

Hochschule der Medien
Audiovisuelle Medien
Sommersemester 2019
Erstprüfer: Prof. Oliver Curdt
Zweitprüfer: Prof. Jens-Helge Hergesell

Bachelorarbeit

Im Studiengang Audiovisuelle Medien

Konzeptioneller Vergleich einer Pop-Produktion
in Analog- und Digitaltechnik und deren Distribution

vorgelegt von
Fabian Diaz Adame
am 30. August 2019
zur Erlangung des akademischen Grades eines Bachelor of Engineering
Matrikelnummer: 32197
Bachelor-Studiengang Audiovisuelle Medien, 7. Semester
Äckerwaldstraße 3, 70619 Stuttgart
fabian-diaz@hotmail.de

Hiermit versichere ich, Fabian Diaz Adame, ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel: „Konzeptioneller Vergleich einer Pop-Produktion in Analog- und Digitaltechnik und deren Distribution“ 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.

Stuttgart, 28. August 2019

Danksagung:

An erster Stelle möchte ich meinem Betreuer Prof. Oliver Curdt danken, der mich richtungsweisend und mit viel Engagement während meiner Arbeit begleitet hat.

Des Weiteren möchte ich mich herzlich bei den Bauer Studios insbesondere Julia Boulet bedanken, die mir durch Ihre Zeit und Informationen einen großen Dienst erwiesen haben.

Kurzfassung:

Diese Arbeit ist ein Leitfaden, der dem Leser verständlich machen soll, in welcher Weise eine analoge sowie digitale Aufnahme durchgeführt werden kann und welche Möglichkeiten sich für die Verbreitung und Distribution dieser Aufnahmen anbieten. Dabei wird genau auf die technischen Grundlagen und die Konzeption eingegangen. Zusätzlich wird eine Beispielaufnahme als Vorbild für die Erläuterung einiger Kapitel herangezogen, gleichzeitig wird der analoge Distributionsabschnitt ebenfalls anhand eines Beispielproduktes erläutert. Die Arbeit soll dem Leser mit technischem Wissen und wirtschaftlicher Marktanalyse die Möglichkeit bieten, eine fundierte Grundlage für die eigene Aufnahme oder Produktentwicklung zu generieren.

Abstract:

This thesis is a guide to help the reader understand how analog and digital recording can be done, and what opportunities are available for distributing analogous and digital recordings. It covers in-depth the technical basics and conception of a recording. In addition, an example recording is used as a role model for the explanation of particular chapters, as well as the analog distribution is explained on the basis of a concrete product. The thesis should provide the reader with technical knowledge and economic market analysis to generate the opportunity to build a solid foundation to create their own recording or product.

1. Einleitung	5
2. Grundlagen	6
2.1 Konzeption der Aufnahme	8
2.1.1 Konzeption analog	10
2.1.2 Konzeption digital	13
2.1.3 Unterschiede	16
2.2 Signalfluss AAA und „in the Box“	17
2.3 Mikrofonierung und Setup	19
2.4.1 Das Tonband	26
2.4.2 Die Digital Audio Workstation	33
2.5 Postproduktion analog und digital	36
3. Die Aufnahme	41
3.1 Band	42
3.2 Genre	42
3.3 Besonderheiten des Live Mitschnitts	44
4. Distribution	45
4.1 Das Medium Schallplatte	46
4.1.1 Hi-Fi Markt	47
4.1.2 Strategien der Verbreitung	49
4.1.3 Wirtschaftlichkeit	51
4.2 Das Medium „Streaming“	52
4.2.1 Consumer Markt	53
4.2.2 Strategien der Verbreitung	56
4.3 Vergleich der Distribution analog und digital	59
5. Fazit	60
6. Literaturverzeichnis	61
7. Interview Julia Boulet	63

1. Einleitung

Im 21. Jahrhundert ist die Technik so fortgeschritten, dass künstliche Intelligenz Musik entwickelt, doch gleichzeitig lassen sich Trends zu alten Techniken, Ästhetiken und Werten erkennen. Diese Trends sind in Kunst, Mode und auch Musik wahrnehmbar: Retro ist der neue Trend. Durch mein Praktikum in den Bauer Studios hatte ich die Möglichkeit, einen solchen Trend oder ein ‚Comeback‘ mitzuerleben. Die Bauer Studios vertreiben seit einigen Jahren erfolgreich ihre Studiokonzerte als Vinyl, zusätzlich dazu sind diese live aufgenommenen Studiokonzerte komplett analog aufgezeichnet. Im Verlauf dieser Arbeit werde ich auf den Prozess und die Aufnahme weiter eingehen, trotzdem möchte ich es in meiner Einleitung erwähnen, da sich dort meine Inspiration und Idee für diesen konzeptionellen Vergleich finden lässt. Hier möchte ich hinzufügen, dass es bereits Vergleiche zur analogen und digitalen Aufnahme gibt und darüber, wie analoges beziehungsweise digitales Equipment den Mischprozess beeinflusst. Ich habe mich über diesen Bereich hinausbewegt und analysiere zusätzlich zur Konzeption der Produktion mit Analog- und Digitaltechnik die Distributionsmöglichkeiten und die Wirtschaftlichkeit eines solchen Vorhabens.

2. Grundlagen

Um eine wissenschaftliche und korrekte Arbeit über dieses Thema verfassen zu können, müssen zunächst einige Begriffe definiert und erklärt werden. In diesem Kapitel werden grundsätzliche Themen zur Aufnahme aufgegriffen und die Sachverhalte, die zum Verstehen dieser Arbeit und ihrer einzelnen Kapitel notwendig sind, erklärt. Einige Sachverhalte werden nur der Vollständigkeit halber genannt und es wird nicht weiter auf sie eingegangen, da dies den Rahmen der Arbeit sprengen und von der Eingangsthese wegführen würde. Die Grundlage der Arbeit bilden zwei Medien und die dahintersteckende Technologie; deswegen ist es unumgänglich, zu definieren, was Medien und Technik sind. Technik ist ein komplexes Werkzeug der Naturbeherrschung, ein Hilfsmittel, um sich Umstände möglich oder leichter zu machen.¹ Für Kapitel 4.1 Das Medium Schallplatte und Kapitel 4.2 Das Medium ‚Streaming‘ soll festgelegt werden, was ein Medium beschreibt. Wenn in dieser Arbeit von Medien gesprochen wird, sind damit Hilfsmittel zur Aufnahme, Übertragung und Wiedergabe von Informationen gemeint.² Einer der bedeutendsten Punkte, die definiert werden sollten, ist der Begriff der Tonaufnahme, denn hier sollte festgelegt werden, welche Kriterien ein Medium zu einem Tonträger macht, um die zwei Medien auf einer Grundlage vergleichen zu können. Eine Tonaufnahme ist eine Aufnahme und Speicherung von Tonsignalen zur späteren Wiedergabe.³ Das bedeutet für einen Tonträger, dass er die Tonsignale speichern und zu jedem beliebigen Zeitpunkt wiedergeben können muss. Ein Tonträger hat zwei Prinzipien, nach denen er arbeiten kann: analog oder digital. Um die Unterschiede der beiden Bereiche Analog und Digital herauszuarbeiten, sollte definiert werden, was analoge Audiotechnik und was digitale Audiotechnik ist. Ich bediene mich hier der Definition von Hubert Henle und seinem Werk „Das Tonstudio Handbuch“:

¹ Burow, Heinz-Wilfried. 1998. Musik, Medien, Technik: ein Handbuch. Regensburg: Laaber, S. 19

² Burow Musik, Medien, Technik: ein Handbuch. S. 19

³ Krieg, Bernhard. 1989. Praxis der digitalen Audiotechnik: digitale Aufnahme und Wiedergabe. München: Franzis, S.11

„Merkmal der analogen Audiotechnik ist, dass die ursprüngliche Schallinformation in einem Format verarbeitet wird, das einen Parameter besitzt, der sich entsprechend – also analog – zum ursprünglichen Verlauf des Schalldrucks verändert.“⁴

In eigenen Worten zusammengefasst handelt es sich hierbei um ein wert- und zeitkontinuierliches Verfahren, bei dem der Parameter jede Veränderung Delta des Ausgangssignals übernimmt. Dieser Parameter ist am Anfang der Signalkette stets eine elektrische Spannung und kann in andere Größen wie magnetische Feldstärke oder Auslenkung einer Schallplattenrinne übertragen werden.⁵ Aus der Definition der analogen Audiotechnik lässt sich ein Unterschied zur digitalen Signalverarbeitung bei Audio ableiten: Es gibt in der digitalen Audiotechnik keinen Parameter, der sich zum ursprünglichen Schalldruckverlauf ändert. Die Umsetzung des vorhandenen Signals und seine Weiterverarbeitung erfolgen durch eine Folge aus binären Informationen, die durch Datenverarbeitungsverfahren übertragen, gespeichert, manipuliert, verändert und zurück in ein analoges Signal gewandelt werden können.⁶ Ergänzend soll gesagt sein, dass es für eine digitale Signalübertragung und Weiterverarbeitung der binären Informationen stets ein analoges Ausgangssignal geben muss.⁷ Die Folgerung daraus bedeutet: Bei der digitalen Audiotechnik werden zwei Wandlungen benötigt, einmal von Analog zu Digital (im weiteren A/D) und wieder von Digital zu Analog (im weiteren D/A). Ein Mikrofon gibt einen Spannungswert aus und da das menschliche Gehör einen analogen Schalldruckpegel benötigt, müssen Lautsprecher ein analoges Spannungssignal erhalten. Das Prinzip dieser Wandlung sollte hier erwähnt werden; im Verlauf der Arbeit wird diese Wandlung detaillierter beschrieben. Die Wandlung eines analogen Signals in ein digitales Signal besteht aus zwei Prozessen: die Quantisierung und das Sampling. In welcher Reihenfolge die beiden Prozesse ablaufen, hängt vom jeweiligen Wandlerkonzept ab. In allen Wandlungsprozessen wird die elektrische

⁴ Henle, Hubert. 2001. Das Tonstudio Handbuch Praktische Einführung in die professionelle Aufnahmetechnik. 5. Aufl. München: GC Carstensen, S.61

⁵ Henle: Das Tonstudio Handbuch. S.61

⁶ Henle: Das Tonstudio Handbuch. S.71

⁷ Henle: Das Tonstudio Handbuch. S.71

Energie im Schallwandler (Mikrofon) nicht in analoge, magnetische oder mechanische Energie umgeformt, sondern die Amplitude des Eingangssignals wird abgetastet und als absoluter Zahlenwert gespeichert.

