auf der Bühne im Schauspielhaus begrenzt?

Phillipp: Ja, das war echt sehr knackig, kann man sagen. Zusätzlich war es so, dass leider aus Platzgründen und weil auch das Bühnenbild es nicht hergegeben hat, war vorgesehen, dass die Musiker in kleinen Gondeln über dem Bühnenbild schweben. Das heißt, sie hatten nicht irgendwie eine Ecke, in der sie ihr ganzes Zeug hinbauen und dann können sie da machen, was sie wollen. Sie saßen in ca. einem Meter Durchmesser großen Fluggondeln.

Sebastian: Über dem Bühnenbild?

Phillipp: Ja, die sind geflogen, letztendlich in unterschiedlichen Höhen. Und da musste man natürlich noch kreative Lösungen finden, wie man den Bassverstärker oder den

Gitarren-Amp dahin bauen kann. Die Anforderung war eigentlich, dass es nicht geht. Es gab viele Gründe, zum Beispiel aus Platzgründen oder auch ästhetische Gründe haben dagegen gesprochen. Es sollte auch keinen Strom geben in den in den Gondeln. Es sollte eigentlich alles im Batteriebetrieb laufen. Das wurde dann auch etwas aufgeweicht, weil es gar nicht möglich war. Auch bei der Beleuchtung, die brauchten natürlich Licht auch dort, damit die Musiker auch arbeiten können. Deswegen gab es dann letztendlich doch Strom. Ich habe die Produktion betreut mit Jonathan Eichhorn zusammen. Wir haben uns überlegt, wie man das machen kann. Da kam dann die Idee, dass man das ganze Re-Ampt. Dass wir es erst einmal von den Musikern über Funk in unser Pult kriegen. Dann wird es durch das Haus geschickt in ein Tonstudio, wo die Amps stehen.

Sebastian: Quer durch das Haus? Also da wurde dann die hausinterne Infrastruktur genutzt?

Phillipp: Genau. Zum Glück ist das Tonstudio ganz gut angebunden. Deswegen war das erst einmal kein Problem, da Signale hinschicken.

Sebastian: Das ist im dritten Stock? Luftweg vielleicht oder quer durch das Haus?

Phillipp: Der Luftweg ist eigentlich gar nicht so weit. Aber ich weiß nicht, wie viele Kabel dann dazwischen lagen. Letztendlich mussten wir es so hinkriegen, dass die Signale in der richtigen Form dort ankommen, weil die Funkstrecken liefern andere Signale, als der Gitarren-Amp wiederum braucht. Das muss man wieder zurück wandeln, dann den AMP anzufahren und dann eben entsprechend abzunehmen mit Mikrofonen. Das müssen die Musiker dann auch wieder auf ihr In-Ear-Monitoring kriegen. Wir wussten, es ist wenig Zeit. Um das Ganze ein bisschen zeitlich auch einzufangen, hatten wir extra einen Termin nur mit den Musikern, bei dem wir das zuerst schlauerweise im Studio eingestellt haben. Die Musiker sollten sich zuerst direkt anschließen, um erst einmal ein Grundsetting zu finden und dann sind sie mit ihren Instrumenten in die Körbe gestiegen, auf der Bühne, um dann herauszufinden, ob das auch genauso klingt, wie sie es oben eingestellt hatten. Der Laufweg ist dann doch immer recht umständlich. Für die erste Einstellung stand jemand oben mit einem Funkgerät, um schnell reagieren zu können. Allerdings hat es verblüffender weise ganz gut geklappt, dass die klanglichen Einstellungen gut übernommen wurden. Es gab keine Pegelsprünge oder Verfärbungen oder ähnliches.

Sebastian: Wie seid ihr mit dem Monitoring umgegangen? Musiker wollen sich dann

immer gerne auch selber hören oder auch die anderen Musiker, damit sie zusammen spielen können. Wie habt ihr das gelöst?

Phillipp: Wir wollten von vornherein über In - Ears spielen, also Kopfhörerbezogen. Das war für den Posaunisten eine gewisse Herausforderung, weil er war das nicht so gewohnt. Die anderen beiden kannten das ganz gut. Er musste sich daran erst einmal gewöhnen, da er natürlich die Posaune mit seiner Stimme intoniert. Er hat dann auch eigentlich immer nur mit einem Ohr offen gespielt, um da besser klar zu kommen. Aber dadurch, dass dann zusätzlich viel Musik war, musste man dafür sorgen, dass auch die Texte natürlich verständlich sind, was dazu führte, dass wir alle Schauspieler mikrofoniert haben. Und die Schauspieler mussten natürlich auch die Musiker hören. Das Lustige war, dass die Musiker in ihren Gondeln gespielt haben, in drei bis vier Metern Höhe und es hat keiner mitbekommen, dass sie spielen.

Sebastian: Das war dann akustisch sicher auch eine Herausforderung, dies optimal zu verstärken ohne die Sprachverständlichkeit zu beeinträchtigen und ohne, dass die Sprache künstlich und übermäßig verstärkt klingt.

Phillipp: Genau, das dann auf die Bühne zu kriegen, ohne dass es auf der Bühne durch die Verstärkung der Mikros der Schauspieler zu laut wurde. Klar, kann man die über die Mikros lauter machen, aber das schaukelt sich ja dann immer weiter auf. Man musste eine gute Balance finden, um das nicht zu laut werden zu lassen. Die Musik wurde teilweise sehr akzentuiert gespielt, wodurch die Schauspieler auch darauf reagieren sollten mit Bewegung und einer Art von Tanz, kann man fast sagen. Deswegen war das schon ein zentrales Element. Auch dass eine Interaktion zwischen Schauspieler und Musiker stattfand. Manchmal haben die Musiker auf Sachen von den Schauspielern reagiert. Manchmal haben die Schauspieler auf die Musik reagiert. Da musste man dafür sorgen, dass jeder jeden gut sieht, hört und dass sie aufeinander reagieren können. Zusätzlich, was man dann immer bei solchen Sachen häufig vergisst, ist die Kommunikation. Ganz banale Dinge in dem Zusammenhang. Eine 3 - 4 Stunden Probe, während man in einer Gondel sitzt, kann sich irgendwann anfühlen wie auf einem Kreuzfahrtschiff. Da kann es sein, dass es auch mal jemandem übel wird oder er aufs Klo muss. So banale Dinge muss man auch noch bedenken. Deswegen haben wir uns dann auch noch einen Kommunikationsweg gebaut, dass zumindest der Bandleiter mit uns Kontakt hatte. Klar, kann man einfach runter schreien und irgendeiner hört einen schon. Allerdings bei einer Vorstellung im Einlass waren die Musiker auf einer Höhe, auf der man sie nicht gesehen hat. Da war es dann doch sehr gut, dass man bei Bedarf Kontakt aufbauen konnte. Es

gab einmal die Situation, dass es zu einer Verzögerung kam und die saßen da oben im Trockenen, sozusagen, informationslos. Das war ganz gut, dass man das dann mitteilen konnte, wo es denn gerade hakt? Wann geht es weiter? Was passiert eigentlich?

Sebastian: Da kann man eigentlich zusammenfassend sagen, dass dies eine klassische Produktion war mit Livebeschallungssituation und eben zusätzlich die Unterstützung der Kommunikationswege und auch der Systemer-Arbeit. Man musste Signale durch das Haus schicken und die Funktechnik im Blick haben. Auf der anderen Seite gibt es ja auch Produktionen, bei denen man oft auch als Sounddesigner mit eingesetzt wird und dann die Einspieler-Session programmiert usw... Noch kurz die Frage zum "Menschenfeind": Gab es da Einspieler?

Phillipp: Ja, es sollte keine geben, aber man musste ein, zweimal ein bisschen mogeln. Es sollte lautes Atmen eingespielt werden, aber die Leute sollten nicht auf der Bühne sein. Es war dann aber auch nicht so praktikabel, dass die Leute, die sich gerade umziehen müssen, atmen. Also dass man das Mikro aufmacht, obwohl sie nicht auf der Bühne sind, war nicht so die beste Idee. Wenn sie gerade außer Puste sind, sich neue Sachen anziehen, dann rauscht es nur und kracht. Das war nicht schön.