Da es sich bei dieser Arbeit um keine rein technische Arbeit handelt, sondern auch wirtschaftliche Aspekte und die Distribution von Musik berücksichtigt werden, soll festgelegt werden, wie Distribution im weiteren Verlauf definiert wird. In der Musikindustrie bildet die Distribution von Musik von Grund auf einen kritischen Teil der Wertschöpfungskette; das Musikwerk oder das Produkt soll in maximaler Stückzahl vom Künstler oder seinem Label an den Konsumenten oder an den Handel vertrieben werden.⁸

2.1 Konzeption der Aufnahme

Um eine unkomplizierte und problemfrei ablaufende Aufnahme mit bestmöglichem Endergebnis zu erreichen, ist ein Gespräch zwischen Künstler und Produzent vonnöten. Eine erfolgreiche Produktion beginnt mit einer ausführlichen Vorbereitung und Konzeption der Aufnahme. Um dies zu gewährleisten, sollten Künstler und Produzent den Notentext des aufzunehmenden Stückes, ob es eine eigene Kreation oder eine neue Fassung eines alten Werkes ist, gemeinsam auswählen.⁹ Vor allem bei neuen Aufnahmen von alten Werken ist es relevant, um welche Fassung es sich bei der Notation handelt (z. B. für ein Orchester oder ein Pianisten-Duo), denn dementsprechend ändern sich die Instrumentierung und damit die Anforderungen an den Produzenten, das Studio und die Mikrofonierung. Es sollte grundsätzlich vorab geklärt werden, um welche Besetzung es sich handelt, ob zusätzliche Effektgeräte benötigt werden, mit wie vielen Stücken zu rechnen ist und um welche Stücke, wenn bekannt, es sich dabei handelt. Dies ist erheblich, um einen Zeitplan der Aufnahme zu erarbeiten, Anforderungen an das Setup der Musiker zu stellen und um zu planen, ob es sich um eine Live-Aufnahme oder ein Overdub-Verfahren mit Monitoring oder ohne handelt und ob analog oder

⁸ Clement, Michel & Oliver Schuster. 2008. Ökonomie der Musikindustrie. 2. Aufl. Wiesbaden: Gabler, S. 11

⁹ Hirsch, Hans. 1987. Schallplatten zwischen Kunst und Kommerz. Wilhelmshaven: Noetzel, S. 157

digital aufgenommen werden soll. Bedeutend für den Tonmeister zu wissen ist außerdem die Anzahl der Musiker und ob ein externer Studiomusiker gebucht werden muss. Zusätzlich sind der Gemütszustand und Gesundheitszustand der Musiker weitere bedeutende Faktoren. Es sollte sich folglich mit den Personen, mit denen zusammengearbeitet wird, auseinandergesetzt werden. Relevante Informationen sind dafür Alter und ob es Erfahrungen mit Studioaufnahmen gibt.¹⁰ Daraus lässt sich schnell abschätzen, wie belastbar Musiker/-innen sind, und es lässt sich ein Zeitplan für die einzelnen Stücke oder Instrumente erstellen.

Vor allem bei den drei letzten Punkten sind das Equipment und die Räumlichkeiten von großer Bedeutung: Für ein Orchester ist in einer Solo-Aufnahme-Kabine oder einer Schlagzeugkabine nicht genügend Platz. Solche Themen sind essenziell zu klären, um Vorbereitungen zu treffen und gegebenenfalls Abstriche zu machen oder Kompromisse zu finden.

Einer der am meisten unterschätzten Punkte in der Konzeption einer Aufnahme ist das Zeitmanagement in der Vorbereitung. Aus eigener Erfahrung und durch Erfahrungen langjähriger Tonmeister lässt sich sagen, dass die Vorbereitung viel Zeit in Anspruch nimmt.¹¹ Zur Vorbereitung gehören unter anderem das Aufbauen des Setups, wie die Musiker im Raum stehen und spielen, die Wahl der Mikrofone und die nach eigenem Ermessen am besten klingende Mikrofonierung. Zusätzlich müssen Hin- und Rückwege zum Mischpult oder Analog-Digital-Umsetzer verkabelt und eventuell Instrumente (Schlagwerk/Schlagzeug) aufgebaut werden.¹² Bei der Einrichtung der Signalkette sollte hier bereits darauf geachtet werden, dass möglichst wenige Steckverbindungen im Einsatz sind, denn jede dieser Steckverbindungen ist ein Risiko für einen Fehler im Signalfluss; deshalb ist es

¹⁰ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 218

¹¹ Albrecht: Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups, S. 174

¹² Albrecht: Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups, S. 174

außerdem unerlässlich, den Line-Check durchzuführen.¹³ Ein zusätzlicher Schritt, der durchgeführt wird, nachdem das Setup steht, ist der sogenannte Line-Check: Hier wird jede Mikrofonverkabelung, Kopfhörerverkabelung und Querverbindung auf ihren Betrieb getestet. So kann verhindert werden, dass es zu Verzögerungen kommt, wenn ein Kabel, Kopfhörer oder eine DI-Box getauscht werden muss. Relevant dabei ist eine genaue Verständigung mit den Musikern und anderen Beteiligten, zum Beispiel dem Produktionsassistenten, dass die Verbindungen korrekt gesteckt sind und ein schneller und reibungsloser Ablauf gewährleistet ist. Deshalb empfiehlt es sich, einen Spurenplan für die Aufnahme zu entwerfen, um die Mikrofone in die korrekten Patchfelder oder Eingänge zu stecken. In Fällen, in denen weniger Zeit zur Verfügung steht, zum Beispiel bei Aufnahmen in einem Konzerthaus oder einem Live-Mitschnitt eines Konzerts, können der Line-Check und der Sound-Check in einem Durchgang erledigt werden. Im Studio würde der Line-Check vor dem Sound-Check durchgeführt werden, am besten bereits bevor die Musiker im Studio anwesend sind. Der Sound-Check ist der letzte Schritt, bevor es zu einer Aufnahme kommt; deswegen sollte dafür genügend Zeit zur Verfügung stehen. Hinzu kommt, dass Musiker sich oft einen Kopfhörermix einstellen oder vom Tonmeister erstellen lassen. Die jeweilige Umsetzung hängt hier von den gegebenen Studiospezifikationen ab, mit wenig Rückspielwegen lässt sich unter Umständen nur die Summe darstellen. Je nachdem, ob analog auf Tonband oder digital in eine Digital-Audio-Workstation aufgenommen wird, muss der Tonmeister Vorbereitungen treffen, auf die in den nächsten Kapiteln eingegangen wird.

2.1.1 Konzeption analog

Die Konzeption für eine durchgehend analoge Tonaufnahme kann mit dem Wort ‚Vorbereitung‘ beschrieben werden. Dieser Begriff wird in einige Bereiche untergliedert. Die Vorbereitung durch Absprachen mit dem Künstler und der Line-Check wurden bereits erwähnt; im Weiteren wird für die analoge Aufnahme eine Unterteilung der Vorbereitung in drei Teilbereiche aufgebrochen. Erstens die Signalkette: Um eine komplett analoge Signalkette aufzubauen beziehungsweise

¹³ Albrecht: Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups, S. 219

einzurichten, muss geplant werden, welche Effekt-Geräte, Mikrofone, Aufnahmegeräte, Mischpulte, Entzerrer, Hallräume und welches Medium benötigt werden, um eine Aufnahme, wie sie der Kunde oder Künstler wünscht, zu erreichen. In einer Zeit, in der sich in einer Digital Audio Workstation (DAW) mit wenigen Mausklicks jeder beliebige Effekt durch Plug-Ins aufrufen und benutzen lässt, ist es nicht leicht, die passenden Effekte in die Signalkette einzufügen. Hinzu kommt, dass nicht immer ein Zugang zu alten Effektgeräten gewährleistet ist. Die grundlegende analoge Signalkette ist ein Mikrofon, das durch ein Kabel direkt in ein analoges Medium aufgenommen wird. Ein solches Verfahren ist der sogenannte Direktschnitt für die Schallplatte, auf das in Kapitel 4.1 eingegangen wird. Bei diesem Verfahren würden sich jedoch mehrere Probleme bemerkbar machen: Erstens kann nur ein Mikrofon aufgenommen werden, wodurch eine Stereo-Aufnahme nicht möglich ist. Das zweite Problem bei dieser Methode ist die hohe Ressourcenverschwendung: Bei der Aufnahme einer Urplatte muss der Musiker seinen Abschnitt fehlerfrei einspielen, wenn es nicht mehr als eine Fassung geben soll. Zusätzlich müssten bei einer Long-Player-Schallplatte alle Stücke hintereinander fehlerfrei eingespielt werden. Um zunächst das Problem Mono zu lösen, müsste ein analoges Mischpult genutzt werden, doch je nachdem, um welches Modell es sich dabei handelt, ändern sich die Aufnahmemöglichkeiten in hohem Maß. Mit einem 64-Kanal-Neve-Mischpult lassen sich andere Mikrofonierungen umsetzen als mit einem 8-Kanal-Mischpult von Behringer. Da die meisten analogen Mischpulte einen Drei-Band-Entzerrer besitzen, kann eine Filterung des Signals bereits im Mischpult vorgenommen werden. Kompression und Hall müssten wie weitere Entzerrung oder Filterung mit externen, analogen Hardwaregeräten erfolgen. Dabei ist die Eingliederung dieser Geräte in die Signalkette entscheidend. Liegen die Effekte je nach Mischpult vor oder hinter dem Fader, kann man mit verschiedenen Querverbindungen, sogenannten Aux-Wegen, arbeiten. So lassen sich einfach Hin- und Rückweg in den Signalfuss einbetten. Für eine analoge Signalkette wird eine analoge Audiotechnik benötigt, die teilweise schwer erhältlich ist oder in einem Preissegment liegt, das eine Aufnahme nicht rentabel gestalten würde. Daher fällt dieser Punkt in den Abschnitt der Vorbereitung oder Konzeption, da man sich hier in großem Umfang informieren sollte. Nicht zuletzt bestimmen die Signalkette und die Geräte, die das Signal verarbeiten, den

Sound der Aufnahme. Deswegen ist es sinnvoll, wenn hier noch kein festgelegter Aufbau besteht, ein Konzept zu erarbeiten, mit welchen Mikrofonen und über welches Mischpult aufgenommen werden soll und welche externen Effektgeräte zum Einsatz kommen sollen. Falls man nicht über das Equipment verfügt, das der Kunde für die Aufnahme benötigt oder das man selbst vorzugsweise für die Aufnahme nutzen würde, sollte man sich über die Anschaffung der Geräte Gedanken machen. Hier empfiehlt sich jedoch, sofern man diese Geräte nicht oft benutzt, auszuleihen statt zu kaufen. In jedem Fall sollte man sich mit dem Gerät, der Funktionsweise sowie seinem Klang auseinandersetzen. Analoge Audiotechnik hat einen eigenen Charakter, selbst zwei gleiche analoge Kompressoren derselben Firma klingen nicht identisch, denn es handelt sich dabei um Baugruppen, die eventuell unterschiedlich alt sind oder eine Toleranz besitzen. Deshalb ist es unumgänglich, die Geräte auf ihren Zustand sowie ihren Klangcharakter zu prüfen. Die Bereiche der Funktionsweise und des Klangs des Gerätes liegen nahe beieinander, da sich oft durch den Aufbau der Geräte ihr Klangcharakter bildet. Daher sollte man sich mit elektronischen Bauteilen und deren Baugruppen beschäftigen, denn versteht man diese Grundlage der Geräte, kann man sich die analoge Audiotechnik schnell aneignen und ist in der Lage, gezielt Veränderungen in Klangfarbe und Klangcharakter der Aufnahme oder des Signals durchzuführen. Ein weiterer Vorteil dieser Herangehensweise ist, dass es oft, vor allem bei älteren Geräten, zu Ausfällen kommt. Während man bei einem kaputten Kabel das Problem schnell beseitigt hat, fällt es bei analogen Hardwaregeräten schwerer, den Fehler für ein Rauschen oder Knacksen ausfindig zu machen. Man sollte daher das passende Werkzeug für kleine Reparaturen besitzen. Es ist nicht unüblich, dass große Studios eine eigene Werkstatt für kleine Reparaturen an Geräten vorweisen können.¹⁴ Der zweite Punkt der Vorbereitung schließt sich nahtlos in den ersten ein: der oben erwähnte Punkt der Überprüfung und Instandhaltung der analogen Geräte. Die Überprüfung der Geräte in einer Signalkette sollte vor jeder Aufnahme durchgeführt werden; ob es sich dabei um eine manuelle oder von Software durchgeführte Überprüfung handelt, ist irrelevant. Relevant hierbei ist wie schon erwähnt, dass bei einem Fehler oder Ausfall das Gerät mit den passenden

¹⁴Albrecht: Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups, S. 219

Werkzeugen repariert werden oder ein anderer Weg gefunden werden muss, der eine reibungslose Aufnahme zulässt. Wie in Kapitel 2.1 beschrieben sollte man sich Zeit für die Entwicklung einer Signalkette nehmen und die benutzten Geräte auf ihre Funktion überprüfen. Der letzte Punkt, der in die Vorbereitung fällt, ist die Wahl des Aufnahmemediums; vor allem im analogen Bereich entscheidet sich hier viel für die weiterführende Produktion. Zusätzlich zur Wahl des Mediums sollte dafür gesorgt werden, dass es genügend Speicher für ein Backup und Korrekturen gibt.

2.1.2 Konzeption digital

Die Konzeption für eine digitale Aufnahme lässt sich wie bei der analogen Aufnahme mit viel Vorbereitung erzielen; dennoch unterscheiden sich hier die Bereiche, auf die während der Vorbereitung geachtet werden muss.

Ein Grundsatz lautet, dass die Vorteile und Möglichkeiten der digitalen Technik nur mit einem qualitativ hochwertigen Analogsignal genutzt werden können.¹⁵ Das bedeutet für den Tonmeister, egal, ob er analog oder digital aufnimmt: Die Mikrofonierung, der Aufnahmeraum, die Position der Musiker, die Wahl der Mikrofone und deren räumliche Trennung haben immer einen großen Einfluss auf die Qualität des Endprodukts. Für eine digitale Aufnahme muss zuerst ein analoges Signal in ein digitales Signal gewandelt werden. Um sich für die richtige Methode der A/D-Wandlung zu entscheiden, werden einige der Verfahren oberflächlich beschrieben und ihre Eigenschaften erläutert.

Es werden zwei Wandlerprinzipien eingesetzt: Das erste Prinzip ist ein Wandler, der ein Pulse-Code-Modulations-Signal erzeugt und dieses wieder rückwandelt; der zweite Wandler arbeitet nach dem Differenzprinzip.¹⁶ Ein Wandler, der eine Pulse-Code-Modulation (PCM) durchführt, erzeugt für jedes abgetastete Sample ein vollständiges Datenwort. Die Länge des Datenwortes hängt dabei von der Bit-Tiefe ab, bei Audio liegt das Minimum bei 16 Bit.¹⁷ Bevor die Wandlung in Datenwörter umgesetzt werden kann, müssen mithilfe eines Abtast- und Halteglieders (engl.

¹⁵ Krieg: Praxis der digitalen Audiotechnik: digitale Aufnahme und Wiedergabe, S. 21

¹⁶ Henle: Das Tonstudio Handbuch. S.78

¹⁷ Henle: Das Tonstudio Handbuch. S.78

Sample and Hold) die momentanen Spannungswerte des ursprünglichen analogen Signals so lange in einem Kondensator zwischengespeichert werden, bis die Wandlung des Spannungswertes in ein Datenwort durchgeführt wurde.¹⁸ Dabei wird die Abtastung des analogen Signals mithilfe einer Frequenz gesteuert; je nach Frequenz verändert sich das resultierende Ergebnis. Bei der Ausführung ist auf das Shannonsche Abtasttheorem zu achten, das besagt, dass die Abtastfrequenz größer als die größte Frequenz des abzutastenden Signals ist. Bekannte Audioabtastfrequenzen sind 44,1 kHz und 48 kHz. Durch einen Anti-Aliasing-Filter lässt sich das Shannonsche Abtasttheorem in einer A/D-Wandlung gewährleisten. Für eine Ermittlung des Datenwortes gibt es verschiedene technische Verfahren. Eine Möglichkeit ist das sogenannte Wägeverfahren, bei dem das höchste Bit der Referenzspannung ermittelt und mit dem Signal verglichen wird. Die daraus folgende Differenz wird auf die gleiche Weise wie im ersten Schritt mit dem zweithöchsten Bit verglichen. Bei 16 Bit sind dies 16 Arbeitsschritte, aber auch nur 16 Vergleiche.¹⁹

Ein anderes Wandler-Prinzip beschreibt der Delta-Sigma-Wandler. Er beruht auf dem Prinzip, dass bei der Quantisierung nur die Differenz des aktuellen Abtastwertes mit dem vorherigen Abtastwert erfasst wird. Die Information wird dann in einem 1-Bit-Datenwort gespeichert. Alle Wandler dieser Kategorie arbeiten mit mehrfachem Oversampling.²⁰ Beim Oversampling wird das Ausgangssignal mit einem Vielfachen der notwendigen Abtastfrequenz abgetastet; genauer werden die Vorteile und Gründe für Oversampling in Kapitel 2.5 Postproduktion analog und digital erläutert. Die Erläuterung dieser technischen Vorgehensweisen ist von Bedeutung, da man sich für seine Signalkette für einen geeigneten A/D-Wandler entscheiden muss und die passende Schnittstelle für die passende Kodierung benötigt. Auch hier empfiehlt sich, die Vorgänge der Geräte zu kennen, um gezielt eingreifen, Parameter zu seinen Gunsten verändern und Aufnahmen und Setups in ihrer Umsetzbarkeit simpler oder machbar gestalten zu können. Die Signalkette kann zunächst simpler erscheinen, da man nach der A/D-Wandlung über digitale

¹⁸ Krieg: Praxis der digitalen Audiotechnik: digitale Aufnahme und Wiedergabe, S. 24

¹⁹ Henle: Das Tonstudio Handbuch. S.79

²⁰ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 79

Informationen verfügt; da es sich bei diesen Datenströmen jedoch nicht immer um die gleiche Kodierung handelt, müssen Datenströme entsprechend aufbereitet werden, um am Ende im Rechner von der DAW korrekt verarbeitet zu werden. Das simple Zusammenstecken zweier Kabel funktioniert im digitalen Bereich folglich nicht.²¹ Um eine digitale Aufzeichnung, sei sie auf optischen Platten, Magnetbädern oder Festplatten, durchzuführen, müssen die Datenströme durch besondere Schnittstellen laufen, um den Transfer dieser Daten zwischen verschiedenen Geräten zuzulassen.²² Hier wird nicht auf jede einzelne Schnittstelle eingegangen, da diese je nach Aufnahme, Studio und Mischung (Stereo, 5.1, 3D) unterschiedlich ausfallen kann. Ein unumgängliches Werkzeug für den Austausch digitaler Audioinformationen ist die Wordclock; diese gibt den Takt der Datenbits und deren Verarbeitung vor. In einem Studio müssen alle digitalen Komponenten von einer gemeinsamen Wordclock getaktet werden.²³ Hierbei gibt es mehrere Wege der Signalführung. Während bei analogen Geräten vielfach Kabel gesteckt werden müssen, kann das Stecken im digitalen Bereich durch ein Audionetzwerk umgangen werden.²⁴ In einem Audionetzwerke sind alle Stellen, an denen Audiodaten wiedergegeben, produziert, verarbeitet oder aufgenommen werden, angeschlossen und verbunden. Im Genaueren wird der Signalfluss des Audionetzwerkes zum Computer DAW in Kapitel 2.2 beschrieben. Es zeigt sich, dass zur Vorbereitung bei einer digitalen Aufnahme ein hohes Maß an Arbeit in die Signalkette gesteckt werden muss. Hier muss also detailliert geplant werden, wie die verschiedenen Geräte verbunden werden sollen. Ein weiterer bedeutender Punkt für die Vorbereitung ist die Wahl der Software. Da die heutigen DAWs fast alle hauseigene Produkte mitliefern und es unzählige Drittanbieter gibt, sollte man vor der Aufnahme recherchieren, welche Software für die Aufnahme die geeignete ist. Wie auch im analogen Bereich können verschiedene digitale Speicherformate für die Aufnahme gewählt werden. Diese Formate haben

²¹ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 87

²² Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 87-88

²³ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 88

²⁴ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 93

zwar keinen direkten Einfluss auf den Klang der Aufnahme, jedoch erleichtern oder ermöglichen einige Formate erst das Arbeiten in der Postproduktion.