Sebastian: Und das wurde dann eingespielt?

Phillipp: Genau, so kleine Sachen. Wir haben das Ableton in dem Fall auch als Effekten-gine genutzt, weil die Band sollte an einer Stelle absichtlich ruhig sein. Da wollte man aber, dass die Band dann mit hineingeht sozusagen. Da haben sie einen Song gespielt, der mit einer lauterer Stelle endet und dann ging die in so ein Infiniti Reverb. Den haben wir über das Ableton gemacht. Es hat sich ein bisschen aufgeschaukelt, sodass man dann eine 5 bis 10 Minuten lange Hallfahne am Ende hat. Diese ist am Anfang schon da, aber sie ist irgendwann subtil in einem Klangteppich untergegangen.

Sebastian: Daran kann ich mich sogar noch erinnern. Wie schon gesagt, ist das jetzt eher der Livecharacter der Beschallungssituation. Dann gibt es aber auch noch Stücke, die man als Sounddesigner noch betreut und eine Show baut mit dem Programm Ableton, wie du schon gesagt hast. Dort werden Klänge hauptsächlich eingespielt und diese dann aber erst einmal produziert und eingerichtet werden müssen und dann auch mit geprobt werden müssen. Ich glaube, "Der goldene Topf", da haben wir auch schon

darüber gesprochen, wäre wahrscheinlich so ein Paradebeispiel. Kannst du da was darüber erzählen?

Phillipp: Beim "Goldenen Topf" war es die andere, entgegengesetzte Richtung. Da gab es auch Musiker und Live-Musik, die allerdings absichtlich nicht verstärkt werden sollte. Ein Großteil der Arbeit ging dann darum, die Klangatmosphäre zu erzeugen. Dort gab es wenig total laute Musik, aber es gab auch sehr viele subtile Untermalungen. Da gab es auch ein Musiker und Sounddesigner dafür, der allerdings mehr für die künstlerische Arbeit, als für die technische Arbeit zuständig war. Er hat Sachen rausgesucht, Sounds rausgesucht und er hatte eine Klangidee. Aber er konnte die nicht so programmieren, wie es für uns gut wäre, die Show dann zu fahren.

Sebastian: Und da seid dann ihr eingeschritten und habt das programmiert?

Phillipp: Genau, das war uns auch im Vorfeld schon klar. Das heißt, wir haben uns darauf eingestellt und wir haben uns überlegt, wie man das gut umsetzen kann und was wir dafür brauchen. Und dann haben wir letztendlich das Projekt gebaut. Neben dem gab es auch eine Drehorgel. Das ist aber auch ein bisschen Theater spezifisch. Diese sollte ein zentrales Element sein. Die sollte auch schon im Einlass vor dem Theaterspielen, um Besucher anzulocken, um einfach da auch Präsenz zu zeigen. Das war auch wahrscheinlich eine Theater - Anomalie, dass erst einmal keiner weiß, wer dafür zuständig war. Denn eigentlich ist das ein Requisit, aber da kommt Musik raus, also ist es dann plötzlich Ton. Wir sind auch diejenigen, die mit Instrumenten zu tun haben. Also war es dann letztendlich unsere Baustelle. Wir mussten sie erst einmal besorgen und wir mussten uns damit auseinandersetzen, wie man das Band einlegt. Worauf muss man achten? Das war dann eine spannende Geschichte, weil man hat ansonsten mit so etwas nicht unbedingt zu tun.

Sebastian: Die wurde, glaube ich, auch extra angefertigt und dann auch von den Kollegen abgeholt.

Phillipp: Angefertigt nicht, aber extra dafür gekauft. Sie wurde dann auch von uns geholt und wir haben die dann auch immer betreut. Wir mussten dafür sorgen, dass sie auch während des Stückes dort hinkommt, wo sie hinsoll, dass sie von A nach B kommt. Es gab einen Auftritt im Saal, bei dem sie von der Seitentür hineingeschoben wurde und da sollte jemand über den wunderschönen Monat Mai singen. Das war auch im ersten

Moment eine schöne Idee. Dann hat man aber festgestellt, dass es akustisch leider nicht so gut zusammenpasst, weil die Drehorgel ist halt so laut wie sie ist. Man kann zwar ein Plexiglaskasten davor machen, dann wird sie ein bisschen gedämpft, aber es hat sich nicht so gut gemischt. Das würde dann, glaub ich, mehr in die alte Theater - Riege reinfallen. Da musste man sich eine kreative Idee überlegen, wie man das noch verstärken kann, ohne dass es auffällt. Also jetzt nicht irgendwie ganz platt einfach ein Mikro in die Hand, sondern wir haben ein kleines Mikro an einen Hut geklebt. Das wurde dann über unser Surround System, bei dem man eine virtuelle Schallquelle überall im Saal positionieren kann, da haben wir dann direkt aus der Richtung der Schauspielerin eine virtuelle Schallquelle platziert. Passenderweise waren die Lautsprecher in der Nähe, so dass das eigentlich eine sehr subtile Verstärkung war, die eigentlich keiner groß gemerkt hat.

Sebastian: Aber nötig war?

Phillipp: Aber nötig war, um eine Verständlichkeit zu bringen und es ausgewogen zu gestalten, aber nicht auffällig. Wahrscheinlich hätte keiner der Gäste gesagt: "Ah, da war ja ein Mikro."

Sebastian: So wie man das vielleicht eher von der Oper kennt, dass alle denken, die sind nicht verstärkt, aber dann doch oft verstärkt wird. Aber eben auch subtil und so, dass sich niemand beschwert, dass es nach Mikrofon klingt.

Phillipp: Genau, dass sowas sehr subtil ist, ist auch häufig eine Anforderung. Nicht unbedingt bei Gesang, aber besonders bei Kinderstücken oder wenn viel Musik ist, wie bei "Menschenfeind". Da muss die Textverständlichkeit hergestellt werden können, ohne dass man die ganze Zeit sehr angestrengt zuhören muss. Da geht es eben darum, mit technischen Mitteln das subtil zu untermalen, dass es aber nicht auffällt, dass da gerade verstärkt wird.

Sebastian: Wie du gerade auch sagtest, Sprachverständlichkeit spielt in einem Sprechtheater ja auch dementsprechend eine große Rolle. Kannst du da vielleicht noch etwas dazu sagen? Das Sprechtheater ist ja eigentlich so definiert, dass Sprache und die Texte im Vordergrund stehen. Gibt es da auch, um nochmal zum Tonmeister allgemein zu kommen, Prämissen oder Anforderungen, die erfüllt werden sollten und müssen?

Phillipp: Ja, auf jeden Fall. Das ist das, bei dem wir bei der Bauprobe häufig stark

involviert sind, um zu schauen, wie die Sprachverständlichkeit ist. Denn der Saal gibt das an sich schon gut wieder. Er hat eine sehr gute Akustik für Sprache. Allerdings müssen natürlich auch die Umstände entsprechend sein. Sprich, das Bühnenbild muss dafür sorgen, dass der Schall nach vorne transportiert wird und nicht im Bühnenraum verloren geht. Zum Beispiel eine leere Bühne, was häufig gerade der Fall ist, oder eine Bühne nur mit sporadischen Requisiten oder Papierwänden ist das erst einmal akustisch nicht so super. Da hat die Erfahrung gezeigt, dass man häufig nachhelfen muss. Letztendlich wollen wir nicht warten, bis während der ersten Proben auf der Bühne die Überraschung kommt und man sagt: "Oh, man versteht ja gar nichts.". Mit der Erfahrung, die wir bis jetzt gesammelt haben, weiß man natürlich dann schon bei einer Bauprobe, dass das vielleicht gar nicht so funktioniert, wie man sich das vorstellt. Man muss entweder dem künstlerischen Team mitteilen, dass sie was am Bühnenbild ändern sollen, also dass aus Papierwand etwas Schallhartes gemacht wird, was eben den Schall nach vorne trägt. Oder man sollte sich überlegen, dass man vielleicht etwas mit Mikrofon, in welcher Form auch immer, macht. Ob das jetzt Mikroports sind oder vielleicht auch Handsender sind. Das kann auch sehr stückbezogen gewünscht sein. Da wird also damit gearbeitet, dass Mikros genutzt werden.