2.1.3 Unterschiede

Die Unterschiede für die Konzeption einer Tonaufnahme im digitalen und analogen Bereich sind nicht so stark, wie man zunächst annehmen darf. Beide Bereiche sind von Mikrofonierung und akustischen Bedingungen abhängig. Der wesentliche Unterschied beider Konzeptionen steckt im Format der Aufnahme. Während im analogen Bereich mit einer Bandmaschine auf Tonband aufgenommen wird, können die Formate für die digitale Speicherung verschieden sein. Im digitalen Bereich hat man also eine größere Auswahl, während man im analogen Bereich eingeschränkter ist. Hinzu kommt die Menge an Informationen und Aufnahmen, die das Aufnahmemedium schafft. Im analogen Bereich sind die Kapazitäten kleiner als im digitalen Bereich, deshalb muss man sich bereits im Vorhinein überlegen, wie viel man von seinem Speichermedium benötigt. Im digitalen Bereich hat man hier den Luxus, dass die Computersysteme und Festplatten über große Speicherkapazitäten verfügen und man auch Online-Cloud-Speicherung mit vollständigen Aufnahmesessions durchführen kann. Die Einschränkung, dass man Stellen nicht ein zweites Mal aufnehmen kann, weil es nicht genügend Tonband gibt, gibt es in der Digitaltechnik nicht. Der Umstand, dass man manche Stellen aufgrund begrenzter Ressourcen nicht wiederholen kann, muss nicht immer einen negativen Effekt auf die Aufnahme haben, denn es bringt die Musiker dazu, ihre beste Performance abzuliefern. Der Unterschied einer analogen und digitalen Musikproduktion liegt vor allem in der Postproduktion, die auch einen Teil des Produktionsprozesses darstellt. Da es die Aufgabe eines Tonmeisters ist, den vollständigen Produktionsprozess mitzugestalten, muss hier erwähnt werden, dass die investierte Zeit in Analogproduktionen wesentlich höher ausfällt als im Digitalbereich. Darauf wird in Kapitel 2.5 eingehend eingegangen. Ein weiterer konzeptioneller Unterschied ist die Signalführung. Während im analogen Bereich eine detaillierte Planung notwendig ist, wann welche Effektgeräte in die Kette geschleust werden, liegt der Fokus im digitalen Aufbau auf der Signalverarbeitung. Die A/D- und D/A-Wandlung ist einer der essenziellen Schritte; doch auch die Arten,

wie die digitalen Signale weitergegeben werden (AES/EBU, SPDIF, TDIF oder sonstige digitale Informationsträgerschnittstellen), sind bedeutsame Bestandteile der Signalkette. Da in einem digitalen Audionetzwerk idealerweise von jedem Ort auf jede Information zugegriffen werden kann, spielt die Reihenfolge der Geräte keine Rolle; die A/D-Wandlung muss davor erfolgt sein. In einer analogen Signalkette kommt es stark auf die Reihenfolge der Geräte an; hier entsteht maßgeblich der Sound für die Aufnahme. Bei den kleineren Unterschieden darf man nicht vergessen, dass das Grundprinzip der Aufnahme vom Mikrofon zum Aufnahmemedium stets dasselbe ist.

2.2 Signalfluss AAA und ‚In the Box‘

Nachdem die theoretischen Signalketten, die Signalführung und die verschiedenen Möglichkeiten aufgeführt wurden, wird in diesem Kapitel die Signalführung der Bauer Studios fokussiert. Wie in der Einleitung erwähnt setzen die Bauer Studios in einem Format des Live-Konzert-Mitschnitts auf eine analoge Signalkette ‚direct-2-track‘. Gleichzeitig wird stets ein digitales Back-Up von der Aufnahme gemacht. Im Folgenden werden beide Signalwege beschrieben.

Der analoge Signalweg führt von den Mikrofonen über eine XLR-Verbindung zu einer sogenannten ‚Patchbay‘. Darunter versteht man eine einfache Querverbindung zu anderen Räumen oder Gerätschaften. Über diese Querverbindung wird das Signal in den Studioraum geleitet und von dort aus kann es von einer weiteren Querverbindung erneut verteilt werden. Für das Studiokonzert wird das Signal zuerst in die Mischkonsole AMS Neve VXS 60/60 geleitet.²⁵ Dort kann es über den Mikrofoneingang vorverstärkt werden und durchläuft dann den Kanalzug als Ganzes; hierbei können je nach Bedarf Equalizer, Filter, Dynamikeinheit und Panoramaregler eingesetzt werden. Diese Effekte werden, wenn eingesetzt, auf die Aufnahme aufgezeichnet und sind somit irreversibel. Durch mehrere Querverbindungen im Pult lassen sich analoge Effektgeräte wie Hall, Delay oder Kompressoren in die Signalkette ebenfalls miteinbeziehen. Im Pult werden alle analogen Signale aufsummiert und über den

²⁵ o.V. : „Studios: Ausstattung - Peripherie“, in Internetseite Bauer Studios Studio 1, URL https://www.bauerstudios.de/media/docs/Studio1_Ausstattung_2016.pdf, Abruf am 11.08.2019

Master-Out an die Bandmaschine weitergeleitet. Da es sich bei der Neve-Konsole um ein In-Line-Pult handelt, besitzt jeder Kanalzug zwei Ebenen; das ermöglicht es, mit mehreren Potentiometern zu bestimmen, mit welcher Intensität, also Lautstärke, das Signal an die Bandmaschine weitergegeben werden soll. Gleichzeitig lässt sich damit die Lautstärke nach der Bandmaschine, also für die Abhörposition, bestimmen; dieses Verfahren nennt man Hinterbandkontrolle. Bei der analogen Bandmaschine handelt es sich um eine Mastermaschine von Studer, dem Modell A820.²⁶ Der analoge Signalweg besteht somit aus drei wesentlichen Komponenten: dem Mikrofon, der Mischkonsole und dem Aufnahmegerät, der Bandmaschine. Das Signal, das auf der Bandmaschine aufgenommen wird, wird wieder durch das Mischpult auf Lautsprecher gesendet, um die Signale zu hören.

Der digitale Signalweg verläuft für die ersten beiden Schritte identisch: Das Mikrofon leitet das Signal an die AMS Neve VXS 60/60 weiter. Ab diesem Schritt verändert sich die Signalkette, da der nächste Schritt die A/D-Wandlung ist. Für die A/D-Wandlung werden vier Apogee AD-16x verwendet; diese bieten eine Bit-Tiefe von 24 Bit und eine Abtastungsrate von bis zu 192 kHz.²⁷ Somit lassen sich insgesamt 64 Kanäle aufzeichnen; diese 64 Kanäle werden über ADAT an ein digitales RME-Interface weitergegeben, das die digitalen Signale verarbeitet und zu MADI wandelt.²⁸ Nach der Wandlung zu MADI werden die Signale an den PC gesendet, bei dem die zuständige DAW, Protools oder Pyramix die Daten verarbeitet, aufnimmt und speichert. Die gespeicherten Signale werden über die MADI-Schaltung der RME-Interfaces an den Jünger Audio C8000 DA weitergegeben, ein D/A-Wandler, der mit MADI arbeitet.²⁹ Nach der D/A-Wandlung wird das Signal erneut durch die Konsole geführt; dabei wird der Line-Eingang genutzt, wodurch auch hier eine Hinterbandabhöre genutzt werden kann. Die Signalkette besteht im Digitalbereich aus mehr Schritten als im analogen Bereich.

²⁶ o.V. : „Studios: Ausstattung - Peripherie“, in Internetseite Bauer Studios Studio 1, URL https://www.bauerstudios.de/media/docs/Studio1_Ausstattung_2016.pdf, Abruf am 11.08.2019

²⁷ o.V. : „Studios: Ausstattung - Peripherie“, in Internetseite Bauer Studios Studio 1, URL https://www.bauerstudios.de/media/docs/Studio1_Ausstattung_2016.pdf, Abruf am 11.08.2019

²⁸ o.V. : „Studios: Ausstattung - Peripherie“, in Internetseite Bauer Studios Studio 1, URL https://www.bauerstudios.de/media/docs/Studio1_Ausstattung_2016.pdf, Abruf am 11.08.2019

²⁹ o.V. : „Studios: Ausstattung - Peripherie“, in Internetseite Bauer Studios Studio 1, URL https://www.bauerstudios.de/media/docs/Studio1_Ausstattung_2016.pdf, Abruf am 11.08.2019

Abgesehen von Mikrofon, Konsole und Aufnahmegerät, also der PC in der DAW, müssen die zwei Wandlungsschritte stets erfolgen und in die Signalführung miteingebracht werden. Zusätzlich muss bei mehreren digitalen Geräten eine Wordclock den Takt vorgeben. Der letzte Schritt in der Signalführung ist die Verbindung zu den Studiomonitoren der Regie; dieser Schritt ist für die analoge sowie digitale Signalkette ebenfalls identisch.

2.3 Mikrofonierung und Setup

Wie bereits erwähnt ist die nachfolgende Signalkette nicht von Bedeutung, wenn keine genaue Arbeit vor und an den Mikrofonen erledigt wird. Im Folgenden wird eine Möglichkeit der Mikrofonierung und des räumlichen Setups für die Studio- und die Live-Produktion erläutert. Im Allgemeinen werden verschiedene Mikrofonierungsverfahren für die Instrumente genannt, vor allem aber werden die Unterschiede zum Live-Setup erläutert.

Als Vorbild für dieses Kapitel dient eine Aufnahme einer Big Band; dabei handelt es sich um einen Live-Mitschnitt einer Big Band in den Bauer Studios. Die Big Band ist in folgender Besetzung aufgetreten: Schlagzeug, Bass, Gitarre, Flügel und Wurlitzer als Rhythmusgruppe, die Bläser bestehen aus vier Trompeten, vier Saxofonen, einem Baritonsaxofon, vier Posaunen und einer Flöte; zusätzlich zu diesen zwei Gruppen gab es zwei Sänger und ein Solistenmikrofon.³⁰

Die Rhythmusgruppe spielt bei der Big Band eine entscheidende Rolle, vor allem dem Schlagzeug wird wie bei jeder Aufnahme viel Beachtung gewidmet. Eine feste Reihenfolge für die Kanalbelegung gibt es nicht; dennoch ist es ratsam, mit den bedeutendsten Elementen wie Bassdrum, Snaredrum oder auch Overheads die ersten Kanäle zu belegen. Die Mikrofonierung der Bassdrum lässt sich in drei Kategorien unterteilen: vor dem Resonanzfell, vor dem Schlagfell und im Kessel der Bassdrum selbst. Je nach klanglicher Vorstellung kann man diese Varianten kombinieren, um ihre Schwächen zu kompensieren und später flexibler in der

³⁰ o.V. : „Tobias Becker Bigband: feat Cherry Gehring: STUDIO KONZERT [180g Vinyl LIMITED EDITION]“, in Internetseite Bauer Studios Webshop, URL <https://www.bauerstudios.de/de/data/shop/6658/>, Abruf am 05.08.2019

Mischung zu sein.³¹ Ein Mikrofon vor dem Resonanzfell ist die übliche Variante, diese ist ebenfalls in der Aufnahme der Tobias-Becker-Big-Band angewandt worden. Dabei wird ein Mikrofon mit einer Nieren-Charakteristik vor das Loch der Bassdrum gestellt.³² Das Gegenstück und ein weiterer bedeutender Bestandteil des Schlagzeugs ist die Snaredrum. Für die Snaredrum gibt es mehrere Möglichkeiten der Abnahme. Es empfiehlt sich hier ebenfalls wie bei der Bassdrum, als Richtcharakteristika eine Niere zu verwenden. Wenn nur ein Mikrofon oder wenig Kanäle zur Verfügung stehen, lässt sich die Snare am besten von oben aufnehmen. Dabei ist es bedeutsam, nicht zu dicht an das obere Fell zu gehen, da es sonst erhebliche Klangverluste des sogenannten Spiralteppichs gibt. Ohne den Klanganteil des unteren Fells und seines Spiralteppichs vermisst das Gehör den klar definierten und typischen Snaresound. Um also beide Anteile der Snare mit einem Mikrofon aufzunehmen, sollte man in einem mäßig flachen Winkel auf den äußeren Rand, auch Rim genannt, von oben zielen.³³ Eine zweite Möglichkeit ist die Mikrofonierung der Snare von oben und unten. Dabei wird jedem Mikrofon ein Klanganteil zugeordnet: Während das obere Mikrofon den Schlagsound einfängt, wird das untere aufgestellt, um den Spiralteppich aufzunehmen.³⁴ Bei der Aufnahme der Big Band wird ebenfalls diese Variante für die Snaredrum angewandt. Ein entscheidender Faktor für den passenden Sound der einzelnen Elemente ist, das Übersprechen möglichst gering zu halten. Übersprechen ist das Phänomen, bei dem ein oder mehrere Instrumente ebenfalls von den anderen Mikrofonen mit einem hörbaren Anteil aufgezeichnet werden. Vor allem bei HiHat und Snaredrum ist das Übersprechen groß, da sie räumlich nah beieinander liegen. Um dieses Problem zu verringern, kann man die Mikrofone so positionieren, dass die Rückseite zum jeweiligen Element gerichtet wird, das nicht auf dem eigentlichen Mikrofon zu hören sein soll. Entscheidend ist hierbei, dass Nieren-

³¹ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 19

³² Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 22

³³ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S.29

³⁴ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S.29-30

oder Supernieren verwendet werden, denn diese bieten im Gegensatz zur Kugel diese Richtcharakteristik. Für die HiHat empfiehlt sich folglich ein Nierenmikrofon, das auf den äußeren Rand der HiHat gerichtet ist. Dadurch verringert man das Übersprechen der anderen Elemente im Schlagzeug.³⁵ Die Overheads sind ein wesentlicher Bestandteil des Gesamtklangs des Schlagzeugs; auch hier gibt es verschiedene Formen der Mikrofonierung, die vor allem durch Stilistik und Schlagzeugaufbau beeinflusst werden.³⁶ Dabei handelt es sich um stereofone Mikrofonierungsarten, also Laufzeitstereofonie, bekannt als ‚AB‘, oder Intensitätsstereofonie, auch als ‚XY‘ oder ‚MS‘ bekannt. Weiterhin gibt es Kombinationen und Mischformen der beiden Verfahren, auf diese soll jedoch nicht weiter eingegangen werden. Ebenfalls ist es möglich, Monostützen für die verschiedenen Becken anzuführen; dabei sollen diese im Gegensatz zur Stereomikrofonie die bespielten Becken hervorheben und dem Schlagzeug keine Räumlichkeit geben.³⁷ Der entscheidende Faktor für eine gelungene Overheadmikrofonierung ist die Symmetrieachse des Schlagzeuges. Der erste Gedanke lässt darauf schließen, das Schlagzeugset in der Mitte der Bassdrum zu teilen, doch dadurch ergeben sich Probleme im Panorama von den Toms und der Snare.³⁸ Um diesem Problem entgegenzuwirken, wird die Symmetrieachse zwischen zweiter Tom und Snare gezogen; so ist man in der Lage, durch die im Panorama nach links und rechts verschobenen Overheads eine Phantomschallquelle der Snare in der Mitte zu erzeugen. Dieser Effekt muss gewünscht sein – wenn dies nicht der Fall ist, sollte man sich auf die korrekte Abbildung der Becken konzentrieren. Dabei ist besonders zu beachten, dass die Höhe der Becken unterschiedlich sein kann und man dies in den Abständen der

³⁵ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 32

³⁶ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 32

³⁷ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 33-34

³⁸ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 34-35

Mikrofone berücksichtigen muss.³⁹ Die Toms können entweder über die Overheadmikrofone aufgenommen werden oder man benutzt Stützen. Dabei wird die Position des Mikrofons am äußeren Rand und in die Mitte des Schlagfells zeigend gewählt. So bekommt man einen Eigentonanteil ohne eine Überbetonung des hohen Anteils des Ausklangs.⁴⁰ Bei der Aufnahme der Big Band sind viele der oben genannten Varianten zum Einsatz gekommen; dennoch soll hier hervorgehoben werden, dass es sich um Möglichkeiten und keine Vorschriften handelt.

Ein weiteres bedeutendes Element der Rhythmusgruppe ist der Bass; dabei ist zu unterscheiden, ob es sich um einen E-Bass oder Kontrabass handelt. Ein E-Bass kann durch die direkte Abnahme per DI aufgenommen werden.⁴¹ Bei einem Kontrabass ist es ebenfalls möglich, mit einem Pick-Up die Aufnahme durchzuführen; dennoch lassen Qualität und die fehlenden Zupfgeräusche eine zusätzliche Mikrofonierung sinnvoll erscheinen.⁴² Eine Variante für die Mikrofonierung ist das Platzieren eines Mikrofons mit einem Abstand von 40 Zentimetern vor dem Steg auf Höhe der F-Löcher. Eine weitere Möglichkeit ist, das Mikrofon im Steg zu platzieren.⁴³ Dabei muss vor allem auf die Ausrichtung der Membran geachtet werden: Sie sollte quer zum Mikrofon liegen.⁴⁴ Bei der Aufnahme kamen sowohl die Stegmikrofonierung mithilfe eines DPA-Mikrofons für Streicher zum Einsatz als auch eine direkte Abnahme über DI beim E-Bass. Zusätzlich aber besitzen die Bauer Studios einen Bassverstärker, auch dieser wurde mit einem Neumann U47 abgenommen.

³⁹ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 37

⁴⁰ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 40

⁴¹ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 44

⁴² Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 46

⁴³ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 47

⁴⁴ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 49

Es gibt unzählige Mikrofonierungsarten für Flügel, vor allem für Aufnahmen im Bereich der Klassik. Da Klassik in dieser Arbeit jedoch nicht behandelt werden soll, wird sich auf die Mikrofonierung aus der Beuge heraus beschränkt. Die Mikrofonierung aus der Beuge heraus bietet den Vorteil in geringeren Dämpfergeräuschen und weiterhin erhält man einen Kombinationssound aus dem direkten Anteil der Saiten und dem Sound des Rahmens, der über die Löcher abgegeben wird. Für dieses Verfahren eignen sich kleine AB-Aufstellungen mit Kugeln oder Nieren.⁴⁵ Ebenfalls dafür eignet sich ein Aufbau von MS-Intensitätsstereofonie; der Vorteil davon ist, dass durch den Seitenanteil der Acht die Stereofonie in ihrer Breite wesentlich erhöht werden kann. Gleichzeitig wird durch die symmetrische Verteilung der Saiten und den räumlich ebenso direkten Klang eine gute stereofone Abbildung des Flügels erreicht.⁴⁶ Im Anwendungsbeispiel der Big Band wurde der Aufbau eines kleinen AB mit Nieren umgesetzt. Neben dem Flügel wurde vom Pianisten ein Wurlitzer bespielt. Um das Wurlitzer aufzunehmen, wurde es an einen externen Verstärker angeschlossen und dieser mikrofoniert.