Sebastian: Jetzt werden wir gerade unterbrochen. Ich mache hier mal einen Schnitt.

Sebastian: Jetzt können wir nochmals einsteigen.

Phillipp: Ja, Endspurt. Nochmal was zum "Topf"?

Sebastian: Genau. "Der goldenen Topf" oder nochmal zum "Menschenfeind". Das war die Livebeschallungssituation, die ein Tonmeister draufhaben muss. Beim "goldenen Topf" ist es eher die Sounddesignerseite, dass das Klangkonzept auch mit bearbeitet wird und die Einspieler dementsprechend geformt werden und das Stück dahingehend betreut wird. Und jetzt gehen wir einfach in unsere Situation noch einmal. Wir haben die Corona - Pandemie. Das Haus hat alternative Konzepte entwickelt. In dem Zuge gabe es ein Projekt, den Parcours durchs ganze Haus, also durch das Schauspielhaus und die Oper. Ein Parcours, der alle Sparten und Gewerke mit involviert hat. Und dann gab es aber auch noch die "Black-Box", eine Inszenierung von dem Kollektiv "Rimini Protokoll" aus Berlin. Ich glaube, das Konzept der Black-Box gab es schon einmal in einem verlassenen Theater in Lausanne unter gleichem Namen. Somit gab es schon dieses Konzept, durch ein leeres Haus einen Audio - Walk zu machen. Für das Schauspielhaus

wurde es allerdings mit neuem Inhalt und Dramaturgie inszeniert. Kannst du kurz umreißen, was charakteristisch für die Blackbox war?

Phillipp: Ja, letztendlich ist das ein Audio - Walk, bei dem die Leute selbstständig durch das Haus gehen und dabei gelotst werden, an Punkte und Orte, an denen das Publikum eigentlich sonst nichts verloren hat. Wirklich dort, wo man spannende Einblicke kriegt. Auf die Bühne, unter die Bühne, in Werkstätten, in der Schneiderei oder beispielsweise in der Maskenabteilung, wo unsere Kollegen auch handwerklich tätig sind.

Sebastian: Das Haus war ja ab Ende März geschlossen und, ab Mai wurde angefangen Konzept der Black Box umzusetzen und den Inhalt für den Audiowalk zu produzieren. Wir waren in der Situation, in der das Schauspielhaus wie viele andere kulturelle Einrichtungen für den Publikumsverkehr geschlossen war. In den Medien war natürlich auch der Tenor, dass uns Allen Kultur fehlt und die Blackbox war in gewisser Weise eine Antwort darauf. Aber mit der Auflage, dass die Personen und Mitarbeiter geschützt werden müssen und immer nur eine Person auf dem Audiowalk durch das Haus gehen darf und das in einem 5-Minütigen Abstand zu der vorausgehenden Person.

Phillipp: Genau, Individualtheater sozusagen. Es sollte nicht einfach nur sein, dass man, wie in einem Museum, durchgeführt wird und gesagt wird: "Da sieht man das und da passiert das". Es wurden hierbei Geschichten erzählt von Mitarbeitern des Hauses. Es wurden wirklich Angestellte aus verschiedenen Abteilungen zu ihrer Tätigkeit oder zu ihrer Erfahrung oder zu Geschichten, die das Theater schreibt, befragt und das wurde dann inszeniert. Es wurden spannende Inhalte gesucht und es sollte aber auch eine gewisse Interaktion geben. Der Besucher sollte Aha-Momente erleben und mitkriegen, wie es denn eigentlich so hinter den Kulissen ist. Eine sehr spezielle Anforderung war eben, dass in Räumen, in Gängen oder auf der Bühne Dinge passieren, sodass das Gesehene mit dem Gehörten zusammen passt. Das ist erst einmal eine große Herausforderung. Das sind eben Räume oder Gänge gewesen, die nicht dafür ausgelegt sind, dass da Publikum unterwegs ist. Da hat man keine technische Infrastruktur oder ähnliches, auf das man zugreifen kann und dann sollte es eben sehr präzise ineinandergreifen. Ein Beispiel war im Kostümlager. Da sollte dargestellt werden, wie man sich wie ein Schauspieler in eine Rolle rein findet, wie man ein anderes Kostüm anzieht, dass man dann auch in eine andere Rolle schlüpft. Da hingen dann lauter Kostüme herum und dann hat sich an einer bestimmten Stelle plötzlich von einem Katzenkostüm der Schwanz bewegt. So etwas muss dann sehr präzise getimed werden. Und so gab es

viele Ideen, dass z. B. im Näh-Saal eine Nähmaschine angeht zum exakten Zeitpunkt passend zum Gehörten.

Sebastian: Die dann akustisch auch hörbar sind auf der Audiospur des Audio - Walks?

Phillipp: Genau, synchron zu dem, was man eben gerade hört. Ich weiß gar nicht, wie das heißt, aber diese Lackiererei.

Sebastian: Die Absauganlage?

Phillipp: Und viele weitere solche Sachen. Spätestens auf der Bühne treffen mehrere Personen aufeinander, ohne dass sie es selbst merken. Hier wird perfekt getimed, wer auf die Bühne tritt und weitere Personen beobachten aus beispielsweise der Galerie, aus dem Zuschauerraum oder aus einem Beleuchterstand diese Szenerie. Es wird damit gespielt, wer sieht eigentlich wen? Beleuchtungstechnisch wurde auch viel gemacht, um dies in Szene zu setzen. Der Besucher befindet sich plötzlich auf der Bühne und muss beleuchtet werden. Der Besucher stellt dann fest, dass er ja gar nicht sieht, ob ihn jemand beobachtet oder nicht. Da sitzt dann jemand im Souffleurkasten unter der Bühne und sieht beobachtet ebenfalls die auf der Bühne befindende Person. Oben von der Galerie wird geguckt, aus dem Bühnenboden wird geguckt und er selber hat aber überhaupt keine Ahnung. Er weiß, dass er beobachtet wird, weil er die Position vorher eingenommen hat, aber er sieht die Leute gar nicht, die ihn sehen.

Sebastian: Und wie du sagtest, wurde dies zeitgleich mit Licht und auch mit anderen Gewerken eingerichtet. Gab es eine Verbindung zu anderen Gewerken um das alles zu synchronisieren mit der Tonspur? Wie wurde das bewerkstelligt?

Phillipp: Es war in der Tat ein großes Thema, wie man das bewerkstelligt, weil man nicht überall Zugriff auf Leitungen, wie z. B. Strom oder Netzwerkverbindungen. Einerseits war vor allem die Beleuchtungs- und Video-Abteilung wichtig. Die Beleuchtung war für die Spannungsversorgung zuständig und haben für die speziellen Anforderungen Sonderlösungen eigens angefertigt, welche für eine Automatisierung notwendig war. Die Videoabteilung hat verschiedene Monitore betreut, auf denen Sachen eingespielt wurden. Was ein großes Thema war, was man schnell vergisst, ist der Sicherheitsaspekt. Natürlich sollten die Leute möglichst abgefahrene Sachen sehen, welche sie normalerweise nicht zu Gesicht bekommen. Da musste man einen guten Spagat finden zwischen dem,

was möglich und was auch sicherheitstechnisch vertretbar ist. Klar, wenn jemand hinfällt, dann findet der nächste Besucher ihn spätestens nach 5 Minuten. Aber was ist, wenn der Besucher demjenigen nicht helfen kann. Deswegen musste man da eine gewisse Sicherheit schaffen. Einmal für die Zuschauer bzw. Gäste, damit man von außen reagieren und eingreifen kann, wenn etwas passiert. Aber auch eine gewisse Sicherheit für uns. Natürlich sind viele Räume sehr spannend, in denen möchte man aber vielleicht nicht unbedingt Publikum darin haben. Zum Beispiel irgendwelche Maschinenräume, Patch- und Serverräume und technische Anlagen. Wenn da irgendwer auf den falschen Knopf drückt oder irgendetwas macht. Das darf natürlich nicht passieren. Das heißt, es gab dann immer noch ein großes Thema der Videoüberwachung. Einmal aus Sicherheitsgründen, aber auch aus Überwachungsgründen. Deswegen war da die Videoabteilung auch stark involviert, um das hinzukriegen, dass das für jeden Besucher alle fünf Minuten ein identisches Erlebnis wurde. Da musste man sich überlegen, wie man dafür sorgen kann, dass das alles auf fast die Millisekunde identisch für jeden Besucher ist.

Sebastian: Ich habe da nochmal kurz nach. Ich glaube, das Stück wurde drei Stunden lang alle fünf Minuten gestartet und dann ging der Zuschauer einzeln oder maximal zu zweit, wenn sie aus dem gleichen Haushalt waren oder eine Person vielleicht eingeschränkt war. Aber es gab normalerweise immer alle fünf Minuten eine Person, die einzeln gestartet ist und mit dem Audio-Walk mit einem Kopfhörer auf den Ohren durch das Haus geleitet wurde durch die Stimme der Schauspielerin Sylvana Krappatsch. Sie hat die Anweisungen gegeben. Ich glaube, pro Abend waren es 36 Personen.

Phillipp: Ja, 36.

Sebastian: Wie wurde das ganze tontechnisch betreut? Wo waren die Berührungspunkte, für die der Tonmeister konkret verantwortlich war?

Phillipp: Es gab drei Ebenen. Einmal natürlich die Audioebene an sich. Was hört der Besucher überhaupt? Da gab es einen Sounddesigner, denn es gab die Anforderung das alles binaural zu produzieren. Also dass man ein räumliches Hörerlebnis auf dem Kopfhörer hat und nicht einfach nur Stereo. Es sollte einen Raumbezug haben, sodass Stimmen nicht nur von links und rechts kommen können, sondern auch von oben und unten und dass Schallquellen um einen herumlaufen, was eben auch ein spannendes Erlebnis sein sollte.

Sebastian: Stichpunkt Immersion.

Phillipp: Genau, viele wurden zu Anfang des Walks stark "hineingezogen", wie sie hinterher angegeben haben. Letztendlich betritt man nach wenigen Minuten nach dem Start einen dunklen Raum - der Probebühne - der spärlich beleuchtet ist.

Sebastian: Der eigentlich leer wirkt.

Phillipp: Ja genau. Dann setzt man sich vor ein Miniatur-Bühnenbild aus Pappe, welches auf einem Tisch steht, also nichts spektakuläres. Dann hört man aber, wie eine Stimme erzählt, wie so ein Konzept von einem Stück entsteht, wie sich Personen unterhalten und wie die Planungen für ein Stück ablaufen. Und dann wird plötzlich das Licht ausgemacht. In dem Raum geht wirklich das Licht aus und auf dem Bühnenboden geht das Licht an und die Stimme geht um einen herum, erzählt, was so passiert und da wird man reingezogen. Das war auch die Idee davon, um einen Raumbezug zu dem herzustellen, wo man sich gerade befindet. Das sollte auch akustisch wiedergegeben werden. Deswegen hat sich die Binauraltechnik auch gut angeboten. Die Signale müssen in bestimmter Weise aufgenommen werden mit einem Kunstkopf oder mit einem speziellen Headset, was wir dabei verwendet haben, was aber dann einer während der Aufnahme tragen muss, wodurch man dann durch die Ohren desjenigen hört, der das Headset trägt.

Sebastian: Da werden die Mikrofone dann wie Ohrstöpsel im Ohr getragen und man hört dann das, was der Träger dieses Mikrofons hört. Ich glaube, bei jedem Interview, welches aufgenommen wurde oder bei jeder Situation, die da auch auf dem Audio - Walk hörbar war, wurde dieses Mikrofon dann auch verwendet.

Phillipp: Ja, alle Gänge, überall wo langgelaufen wurde, wurde das mit diesem Headset aufgenommen. Das sorgt dafür, dass es einen räumlichen Bezug hat. Das war die eine Ebene. Da wurde auch gestalterisch und unterstützend dem Sounddesigner zugearbeitet. Das wollten wir gerne machen, konnten wir aber aufgrund der Tatsache, dass man das geplant hat, als nichts los war, nicht machen. Die Umsetzung fand statt, als viele Ideen gleichzeitig im Haus umgesetzt wurden. Das heißt, da konnten wir leider aus der Abteilung nicht genügend unterstützen, weil, man musste dafür eigentlich ständig zur Verfügung stehen. Die Notwendigkeit wäre gewesen, dass man zwei Tonmeister, einen

für morgens, einen für abends, zur Verfügung stellt. Da hätte es auch sein können, dass vielleicht einmal am Vormittag gar nichts passiert, aber dann dafür am nächsten Tag ganz viel. Es war schlecht planbar, deswegen haben wir uns dann dafür entschieden, jemanden vorzuschlagen, der der Produktion zugeteilt ist. Also jemanden, der sich exklusiv darum kümmert, die Gestaltung mit zu übernehmen.

Sebastian: Marian Hepp war dann extra dafür als Tonmeister oder als Tonassistent eingestellt? Weißt du das noch?

Phillipp: Offiziell als Tonassistent, glaube ich.

Sebastian: Also als Tonschaffender, der sozusagen die Aufgabe hatte, die Produktion zu betreuen, wie es ein Tonmeister vom Haus auch hätte tun sollen.

Phillipp: Wir hätten das letztendlich auch machen können und wir hätten es auch gerne gemacht. Allerdings war es aus den Umständen nicht unbedingt praktikabel, das so zu machen. So war es auch zielführender, weil die Produktion immer exklusiv Zugriff auf ihn hatt. Klar, hatte er auch noch ein Privatleben. Man muss das dann mit ihm abstimmen, aber letztendlich war er immer mit dabei und es war immer die gleiche Person. Man musste nicht untereinander Absprachen treffen. Er war eigentlich die ganze Zeit mit involviert und er kannte sich auch mit der Technik aus. Er hat auch darüber seine Masterarbeit geschrieben.

Sebastian: Du meinst, mit der Binauraltechnik und der Produktionsweise, um eine binaurale Produktion zu bewerkstelligen?

Phillipp: Genau. Er konnte da auch fachlich gut unterstützen. Auch bei der sonstigen Aufnahmetechnik, den Recordern und den Mikrofonen. Manches wurde auch noch mono aufgenommen und später noch binauralisiert. Da konnte er gut etwas dazu beitragen.

Sebastian: Du hast, glaub ich, deine Abschlussarbeit für den Bachelor auch über ein binaurales Thema geschrieben. Kannst du da was dazu sagen? Du hast da schon Erfahrung, die natürlich auch dann wieder zum Tragen gekommen wäre.

Phillipp: Ja, ich hätte da Lust darauf gehabt. Ich habe meine Arbeit über ein Gerät

geschrieben, welches einen Raum simuliert und auf Kopfhörer überträgt. Es bildet eine realistische elektroakustische Umgebung wieder ab. Smyth Realiser, heißt das Gerät. Man misst sich da in einem Raum ein. Es kann ein Studio sein, es kann ein Wohnzimmer sein, es kann ein Theaterraum sein, es kann ein Kino sein, indem man sich Mikrofone in die Ohren steckt. Dann werden die Lautsprecher durch gesweept, um eine Impulsantwort zu generieren. Und dann kann man sich die akustische Umgebung einfach auf seine Kopfhörer laden. Es ist also möglich, dass man an dem gleichen Ort sitzt und plötzlich umschaltet zwischen Besenkammer und Theater.

Sebastian: Also wird somit eine Abhörumgebung künstlich erzeugt, also ein Abbild der Realität aus einem anderen Raum und das wird dann auf Kopfhörern abhörbar. Das ist ja im Endeffekt nichts anderes, als bei der Blackbox gemacht wurde durch die binaurale Aufnahme und zusätzlich durch die Binauralsynthese welche in der Postproduktion zum Einsatz kam.

Phillipp: Genau, das jetzt keine neue Technik, aber es ist nichts, womit man im Theater ständig zu tun hat. Sonst sitzen die Leute einfach da und werden beschallt von der Anlage und nicht Kopfhörern. Deswegen ist das auch etwas Spezielles, was auch nicht jedem Kollegen geläufig war.