Wie beim Bass können E-Gitarre oder akustische Gitarre mit DI und Mikrofon abgenommen werden. Im Folgenden wird die Mikrofonierung einer E-Gitarre, genauer die Mikrofonierung des Verstärkers, betrachtet. Ein Gitarrenverstärker besitzt ein bis vier Lautsprecher, oft wird bei mehreren Lautsprechern dennoch nur ein Lautsprecher mikrofoniert. Die Wahl der Position hängt maßgeblich davon ab, wie hoch der Anteil der Höhen auf der Aufnahme sein soll: Je weiter das Mikrofon in der Mitte des Lautsprechers positioniert ist, desto stärker sind die Höhen vertreten.⁴⁷ Diese Mikrofonierungstechnik lässt den Gitarristen seinen Klang durch den Verstärker gestalten und gleichzeitig verhindert sie ein Übersprechen auf das Mikrofon; deswegen wurde die Gitarre in der Aufnahme der Bauer Studios auf diese Weise aufgenommen.

⁴⁵ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 71

⁴⁶ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 71

⁴⁷ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 57-58

Die Blechblasinstrumente wie Posaune und Trompete können jeweils von der Seite und von vorne abgenommen werden; die Position hängt dabei von der jeweiligen Präferenz des Klangs ab. Je stärker man das Mikrofon auf die Stürze richtet, desto härter ist der Klang; auf der anderen Seite klingt, je weiter davon entfernt, das Instrument weicher und voller.⁴⁸ Durch den besonders obertonreichen und scharfen Klang, den man aus der Stürze wahrnimmt, eignet sich diese Mikrofonierung von vorne für Big-Band- und Pop-Musik.⁴⁹

Das Holzblasinstrument der Flöte muss besonders behutsam mikrofoniert werden, da die notwendig hohe Vorverstärkung ein Übersprechen in hohem Maß verursachen kann. Um dem entgegenzuwirken, wird das Mikrofon möglichst nahe an der Flöte platziert; es ist beim Mikrofonieren jedoch darauf zu achten, dass das Mikrofon nicht direkt gegenüber des Anblasloches liegt. Dabei kann es durch den entstehenden Luftstrom zu störenden Windgeräuschen kommen. Damit man diese Windgeräusche vermeidet, empfiehlt es sich, aus Zuschauerperspektive das Mikrofon nach links zu verschieben.⁵⁰ Weitere essenzielle Holzblasinstrumente sind die Saxofone, wobei hier unterschieden werden muss zwischen Alt-, Tenor- und Baritonsaxofon. Für Alt- und Tenorsaxofone kann man ein Mikrofon von oben auf die Stürze zeigend ausrichten oder von der Seite aus. Dabei sollte man genügend Abstand zur Stürze haben, da sich sonst die tiefen Töne in der Lautstärke von den restlichen Tönen stark unterscheiden. Beim Tenorsaxofon muss wegen der Länge der Säule die seitliche Mikrofonierung in ihrer Position angepasst werden. Dies wird beim Baritonsaxofon zum Problem, da die Säule so lang ist, dass ein Mikrofon für eine genaue Abnahme nicht genügt. Es empfiehlt sich also, mit zwei Mikrofonen zu arbeiten: eines an der Stürze und das andere im mittleren Bereich der Säule.⁵¹ Neben den genannten Instrumenten und beschriebenen Mikrofonierungsverfahren gibt es auf der Aufnahme außerdem zwei Gesangsmikrofone, zwei Raummikrofone

⁴⁸ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 83

⁴⁹ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 82

⁵⁰ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 100

⁵¹ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 95

und ein Solistenmikrofon. Diese drei Bereiche sollen nicht in ihrer allgemeinen Mikrofonierung beschrieben werden, da sie sich für eine Live-Aufnahme in hohem Maß unterscheiden. Mit den Raummikrofonen lassen sich die räumliche Akustik und vor allem die Räumlichkeit der Aufnahme abbilden und verstärken. Hierzu ist es fast nicht möglich, eine allgemeine Aussage über die Mikrofonierung bereitzustellen, da jeder Raum unterschiedliche Möglichkeiten zulässt und bei jedem Raum unterschiedliche Klänge hervorgehoben werden sollen.

Raummikrofone sollten im Idealfall Kugeln sein, um keine gerichtete Aufnahme abzuliefern, sondern nur den Raum abzubilden; des Weiteren sollte man mindestens zwei Mikrofone einsetzen. Für ein Solistenmikrofon oder für die Mikrofonierung eines Solos ist es entscheidend, welches Instrument das Solo spielt. Im Beispiel, auf das hier Bezug genommen wird, handelt es sich um die Bläser. Dabei sollte darauf geachtet werden, zwischen Musiker und Mikrofon Platz zu lassen, damit die Bewegungen keine zu starken Klangschwankungen erzeugen.⁵²

Abschließend zu diesem Thema, vor allem unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Aufnahme, ist es erheblich, zu erwähnen, dass ein Live-Setup anders aufgebaut ist als ein Studio-Setup einer Big Band. Bei einem Auftritt liegt aus Zuschauerperspektive links die Rhythmusgruppe und rechts die Bläsersektion.⁵³ Im Beispiel sind in der Mitte beide Sänger anzutreffen und rechts neben den Sängern ein Solistenmikrofon. Durch die hohe Lautstärke einer vollbesetzten Big Band muss bei einem Live-Mitschnitt, im Gegensatz zum Studio, mehr auf das Übersprechen geachtet werden. Ein Unterschied findet sich bei der Mikrofonierung, bei der die Abstände eher gering gehalten werden; ebenfalls muss man klangliche Abstriche in Kauf nehmen, um das Übersprechen gering zu halten. Ein Beispiel dafür ist der Flügel, bei dem man aus der Beuge mikrofoniert, um das Übersprechen gering zu halten.⁵⁴ Ein weiterer bedeutender Faktor ist der begrenzte

⁵² Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 96

⁵³ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 187

⁵⁴ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 189

Platz auf einer Bühne: Bei einem Konzert sollte der Zuschauer beste Sicht, aber vor allem den besten akustischen Platz besitzen. Dadurch lassen sich keine Trennwände für weniger Übersprechen oder eine Kreisanordnung einsetzen. Ebenfalls sollte nicht vernachlässigt werden, dass es sich um eine Performance der Musiker handelt. Vor allem Bläser tendieren dadurch zu mehr Bewegung, was klangliche Auswirkungen hat.⁵⁵

2.4.1 Das Tonband

In den folgenden zwei Abschnitten 2.4.1 und 2.4.2 wird auf die zwei Aufnahmemedien eingegangen. Das Tonband wurde in den 1930er Jahren durch AEG mit ihrem Magnetophon bekannt. Es hat eine weitreichende Geschichte von Reportagen an Kriegsschauplätzen, Anwendung im Rundfunk bis hin zu privaten Aufnahmen.⁵⁶ Die Grundlage für das Tonband ist das sogenannte Magnettonverfahren. Das Prinzip des Magnettonverfahren beruht auf dem Induktionsgesetz. Dabei wird ein magnetisierbarer Stoff in die Nähe des Leiters bewegt, wodurch sich die Moleküle des Stoffes nach den magnetischen Feldlinien ausrichten. Nach dem Abschalten des Stroms bleibt die Magnetisierung des Stoffes erhalten und kann wieder eine elektrische Spannung in einem Leiter induzieren.⁵⁷ Im weiteren Verlauf wird auf die Eigenschaften und Grundlagen des Magnetismus eingegangen; dabei geht es weniger um die mathematischen Zusammenhänge und mehr um die Begriffe und ihre Herkunft.

Induktion ist das Phänomen, dass ein stromdurchflossener Leiter ein magnetisches Feld in seiner Umgebung erzeugt.⁵⁸ Die magnetischen Feldlinien können je nach Form des Leiters einen anderen Verlauf haben. Handelt es sich bei einem Leiter um eine gerade Leitung, sind die Magnetfeldlinien kreisförmig im 90°-Winkel zum Leiter angeordnet. Biegt man den Leiter zu einer Spule, erhält man den

⁵⁵ Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön, S. 96

⁵⁶ Riegler, Thomas. 2008. Digitalisierung analoger Audio- und Videoquellen Schallplatten, Tonbänder, Dias, Filme und Videos. Baden-Baden: Verlag für Technik und Handwerk, S.19

⁵⁷ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 302

⁵⁸ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 302

Feldlinienverlauf eines Stabmagneten. Wird diese Spule zu einem Ring verbogen, verläuft das Magnetfeld nur innerhalb der Spule als kreisförmige Feldlinien.⁵⁹ Die Aufnahme- und Wiedergabeköpfe der Tonbandgeräte besitzen diesen Ringkernspulenaufbau. Befindet sich in einem Ringkernspulenaufbau ein kleiner Spalt, wird dort eine hohe magnetische Feldstärke induziert. Dieser Effekt wird für die Tonköpfe der Bandmaschine genutzt und das Magnetband wird an diesem sogenannten Kopfspalt vorbeigeführt, um eine ausreichend hohe Magnetisierung des Tonbandes zu erzielen. Die Feldstärke eines Magnetfeldes ist proportional zum Strom der Spule und zusätzlich abhängig vom benutzten Material, auch Permeabilität genannt.⁶⁰

Ein Problem der zugrundeliegenden elektromagnetischen Gegebenheiten besteht darin, dass magnetische Feldstärke und magnetischer Fluss keinen linearen Zusammenhang haben. Erhöht man die Feldstärke, folgt der magnetische Fluss dieser Änderung nicht proportional; damit kann ein magnetisiertes Tonband nicht den linearen Verlauf des Stroms aus dem Mikrofon abbilden. Der detaillierte Verlauf des Magnetisierens kann durch die Hysteresisschleife abgebildet werden.⁶¹ Aus ihr lassen sich zwei Besonderheiten ablesen. Erstens wird bei abgeschaltetem Strom oder Feldstärke 0 das Material magnetisiert, die sogenannte Remanenz. Für die Aufzeichnung kann nur die remanente Magnetisierung verwendet werden. Zweitens wird, um die Remanenz wieder aufzuheben und ihr entgegenzuwirken, ein Strom mit entgegengesetzter Polarität notwendig. Da Remanenz und Feldstärke nicht in einem proportionalen Verhältnis stehen, würde man bei einer direkten Magnetisierung des Tonbandes eine verzerrte Ausgangsschwingung erhalten.⁶²

Um das Problem zu umgehen, ein Tonband nicht direkt mit einer Modulationsspannung magnetisieren zu können, nutzt man den linearen Bereich der Remanenzkurve; somit verschiebt man den Bereich für die Aufzeichnung durch