Sebastian: Du hast von der Produktionsseite und von dem Sounddesigner erzählt, wie die Audiospur von dem Audio - Walk erzeugt wurde und dann auch in der Postproduktion von dem Sounddesigner bearbeitet wurde. Da wurde ja auch viel geschnitten. Kannst du noch erzählen, wie ein Theaterabend bzw. die Vorstellungsbetreuung vonstatten ging?

Phillipp: Genau, das war der eine Punkt, bei dem Audio produziert wurde. Bei dem zweiten Punkt war der Tonmeister beteiligt, in dem Fall ich. Das war die Steuerung der Abläufe, also dass alles auf den Ton bezogen sein muss, der in unserem Fall von einem iPod abgespielt wird.

Sebastian: Als Zuspielgerät?

Phillipp: Genau.

Unterbrechung: -kurze Unterbrechung-

Sebastian: Wir waren bei der Infrastruktur und der Taktung für einen synchronen Ablauf zwischen allen Gewerken.

Phillipp: Ja, genau. Da das alles eben einen Zeitbezug haben muss, der von der Audiospur vorgegeben wird, haben wir uns überlegt, dass man alles über einen Master-Taktgeber steuern kann. Das war letztendlich dann auch noch eine Aufgabe, dafür zu sorgen, dass das Audio oder die Sachen, die in den Räumen passieren, synchron mit dem Audio sind. So etwas wie Video, Licht oder welche Sachen sich in den jeweiligen Räumen sich zu welchem Zeitpunkt bewegen. Da ging es dann darum, eine Lösung zu finden, dass dies alles immer synchron läuft. Das war meine konkrete Aufgabe. Es wurde durch ein Q-Lab-Projekt (Software) realisiert, was sich immer wieder selbst looped. Weil ja alle fünf Minuten ein neuer Gast kommt, musste das Selbstloopend sein, was dafür sorgt, dass immer in regelmäßigen Abständen, in diesem Fall war es ein midi Signal was zur Beleuchtung und zum Video geht, und von dort alle weiteren Befehle an die Stationen getriggert werden. Da haben die dann wieder ihre eigenen Projekte, ihr eigenes Pult, welches dann wieder einen eigenen Loop hat. Der startet aber alle fünf Minuten neu. Impulsgeber sind aber wir immer. Da musste man dann eben die Infrastruktur schaffen. Also schauen, dass die Signale sicher ankommen und das Projekt bauen. Das war die zweite Aufgabe. Die dritte war dann konkret wieder eine Frage, also dafür zu sorgen, dass so ein Vorstellungsabend Tontechnisch sauber läuft. In dem Fall war es nicht so, dass wir dafür gesorgt haben, dass die Beschallung an ist, sondern wir haben dafür gesorgt, dass das Zuspieldgerät, in dem Fall ein iPod, richtig funktioniert. Da gab es auch Diskussionen, wer das betreut. Es gibt natürlich das Einlasspersonal, was üblicherweise dafür sorgt, dass die Leute an ihre Plätze kommen. Aber die Anforderung war eben, das sehr präzise zu starten.

Sebastian: Das ganze Stück hängt ja auch davon ab, dass es optimal und somit synchron startet.

Phillipp: Genau, das Erlebnis des Einzelnen hängt davon ab, dass es möglichst präzise ausgeführt wird. Wir Tonmeister hätten eh da sein müssen, um auf Sachen zu achten, wie z.B. was macht man mit den Geräten? Wie muss der Kopfhörer aufgesetzt werden? Das war letztendlich dann konkret unsere Aufgabe, die Geräte auszugeben, den Leuten zu sagen, worauf sie achten müssen. Nicht nur auf den Bezug auf das Gerät, sondern auch Bezug auf das Stück. Wenn sie sich verlaufen oder ähnliches.

Sebastian: Das war dann eine Situation, dass der Tonmeister dem Publikum eine ton-technische Einweisung gegeben hat.

Phillipp: Genau, das kann man so sagen. Die Gäste mit der Technik vertraut zumachen, weil viele kannten das gar nicht, dieses binaurale. Manche waren total begeistert davon, manche waren aber auch verwirrt, weil sie es eben nicht kannten, dass sie plötzlich Schritte hören, die vielleicht hinter ihnen waren. Da das natürlich in Corona-Zeiten stattfand, ging das Ganze auch mit einem erheblichen Hygieneaufwand einher. Man musste die Geräte in eine Tasche packen, die dann immer desinfiziert wird. Die Kopfhörer mussten desinfiziert werden und Ohrmuschelüberzieher mussten darauf gemacht werden. Das war nicht unbedingt die schönste Tätigkeit, aber gehört halt dazu. Um das abzuschließen, was ein großer Unterschied ist zu einer normalen Vorstellung ist, dass wir normalerweise am Pult sitzen, wir haben unser Textbuch und machen, was zu tun ist. Also Einspieler oder Verstärkung von Sprache, Mischung von Musik oder Instrumenten. Das ist die Vorstellung, die wir betreuen. Klar, sitzen wir im Saal, aber man ist in seiner Ton - Insel und macht das halt. Und bei der Black-Box hatte man unmittelbaren Kontakt zu dem Publikum, was ich persönlich für einen schönen Unterschied halte. Es waren zwar nicht viele im Vergleich zu einer normalen Vorstellung, bei der maximal ca. 670 Leute reinpassen. Jetzt waren es eher 36.

Sebastian: Das ist ja nicht mal ein Zehntel.

Phillipp: Gerade mal 5 Prozent. Allerdings hat man unmittelbaren Kontakt mit den Leuten. Einmal, als man die Geräte ausgegeben hat. Aber dann, was viel schöner war, als sie zurückkamen und man die Reaktionen mitbekommen hat, wie begeistert die Leute zum Teil waren, weil sie sowas noch nie gesehen hatten und es total spannend fanden, was da für Einblicke gegeben wurden.

Sebastian: Manche sind ja auch zwei oder dreimal gekommen.

Phillipp: Genau, manche theaterversierte Leute fanden das so spannend und aufregend, dass sie mehrere Male reingegangen sind, weil es eben Einblicke gewährt, die man sonst nicht kriegt und auch es sehr vielschichtig ist. Viele haben gesagt, dass sie sind beim ersten Mal den Weg gesucht haben. Aber sie haben sich häufig gar nicht auf das

Inhaltliche konzentrieren können, weil sie mit dem Drumherum so sehr beschäftigt waren und deswegen waren sie ein zweites Mal drin, um das nochmal mitzukriegen.

Sebastian: Ok, wunderbar.

Sebastian: Ich fasse es vielleicht nochmal kurz zusammen. Wir haben drüber gesprochen: Wer ist der Tonmeister? Was macht er im Theater üblicherweise? Wie sehen die Produktionen aus? Wir haben beispielsweise ein großes technisches Raumschiff, wenn ich das mal so auszudrücken darf, welches geflogen werden mag mit Wartungen und Instandsetzung und Updates etc. Dann haben wir auch über den Livecharakter und die Proben- und Vorstellungssituationen gesprochen, die üblicherweise vor Corona so waren, wie du sie beschrieben hast. Jetzt haben wir eine Veränderung, die du auch bestätigen kannst. Also nicht nur von außen gesehen, dass das Theater zu hat, sondern die Tonmeister haben auch andere Anforderungen. Erst einmal fand gar kein Betrieb statt im Theater, alle Beschäftigten waren zuhause. Dann gab es ein kreatives Loch im Hause, auch wie mit der Situation umgegangen werden soll. Dann ging es wieder los mit irgendwelchen Ideen von Produktionen, die dann auch betreut werden mussten. Dann gab es, ganz spezifisch, mit der Black Box ein Projekt, welches komplett aus der Rolle fällt und eigentlich ein ziemlich großer Unterschied ist zu den Tätigkeiten, die üblicherweise betreut werden müssen von den Tonmeistern. Dann gab es aber auch noch viele weitere Produktionen, die mit einer Filmproduktion gleichzusetzen sind, mit Postproduktionsphasen etc... Diese wurden innerhalb kürzester Zeit dann auch umgesetzt, bei denen durch das Theater ein anderer Druck herrscht oder ein anderes Know-how gebraucht wird. Momentan sind wir noch mitten in der Pandemie und niemand weiß, sage ich jetzt mal, wie der weitere Fortgang sein wird. Kannst du das bestätigen oder wie ist dein Gefühl abschließend? Was könnte ein Ausblick sein?

Phillipp: Nach der letzten Spielzeit, die im Sommer geendet hat, musste man in der Zeit, in der man geprobt hat, schnell kreative Ideen finden, auch ganz andere Wege gehen, wie eben mit der Black-Box oder dem von dir genannten Parcours, über den ja sehr positiv auch in den Medien berichtet wurde.

Sebastian: Sogar durch die New York Times.

Phillipp: Das Schauspielhaus hier in Stuttgart hat alles dichtgemacht und man hat überlegt, was man denn machen kann. Allerdings war das auch eher prestigeträchtig, aber

nicht unbedingt wirtschaftlich. In den Parours durften maximal 4 Leute rein, alle Viertelstunde, glaube ich. Dadurch, dass es 16 Stationen waren im Schauspielhaus und in der Oper, betreut von Schauspielern, von Musikern und von Tänzern, war es ein enormer Aufwand, personell vor allem. Ich bin auch einmal mitgelaufen, um das zu dokumentieren. Es war echt faszinierend, was da passiert, aber nicht praktikabel auf Dauer. Nachdem am Anfang sehr kreativ und mit spannenden Ideen umgegangen wurde, ist man in der neuen Spielzeit wieder mehr darauf zurückgekommen, dass man das macht, was man sonst macht, aber man probiert auch an die Umstände anzupassen. Also dass man nicht mehr total verrückte Formate macht, sondern einfach Theater probiert anzupassen an Corona. Das hat mal mehr, mal weniger gut funktioniert. Man macht natürlich Stücke und man probt sie. Allerdings ist nie unbedingt die Perspektive dabei, wann sie aufführen kann. Heute kam aktuell die Meldung, dass im ganzen April nicht gespielt wird.

Sebastian: Bisher war der offizielle Plan bis Ende März nicht zu spielen. Heute wurde verlängert auf Ende April.

Phillipp: Das heißt, man produziert sehr viel auf Halde gerade, auch Corona-konform. Allerdings kann man nicht absehen, wann sowas wieder aufführbar ist. Sehr viele Inhalte wurden letztes Jahr gestreamt und produziert. Aber man hat festgestellt, dass man mit dem, was man hat, probiert und dass man sich darauf wieder besinnt. Man hat ein Haus, man hat Räumlichkeiten und probiert die, sobald es geht, wieder mit Leben zu füllen und nicht das, was jeder macht. Etwas ins Internet zu hochzuladen und damit hinterherzurennen. Das machen wir zwar auch. Erst am letzten Samstag ging ein Video oder ein Film von einem Stück, was auch inszeniert wurde auf der Bühne als Hörspiel, als Video produziert online. Das steht auf YouTube zur Verfügung. Das kann man sich anschauen.

Sebastian: Ist das auch tontechnisch intensiv gewesen auf der Bühne, während der Aufnahme und dann aber auch noch in der Postproduktion?

Phillipp: Genau, das ist ein Live - Hörspiel. Da kann man sich schon denken, dass der Ton eine wichtige Rolle spielt. Sowas macht man auch noch. Man möchte aber eine höhere Qualität liefern, als letztes Jahr, als es erst einmal darum ging, irgendetwas zu machen. Jetzt möchte man die Ressourcen, die man hat, besser nutzen, um sich von anderen abzuheben.

Sebastian: Okay. Dann bedanke ich mich nochmals recht herzlich für deine Zeit.

Phillipp: Sehr gern.

Anhang B: Ergebnis des Fragebogens

Anhang B1: Einverständniserklärung Nikolas Neecke

Einwilligungserklärung Interview

Ich erkläre hiermit mein Einverständnis zur Nutzung der personenbezogenen Daten, die im Rahmen des folgenden Gesprächs erhoben wurden:

- 06.07.2021
- Nikolas Neecke
- *Der Tonmeister im Sprechtheater – Die Transformation des Tätigkeitsfeldes*
- Hochschule der Medien, Stuttgart
- Prof. Jörn Precht, Prof. Oliver Curdt

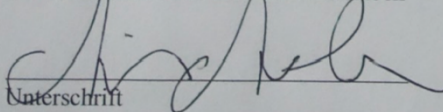
Die Daten werden im Rahmen eines Fragebogens erhoben, welcher ausgefüllt wieder an den Verfasser zurückgesandt wird.

Kontaktdaten, die eine Identifizierung der interviewten Person zu einem späteren Zeitpunkt ermöglichen würden, werden aus Dokumentationsgründen in einem separaten Schriftstück lediglich den Gutachter*innen der wissenschaftlichen Ausarbeitung zur Verfügung gestellt. Nach dem Abschluss des Projekts werden diese Daten gelöscht.

Die Teilnahme an dem Fragebogen erfolgt freiwillig. Mir ist bekannt, dass ich diese Einwilligung jederzeit widerrufen kann. Ich bin damit einverstanden, im Kontext des genannten Forschungsvorhabens an der Befragung teilzunehmen. Darüber hinaus akzeptiere ich die o.g. Form der Weiterverarbeitung und wissenschaftlichen Verwertung des von mir ausgefüllten Fragebogens und den daraus entstehenden Daten und Informationen.

NIKOLAS NEECKE

Vorname und Name in Druckbuchstaben



Unterschrift

Berlin, 18.07.21

Datum, Ort

Anhang B2: Fragebogen Nikolas Neecke

Beantwortung des Fragebogens am 05.07.2021

Befragter: Nikolas Neecke, Sounddesigner der „Black Box – Phantomtheater für eine Person“

Einstiegsfragen

Welche Ausbildung/ welches Studium hast du genossen?

Audio Design, an der Hochschule für Musik in Basel / CH (5 jähriger Diplomstudiengang)

Welche Berufliche Laufbahn hast du hinter dir?

Seit dem Abschluss meines Studiums bin ich als freischaffender Musiker, Sound Designer, Komponist und Klangkünstler tätig. Projektbezogene Zusammenarbeit mit Künstler*innen diverser Sparten. In den Bereichen Konzert, Theater, interaktive Installationen, Video & Film.

Wie lange arbeitest du bereits als Sounddesigner?

Seit dem Jahr 2000

Wie lange in dem Bereich der darstellenden Künste?

Seit dem Jahr 2003

Was sind deine Hauptaufgaben als Sounddesigner?

Ich persönlich sehe mich in erster Linie eher als elektronischen Musiker. Erst in zweiter Linie als Sound Designer. Daher ist mein Sound Design auch entsprechend musikalisch angelegt, eher ein Soundtrack im Gegensatz zu einer Geräuschvertonung. Beiden Ansätzen gemein aber ist das Bedienen einer Gefühlsebene, das Erzeugen und Unterstützen von Emotionen. Das Gestalten einer Tonspur nach vorab vereinbarten ästhetischen Aspekten, einer bestimmten künstlerischen Richtung folgend. Unter Beibehaltung meines persönlichen Stils, meiner eigenen unverkennbaren Klanglichkeit.

Schlüsselfragen

Themengebiet Black Box:

Kannst du einen Unterschied herausstellen zu dem Konzept von Lausanne, wo die „Black Box“ zuvor inszeniert wurde?

- In Lausanne habe ich nicht mitgearbeitet. Aber an der Version für das Volkstheater in Wien (nach Stuttgart). Am Konzept hatte sich nichts verändert. Unterschiedlich aber waren die Interview- Partner*innen, die räumlichen Gegebenheiten, die Architektur des Gebäudes. Somit also die Abfolge der Szenen, der Weg durch das Haus. Einige Szenen, die in der stuttgarter Version vorkommen, konnten in gleicher Weise in Wien nicht wiederholt werden, da die spezifischen Räumlichkeiten dort nicht vorhanden sind. Hingegen gibt es Wien Szenen, die so in Stuttgart nicht vorhanden waren.

Was waren die Herausforderungen in der Planung?