⁵⁹ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 303

⁶⁰ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 303

⁶¹ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 304

⁶² Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 304

eine Überlagerung einer hochfrequenten Schwingung. Dieses Verfahren wird als Hochfrequenz-Vormagnetisierung bezeichnet.⁶³ Das Prinzip ist bedingt durch die Spaltverluste der Wiedergabeköpfe. Denn bei einer Abtastung einer magnetischen Aufzeichnung über den Spalt der Ringkernspule treten Verluste auf, die dadurch bedingt sind, dass der im Spalt wirksame magnetische Fluss mit der zunehmenden Frequenz bis zum Maximum ansteigt und danach wieder abfällt. Sollte dabei die Wellenlänge der Aufzeichnung gleich groß wie die Spaltbreite sein, ist der magnetische Fluss im Spalt gleich 0. Praktisch sind folglich nur Aufnahmen mit einer kleineren Wellenlänge umsetzbar.⁶⁴ Die hochfrequente Vormagnetisierung kann vom Wiedergabekopf nicht abgetastet werden, was zur Folge hat, dass nur die Modulationsspannung als Wiedergabesignal übrig bleibt. Die Qualität der Aufzeichnung wird dementsprechend stark durch den korrekten Vormagnetisierungsstrom bestimmt. Für jedes Magnetband werden in den Datenblättern genaue Angaben über die Vormagnetisierung angegeben.⁶⁵

Eine konstante Modulationsspannung magnetisiert ein Tonband für alle Frequenzen nicht gleichmäßig, denn der Bandfluss nimmt mit der Frequenz je nach Bandmaterial mehr oder weniger ab. Um also zu einer gleichmäßigen Magnetisierung, ergo Aussteuerung, zu gelangen, muss die Aufnahmespannung vorentzerrt werden. Bei diesem Vorentzerren werden die Höhen verstärkt, aber auch hier gibt es Grenzen: Durch zu starke Sättigung in der Aussteuerung des Tonbandes kommt es zur Verzerrung des Signals. Um diesem Problem aus dem Weg zu gehen, wird zusätzlich eine Wiedergabeentzerrung vorgenommen.⁶⁶ Der wesentliche Vorteil durch diese Entzerrung ist, dass dadurch eine bestimmte Norm eingehalten werden kann. Diese Normung des Bandflusses stellt sicher, dass die Aufnahme auf jeder anderen Bandmaschine fehlerfrei abgespielt werden kann. Somit können Bänder problemlos zwischen Musikern, Labels und Studios ausgetauscht werden. Durch ein Bezugsband, das den genormten Bandfluss

⁶³ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 305

⁶⁴ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 308

⁶⁵ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 306

⁶⁶ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 306

herausgibt, kann die Wiedergabeentzerrung jeder Maschine exakt so eingestellt werden, dass ein linearer Frequenzgang bei Aufnahme und Wiedergabe erreicht wird.⁶⁷ Durch die Wiedergabeentzerrung werden neben den Aufnahmeverlusten auch die Spaltverluste kompensiert.⁶⁸

Trotz des Faktes, dass das Tonband als weltweiter Standard implementiert wurde, blühte die Typenvielfalt dieses Produktes in den 1950er Jahren auf. Der Grund dafür sind die technischen Verbesserungen und das Streben nach einer Aufnahme in bestmöglicher Qualität.⁶⁹ Ein Unterschied der Tonbänder ist ihr Durchmesser. Der Durchmesser kann zwischen 6 und 26,5 Zentimetern liegen. Die meisten Geräte lassen einen Durchmesser von 18 Zentimetern zu, während bei portablen Tonbandgeräten oft nur kleine Spurendurchmesser, maximal 12,5 oder 11 Zentimeter, unterstützt werden. Im Hi-Fi-Bereich wird allerdings auf große Spulendurchmesser gesetzt.⁷⁰ Je nach Typ sind verschieden viele Tonspuren auf dem 6,3 Millimeter breiten Tonband angeordnet. Der einfachste Typ dabei ist das Vollspur-Mono-Band, entwickelt in den 30er Jahren; hierbei handelt es sich um ein Band, das nur in einer Richtung bespielt und mit einer Videokassette verglichen werden kann. Um die Spielzeit des Tonbandes zu verdoppeln, teilte man die Spur in zwei entgegengesetzt laufende Spuren. Diese Technik wird als Halbspurtechnik bezeichnet und mit ihr kann man entweder ein Stereosignal aufnehmen oder zwei Monospuren, bei denen eine Spur in Vorwärts- und die andere Spur in Rückwärtsrichtung abgespielt wird. Um diesen Effekt der Verdopplung auch bei einer Stereoaufnahme zu erreichen, musste das Band ein weiteres Mal halbiert werden. Die Viertelspurtechnik lässt vier Monospuren oder zwei Stereospuren zu, jeweils zwei der Spuren laufen in Vorwärts-, die anderen zwei in

⁶⁷ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 307-308

⁶⁸ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 309

⁶⁹ Riegler: Digitalisierung analoger Audio- und Videoquellen, Schallplatten, Tonbänder, Dias, Filme und Videos, S. 20

⁷⁰ Riegler: Digitalisierung analoger Audio- und Videoquellen, Schallplatten, Tonbänder, Dias, Filme und Videos, S. 20

Rückwärtsrichtung.⁷¹ Magnetband heute besteht aus vier Schichten. Das Trägermaterial ist ein Polyvinylchlorid (PVC) oder auch Polyester wird verwendet. Das Trägermaterial wird mit feinen Partikeln aus Eisenoxid oder Chromdioxid beschichtet. Diese beiden Metalloxide besitzen beide magnetische Eigenschaften, denn sie richten bei der Zuführung eines Magnetfeldes ihre Partikel nach den Feldlinien aus. Zusätzlich zur Magnetschicht und zum Trägermaterial gibt es eine glatte Oberflächenschicht über der Magnetschicht. Die vierte Schicht ist an der Rückseite des Trägers zu finden, sie sorgt mit ihrer antistatischen Beschichtung für eine verbesserte Wickeleigenschaft des Tonbands.⁷²

Die verschiedenen Abspielgeschwindigkeiten der Tonbänder und Bandmaschinen resultieren vor allem aus der technischen Entwicklung und der Kompromissuche in ihrer Entwicklung. Bei einer schnelleren Abspielgeschwindigkeit verbessert sich die Tonqualität, gleichzeitig verkürzt sich jedoch die Spieldauer. So können selbst auf einem Band unterschiedliche Geschwindigkeiten existieren, da je nach Anforderung an die Aufnahme die Priorität auf Spiellänge oder Qualität gelegt wurde.⁷³ Verbreitet bei Tonbandmaschinen ist die Abspielgeschwindigkeit von 9,5 Zentimetern pro Sekunde, mit der sich eine gute Qualität sowie annehmbare Laufzeiten erreichen lassen. Für Hi-Fi-Liebhaber liegt die Abspielgeschwindigkeit bei 19 cm/s. Durch die Verdopplung der Geschwindigkeit lassen sich Rauschabstand und Frequenzgang hörbar verbessern. Für audiophile Zuhörer werden hochwertige Bandmaschinen verwendet, in der Regel mit 26,5 Zentimeterspulen und einer Abspielgeschwindigkeit von 38 cm/s. Die einmalige Verdopplung der Geschwindigkeit führt zu einem besseren Signal-Grundrausch-Verhältnis und einem verbesserten Frequenzgang; dementsprechend kurz ist jedoch die Abspieldauer.⁷⁴ Da die analoge Aufnahme ein Thema der Arbeit ist, werden in diesem Kapitel die Besonderheiten für die Nutzung einer

⁷¹ Riegler: Digitalisierung analoger Audio- und Videoquellen, Schallplatten, Tonbänder, Dias, Filme und Videos, S. 21-22

⁷² Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 310-311

⁷³ Riegler: Digitalisierung analoger Audio- und Videoquellen, Schallplatten, Tonbänder, Dias, Filme und Videos, S. 22

⁷⁴ Riegler: Digitalisierung analoger Audio- und Videoquellen, Schallplatten, Tonbänder, Dias, Filme und Videos, S. 23

Tonbandmaschine erläutert, denn auch heute benutzen Toningenieure in der Praxis analoge Mehrspurmaschinen.⁷⁵ Einer der relevantesten Schritte für die Benutzung und den Einsatz einer Tonbandmaschine ist die Wartung und das Einmessen der Geräte.⁷⁶ Vor jeder Aufnahme sollten die Spaltlage, der Vormagnetisierungsstrom, Aufnahme- und Wiedergabepegel und Aufnahme- und Wiedergabeentzerrung überprüft werden. Abweichungen entstehen durch Toleranzen der Bauteile in den Verstärkern sowie durch den mechanischen Abrieb der Köpfe beim Benutzen der Maschine. Auch das Reinigen der Tonköpfe und der Bandführung muss regelmäßig durchgeführt werden. Wenn die Bandsorte oder die Band-Charge gewechselt werden, muss eine Einmessung erfolgen.⁷⁷ Um die Einmessung der Maschine korrekt durchzuführen, braucht man ein sogenanntes Bezugsband. Dieses Bezugsband hilft dabei, den passenden Wiedergabepegel zu finden, wobei mit einem Potentiometer für den Wiedergabepegel der Ausgangspegel bei Bezugspegel auf 0 dB gesetzt wird. Der Wiedergabekopf muss senkrecht zum Tonband justiert werden; hier hilft ein Korrelationsgradmesser oder ein Stereosichtgerät zum Überprüfen der exakten Neigung des Kopfes.⁷⁸ Diese Einstellung erfolgt über den 10-kHz-Ton zur Spalteinstellung, der vom Bezugsband kommt. Als letzter Schritt für die Wiedergabe-Kalibrierung muss der Wiedergabefrequenzgang festgelegt werden. Dieser Teil ist auf dem Bezugsband mit -20 dB aufgezeichnet; um ihn dennoch ablesen zu können, sollten die Aussteuerungsinstrumente mit einem 20-dB-Schalter empfindlicher geschaltet werden.⁷⁹ Nachdem die Wiedergabe-Kalibrierung abgeschlossen ist, kann mit der Aufnahme-Kalibrierung fortgefahren werden. Der erste Schritt sollte dabei sein, auf ein Leerband, das von derselben Charge wie das für die Aufnahme relevante Tonband ist, einen 1-kHz-Ton mit Bezugspegel aufzuzeichnen. Dabei sollten Wiedergabepegel und Eingangspegel identisch sein. Auch der Aufnahmekopf muss richtig justiert werden, hier gilt dasselbe Verfahren wie beim Wiedergabekopf