- Die Planung meinerseits hat sich auf die Abstimmung mit der Tonabteilung beschränkt, welches Mikrofon, welche Kopfhörer und welches Abspielgerät verwendet werden soll. Das waren keine Herausforderungen.

Was waren die Anforderungen an die Tonabteilung? Und wie wurde diese Inszenierung durch die Tonabteilung des Schauspielhauses Stuttgart betreut?

- Ich hatte einen Assistenten, der die Tonaufnahmen mit der Sprecherin und den Rohschnitt dieser Aufnahmen übernommen hat. Die Tonabteilung hat sich um das Zuspielmedium und den technischen Ablauf während den Proben und später während den Vorstellungen gekümmert. Die Ausgabe und die Reinigung der Kopfhörer und Zuspieler, etc. Und die für die binauralen Aufnahmen benötigte Technik bereitgestellt.

Welches Klangkonzept und welche Produktionsmittel wurden verwendet?

- „BlackBox“ findet in einem Theater, in einem Haus statt. Der Weg, den die Zuschauer*innen durch dieses Haus nehmen sollen ist festgelegt. Der Zuschauer*innen werden durch die Ansagen einer Stimme im Off durch das Haus

geleitet. Zusätzlich werden Schritte und andere Bewegungsgeräusche wie Türen und Pforten binaural aufgenommen und in die Tonspur integriert. Anhand dieser können sich die Zuschauer*innen orientieren, wie schnell sie laufen sollen und wann sie ungefähr wo sein müssen. Der Weg führt die Zuschauer*innen durch die verschiedenen Gewerke eines Theaters. In den verschiedenen Abteilungen werden Interviews zugespielt, die zuvor an exakt diesen Orten binaural aufgenommen wurden. Die Interviews und Gespräche werden zwischen Mitarbeiter*innen der jeweiligen Abteilung und Fachexpert*innen geführt.

Das Öffnen und Schließen der Türen sind für das Sound Design ideale Helfer. Sie sind wie die Klappe beim Film. Die Türen können harte Schnitte rechtfertigen. Eine Klang-Atmosphäre kann mit dem Zufallen einer Türe abgeschnitten werden und mit dem Öffnen einer Türe beginnen. Dabei bekommt jeder Gang, jedes Zimmer, jeder Raum seinen eigenen Klang-Charakter. Je nachdem wie er wirken soll. Unheimlich, spannend, angenehm, langweilig. Das Haus an sich macht Geräusche, zum Beispiel Lüftungen, verschiedene Böden (Metall, Beton, Lino-leum). Diese werden als musikalisches Material verwendet.

Der intellektuelle Inhalt der Interviews und Gespräche beeinflusst das Sound Design und bestimmt dessen klangliche Färbung. Was wird erzählt, um was geht es, welche Emotionen werden verhandelt und wie können diese durch das Sound Design verstärkt oder konterkariert werden.

Auch der visuelle Input während der Interviews und Gespräche fließt in das Sound Design. Was sehen die Zuschauer*innen während sie den Interviews und Gesprächen lauschen. In der „Maske“ sitzen sie zum Beispiel vor einem Spiegel und sehen sich selber. Dieses „Sich-Selber-Sehen“ bekommt eine eigene Klang-ebene.

Eine Anzahl von Gegenständen (Nähmaschine, Ventilator, Globus) werden zu vorbestimmten Zeitpunkten über Fernsteuerung aktiviert. Diese Events werden vertont.

Es wird der O-Ton von Theaterstücken verwendet, welche in diesem Theater aufgeführt wurden. Dieser wird an passenden Stellen zugespielt.

Produktionsmittel sind eine DAW, meine persönliche Sound Library, binaurale Aufnahmen und O- Töne aus früheren Produktionen.

Kannst du das zum Thema Binauraltechnik vertiefen?

- Alle Aufnahmen werden ausnahmslos mit einem binauralen Mikrophon aufgenommen. Mit einem tragbaren System, da ich mich - als die aufnehmende Person - frei bewegen können muss. Ein Kunstkopf ist in dieser Situation nicht ideal.

Welches Headset wurde hier Verwendet?

- DPA 4560 Core

Welche Plugins hast du zur Binauralisierung des Klangs verwendet?

- WaveArts Panorama5

Binauralsynthese, was wurde zusätzlich zu den statischen Aufnahmen synthetisiert?

- Es gibt in dieser Produktion – abgesehen von der Sprecherin – keine statischen Aufnahmen. Alle Aufnahmen realer Geräusche wurden binaural aufgenommen. Generierte, synthetische Klangquellen, die räumlich animiert werden sollen, wurden mit dem Panorama5 Plug-in von WaveArts bearbeitet. Die Zuschauer*innen bewegen sich an Klängen vorbei und durch Klänge hindurch.

Wie definierst du Binaural? Welche Vorteile hat für dich diese Produktionstechnik im Vergleich zu Stereo über Kopfhörer?

- Binaural ist 3D-Sound. Es ist eine Möglichkeit einer wirklichkeitsgetreuen Darstellung von Klang im Raum. Im Vergleich zu Binaural ist Stereo flach. Stereo ermöglicht lediglich die Verteilung von Klangquellen entlang einer Achse von rechts nach links quer durch den Kopf des Zuhörers. Es fehlen die Y und die Z-Achse, es fehlt die Tiefe des Raums. In einem Stereo System muss die Tiefe des Raums mit dem Verhältnis von Orginalsignal zu Hallanteil des Orginalsignals simuliert werden.

Hattest du in der Vergangenheit Berührungspunkte mit Binauralen Produktionstechniken und in welchem Umfang?

- In vorherigen Theaterproduktionen, die ebenfalls das Format eines Audio-Walkes hatten und mit Kopfhörern gehört wurden. Der Umfang ist vergleichbar.

Wie gestaltete sich der Produktions- und später der Probenverlauf?

- Der Produktionsverlauf unterscheidet sich für mich nicht wesentlich von anderen Produktionen mit festgelegtem Ablauf. Im Gegensatz zu Bühnenmusik mit ungewisser zeitlicher Dauer und Ablauf einzelner Szenen. Der erste Schritt ist das Setzen von Ankerpunkten also von Klängen, die eher technischer Natur sind und das zeitliche Raster bestimmen. Diese Klänge können auch erst einmal als Platzhalter dienen. Danach füllt sich die Tonspur nach und nach, ähnlich dem Zusammensetzen eines Puzzles, als nicht von vorne nach hinten sondern gleichzeitig von mehreren Punkten innerhalb der Tonspur in beide Richtungen. Für manche Momente habe ich sofort eine klangliche Antwort, eine Idee. Andere Abschnitte sind zäher und ich benötige länger, um einen passenden Klang zu finden. Dazu kommen immer auch Wünsche, Kritik und Anregungen von Drittpersonen (Regisseur*in / Dramaturg*in). Irgendwann ist jede Lücke gefüllt und die Tonspur soweit komplett. Dann werden Details und Feinheiten ausgearbeitet.
Bei den ersten Proben ist das Sound Design noch nicht komplett und nach jeder Probe wird das Sound Design angepasst, sei dies inhaltlich oder technisch (Kürzungen im Text, Änderungen der Wegführung, usw.)

Was waren die Herausforderungen in der Umsetzung bei den Aufnahmen, in der Postproduktion und in den Proben?

- Bei den Aufnahmen der Interviews muss ich vermeiden, selber Geräusche zu erzeugen. Mein Atmen kann, mein Schlucken aber ist hörbar. Das bedeutet, ich muss extrem flach atmen, langsam einatmen und langsam ausatmen. Dies macht müde. Schlucken darf ich nur in Gesprächspausen. Des Weiteren muss ich die Position meines Kopfes konstant beibehalten, ich darf diesen nicht bewegen, da sich sonst später beim Hören der Aufnahmen die Klangquellen bewegen. Jede Szene, jedes Interview darf maximal 5 Minuten dauern. Das ist eine Vorgabe, die wir uns gesetzt haben. Nun lässt sich ein Interview von vielleicht 30 Minuten nicht verlustfrei auf inhaltlich interessante 5 Minuten

zusammenschneiden. Es entstehen hörbare Schnitte, die selbst mit der zur Verfügung stehenden Technik nicht zu vermeiden sind.

Gab es Berührungspunkte mit anderen Gewerken und wenn ja, wie sah dies im konkreten aus?

- Es gab den Wunsch, dass sich bestimmte Gegenstände temporär aktivieren, sei es nun eine Nähmaschine oder ein Scheinwerfer. Zur Synchronisation dieser Events mit der Tonspur wurde ein Timecode verwendet. Die Tonspur war dabei der Master.

In Stuttgart hat sich die Tonabteilung darum gekümmert, Ich kann nicht genau sagen, wie dies technisch gelöst wurde. Außer, dass es nicht möglich war, zu allen verwendeten Räumen eine kabelgebundene Verbindung zu erstellen. In diesen Fällen wurden Zeitschaltuhren verwendet.

Anhang C: Begehungsprotokoll und Hygienekonzept Black Box

Im folgenden Dokument ist das Begehungsprotokoll zu sehen, welches sicherheitsrelevante Aspekte sowie das Hygienekonzept der Produktion „Black Box“ enthält.

Begehungsprotokoll – Produktion Schauspiel „Black Box“

Begehung	17.06.2020
Stand:	18.06.2020
Thema	Produktion „Black Box“
Begehungsteilnehmer	Hr. Schneitz, Hr. Döbelin, Fr. Lutz, Fr. Philippi, Fr. Koch, Hr. Drieß

TOP 1:	Besprechung der Produktion
Besprechungsinhalt	Die Produktion „Blackbox“ soll ein Audiowalk von ca. 80-90 Minuten durch unser Haus und an verschiedenen Stationen vorbei sein. Die Grundidee beinhaltet, dass die Besucher/innen im 5 Minuten Takt <u>unbegleitet</u>, nur über einen im Kopfhörer eingesprochenen Text, durch verschiedene Stationen im Haus, geführt werden. Die Besucher/innen sollen auf ihrem Weg durch das Haus teilweise durch MA geleitet bzw. größtenteils mit Kameras überwacht und durch Einspielungen im Kopfhörer geführt werden.
TOP 2:	Allgemeine Hygieneregeln
Besprechungsinhalt	→ Abstandsregelungen von mind. 1,5 m einhalten. → Bitte halten Sie die allgemeinen Hygieneregeln, insbesondere die Händehygiene und Hustenetikette, ein. → Halten Sie Ihre Hände aus dem Gesicht (Mund, Nase, Augen) fern. → Gruppenbildung vermeiden. → Waschen Sie sich regelmäßig und ausreichend lang (mind. 20 Sekunden) die Hände mit Seife und Wasser. → Vermeiden Sie Berührungen (z. B. Händeschütteln oder Umarmungen).
TOP 3:	Besondere Sicherheits- und Hygieneregeln bei der Produktion
Besprechungsinhalt	Vor Beginn der Produktion werden die an der Produktion beteiligten Personen in ihren Aufgabenbereich und ihre Tätigkeiten eingewiesen. Die Einweisung beinhaltet auch das Verhalten in Notfällen. Die Einweisung ist zu dokumentieren. Vor Beginn des Rundgangs sind die Besucher/innen in die Produktion einzuführen. Bei dieser Information ist ein besonderes Augenmerk auf die Sicherheit der Besucher/innen zu legen, wie z.B. - Verhalten bei Ausfall der Kommunikation - Verhalten in Notfällen / Brandfällen - Fluchtwegesituation - Durchgangshöhen in den Fluren und Gängen - Treppengang - usw. Es muss gewährleistet werden, dass sich Besucher/innen beim Rundgang durch das Haus nicht verirren und nicht begegnen. Für die Besucher/innen muss ein ausreichend breiter Weg (mind. 80 cm) zur Verfügung stehen. Mitarbeiter/innen die sich zur Zeit des Rundgangs an ihrem Arbeitsplatz befinden und der Arbeitsplatz eine Station des Rundgangs ist, sind darüber rechtzeitig zu informieren. Treppen im Verlauf des Rundganges müssen auf ihre sichere Begehrbarkeit durch die Besucher/innen überprüft werden. Treppen mit einer Steigung von 45° sind für den Treppenabgang eher ungeeignet. Es muss sichergestellt werden, dass die überwachenden Personen die Besucher/innen jederzeit über Kamera und Monitor im Blick haben. Die Besucher/innen sind über die Überwachung während des Audiowalks zu informieren. Die DSGVO muss berücksichtigt werden. Auch Mitarbeiter/innen, die sich in den Bereichen der Kameras aufhalten,

Begehungsprotokoll – Produktion Schauspiel „Black Box“

	müssen informiert werden. Ein Toilettenbesuch insbesondere auch von älteren Besuchern/innen muss eingeplant werden. Brandschutztüren dürfen nicht verkeilt oder sonstig manipuliert werden. Wo dies im Verlauf der Produktion in Ausnahmefällen nicht möglich ist, muss sichergestellt werden, dass im Gefahrfall die Türen sofort wieder ihren Ausgangszustand zurück versetzt werden. Es ist sicherzustellen, dass Brandschutztüren, die von Besucher/innen geöffnet werden müssen, zwischen der Benutzung von Besucher/innen desinfiziert werden. Das gleiche gilt für Requisiten o.ä. (z.B. Stühle, Handläufe an Treppen). Alternativ zu dieser Regelung können von den Besuchern auch Einmalhandschuhe getragen werden. Der geplante Einsatz einer Windmaschine erscheint als ungeeignet, da dadurch eine größere Verwirbelung der Raumluft erfolgt. Besucher/innen und beteiligte interne Personen müssen während des gesamten Audiowalks eine „Mund-Nase-Bedeckung“ tragen. Es ist sichergestellt, dass Maschinen und Anlagen von Besucher/innen nicht zweckentfremdet werden können. Besucher/innen dürfen sich an laufenden Maschinen und Anlagen nicht verletzen können. Kopfhörer und andere technische Geräte sind vor der Übergabe an die Besucher/innen zu desinfizieren (siehe auch Protokoll Anlegen von Microports) bzw. die Kopfhörer können auch mit einem Plastiküberzug übergeben werden (siehe auch Mail vom 15.06.20 an Hr. F. Bürger).
TOP 4:	Kartenkauf und Ausweispflicht
Besprechungsinhalt	Um im Verdachtsfall die Nachverfolgung der Infektionskette sicherstellen zu können, ist es erforderlich, dass unsere Gäste beim Kartenkauf Name, Anschrift und Telefonnummer hinterlassen. Kartenkäufer*innen von mehreren Karten müssen die Kontaktdaten aller Kartennutzer*innen bereithalten und auf Nachfrage mitteilen. Teilnehmerlisten müssen unter Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben geführt werden. Kartenkäufer*innen müssen einen aktuellen Personalausweis mit sich tragen.
TOP 5:	Einlass
Besprechungsinhalt	Um größere Besuchergruppen im Außenbereich zu vermeiden, müssen je nach Bedarf vor dem SH Abstandsmarkierungen angebracht werden. Es ist sicherzustellen, dass die Einlasszeiten so gewählt werden, dass die Gäste ihre Garderobe abgeben und in Ruhe ihren zugewiesenen Platz an der ersten Station einnehmen können.
TOP 6:	Gemeinsam genutzte Arbeitsmittel
Besprechungsinhalt	Die gemeinsame Nutzung von Arbeitsmitteln wie z.B. Requisiten muss auf ein Minimum reduziert werden. Wo dies nicht möglich ist, müssen die benutzten Arbeitsmittel <u>vor jeder Benutzung</u> mit einem Flächendesinfektionsmittel gereinigt werden. Alternativ können gemeinsam genutzte Arbeitsmittel mit Einmalhandschuhen genutzt werden. Hintergrund: Im Moment geht man davon aus, dass die Coronaviren von fünf Stunden bis zu drei Tagen auf Oberflächen überleben können.
TOP 7:	Symptomachtsamkeit
Besprechungsinhalt	Bei Symptomen, die auf eine Infizierung durch das Coronavirus hindeuten, wie z.B. Fieber, Husten, Schnupfen, Halsschmerzen oder Geschmacksverlust, muss die betroffene Person zu Hause bleiben und ihre/n Vorgesetzte/n sowie Frau Meinert (Direk-