⁷⁵ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 311

⁷⁶ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 314

⁷⁷ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 314

⁷⁸ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 314

⁷⁹ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 315

davor.⁸⁰ Die Kalibrierung der Vormagnetisierung hängt vom eingestellten Vormagnetisierungsstrom ab. Für eine genaue Einstellung des Vormagnetisierungsstroms wird ein 10-kHz-Sinuston bei -20 dB aufgenommen. Dabei wird zuerst der Strom auf 0 gesetzt und dann langsam erhöht; bei korrekter Einstellung zeigt die Ausgangsspannung einen Verlauf wie im Datenblatt angegeben. Die Höhenentzerrung, die in einem der oberen Abschnitte erwähnt wurde, muss ebenfalls kalibriert werden. Auch hier lässt sich ein 10-kHz-Ton bei 20 dB nutzen, um mit der Entzerrung einen Ausgangspegel von ebenfalls -20 dB zu erreichen. Zusätzlich kann dieser Schritt für andere hohe Frequenzen wie 8 kHz, 12 kHz oder 16 kHz wiederholt und falls notwendig nachgeregelt werden.⁸¹ Um zusätzlich eine Tiefenentzerrung zu vollziehen, muss ein 100-Hz-Ton mit dem Pegel -20 dB aufgezeichnet und der Wiedergabepegel muss dann mit dem Tiefenregler des Wiedergabeverstärkers auf ebenfalls -20 dB eingestellt werden. Dieser ausführliche Exkurs über Tonband und Tonbandmaschinen soll dazu dienen, einen Überblick über Arbeitsumfang und Recherche von Material und Geräten zu geben. Es soll außerdem zeigen, dass auch mit analogen Geräten und veralteter Technik ein Hi-Fi-Ergebnis zu erzielen ist.

2.4.2 Die Digital-Audio-Workstation

Während bisher das analoge Medium des Tonbands beschrieben wurde, wird dieses Kapitel der Digital-Audio-Workstation (DAW) gewidmet. Streng genommen handelt es sich bei der DAW nicht um ein Medium, doch sie ist für den Postproduktionsprozess entscheidend, denn genau wie mit dem Tonband wird in der Postproduktion mit einer DAW gearbeitet.

Es gibt unzählige Formen und Versionen von DAWs, daher soll nicht auf Beispiele oder Vergleiche und Vor- und Nachteile, sondern auf Prinzipien und Grundlagen eingegangen werden. Für den ersten Schritt für das Aufnehmen in einer DAW ist ein Computer oder zumindest ein Prozessor notwendig, da die digitalen Informationen verarbeitet und gespeichert werden müssen; für diesen Prozess

⁸⁰ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 315

⁸¹ Henle: Das Tonstudio Handbuch, S. 315

empfiehlt sich ein Mikrocomputer. Der moderne Computer ist ein universelles digitales Audiogerät, er muss Audiodaten lesen, verarbeiten, speichern und schreiben können. Um dies zu gewährleisten, muss dementsprechende Software verwendet werden und diese ist die DAW.⁸² Durch die hohe Datenverarbeitung der heutigen Computer und die Weiterentwicklung in der Programmierung von Software ist es möglich, alle bereits erwähnten Geräte wie Hall, Mehrspur-Bandmaschinen, Mischpult, Kompressor, Synthesizer, Delay und sonstige Effektgeräte als Software nahezu identisch zu emulieren. Die DAW kann somit autark von jeglichen Audionetzwerken arbeiten, wenn die entsprechenden Daten, also die Aufnahme, vorhanden sind. Die Signalverarbeitung der Aufnahme wird in dem Fall durch die Software gesteuert, Hardware ist nur bei der Wandlung der Signale gegeben. Sofern die A/D-Wandlung und D/A-Wandlung keine Verschlechterung des Signals bewirkt, wird die Signalqualität nur von den internen Softwareprozessen bestimmt. Dabei darf es nicht mit der Leistungsfähigkeit verwechselt werden – die Hardware des Prozessors oder Computers bestimmt zwar die Leistungsfähigkeit der Software und die daraus resultierenden Möglichkeiten, aber nicht die Funktionalität der DAW oder die Qualität des Signals.⁸³

Die Leistungsfähigkeit der DAW wird vor allem durch den Digital Signal Processor (DSP) bestimmt. Dieser Prozessor ist für die digitale Datenverarbeitung akustischer Signale zuständig. Der Aufbau einer DAW unterscheidet sich im Grundprinzip nicht von den Hardware-Vorbildern, denn es soll diese nachahmen, emulieren und in einer kleinen, handlichen Form abbilden. Nichtsdestotrotz sind die Möglichkeiten mit digitalen Informationen wesentlich anders als mit analogen Spannungswerten, was den Arbeitsprozess wesentlich flexibler und vor allem gestalterisch interessant macht.⁸⁴

⁸² Stange-Elbe, Joachim. 2015. Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik. Berlin/Boston: Walter de Gruyter, S. 5

⁸³ Stange-Elbe: Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik, S. 5

⁸⁴ Stange-Elbe: Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik, S. 60

Die Produktionsumgebung ähnelt also dem, was man von der analogen Hardware gewöhnt ist; es lassen sich dennoch zwei Kategorien für die Programme bestimmen: zum einen Programme zur Verarbeitung von Audiosignalen und zum anderen Programme zum Verarbeiten von MIDI-Daten. Bei MIDI handelt es sich um ein 8-Bit-Datenprotokoll, das Steuerdaten für Synthesizer und Software weiterleitet. Diese zwei Kategorien gibt es in unterschiedlicher Ausführung und Kombination; je nach Bedürfnissen des Tonmeisters oder Musikers können DAWs einschränkend sein oder die Möglichkeiten erweitern.⁸⁵ Um eine genauere Vorstellung davon zu haben, welche Möglichkeiten und vor allem wo Musiksoftware eingesetzt wird, wird im Folgenden eine Übersicht über verschiedene Softwaretypen gegeben.

Die Sample-Editoren und Audio-Editoren sind zur Verarbeitung von Audiosignalen geschaffen. Mit ihnen lassen sich Aufnahmen machen und editieren bis hin zur fertigen CD oder sie werden genutzt, um Samples und Loops zu erstellen. Fast jede gängige DAW besitzt einen solchen Editor.⁸⁶

Der sogenannte Sequencer ist für die Verarbeitung und Synchronisation von MIDI-Daten und Audiosignalen zuständig. Mit diesem Softwaretyp können vollständige musikalische Stücke komponiert und arrangiert werden,⁸⁷ der Sequencer ist dem Prinzip einer Mehrspur-Bandmaschine nachempfunden.⁸⁸ Ein weiterer erwähnenswerter Typ ist Live-Performance-Software. Sie ist für die Live-Anwendung ausgelegt und gestaltet die musikalischen Abläufe, in die in Echtzeit eingegriffen werden kann.⁸⁹ Daneben gibt es weitere Softwaretypen, doch die Aufzählung würde vom Thema abweichen und den Rahmen dieser Arbeit übersteigen.

⁸⁵ Stange-Elbe: Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik, S. 60

⁸⁶ Stange-Elbe: Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik, S. 60

⁸⁷ Stange-Elbe: Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik, S. 60

⁸⁸ Stange-Elbe: Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik, S. 264

⁸⁹ Stange-Elbe: Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik, S. 60

Der wesentliche Bestandteil fast jeder DAW ist in dieser Aufzählung bereits enthalten. Ein DAW besteht aus einem Sequenzer und einem Audio-Editor, beide Bereiche kombiniert mit digitalisierter Studioteknologie bilden das Hardware-Vorbild komplett ab. Wie bereits erwähnt lässt sich ein Sequenzer mit einer Mehrspur-Bandmaschine vergleichen, er besitzt einen Start-, Stopp- und Aufnahmeschalter sowie Positionsmarker und Vorgaben für Tempo und Taktart.⁹⁰ In einer DAW lässt sich flexibel arbeiten, denn durch das Erstellen von Spuren kann die Kanalgröße beliebig und je nach Aufnahmesituation angepasst werden. Des Weiteren lassen sich auch intern Klänge durch MIDI und eingebettete Synthesizer erzeugen und aufnehmen. Hierbei geht es nicht um die Vorteile, sondern um die Möglichkeiten und den Arbeitsprozess mit einer DAW. Im Gegensatz zur Konzeption im analogen Bereich ist es im digitalen Bereich nicht relevant, wie viele Spuren, Busse, Sends oder Returns verwendet werden.

Das Speichermedium oder Format ist in den Einstellungen der DAW oft wählbar, auch Samplefrequenz und Bit-Tiefe lassen sich oft ändern.

Entscheidend für die Postproduktion ist das Endprodukt: Was wird später verkauft und einem Zuhörer gezeigt? In diesem Fall wäre es ein WAV- oder MP3-File, das auf einem Streamingdienst abgerufen wird. Ob und vor allem welche DAW in der Postproduktion zum Einsatz kommt, hängt von der bearbeitenden Person und ihrem Workflow ab.

2.5 Postproduktion analog und digital

In diesem Kapitel werden die Schritte der Postproduktion erläutert; dabei geht es um grundlegende Prinzipien und nicht um Beispiele. Nichtsdestotrotz wird die Herstellung der Schallplatte als Postproduktionsschritt betrachtet, da im späteren Verlauf dieser Arbeit die Schallplatte als Medium für den Vergleich von analoger und digitaler Distribution herangezogen wird.

⁹⁰ Stange-Elbe: Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik, S. 264

Ein bedeutender Schritt, bevor man mit der Postproduktion einer Aufnahme beginnt, ist das Erstellen einer Kopie oder eines Back-Ups. Falls bei einem der kommenden Schritte ein schwerwiegender Fehler passiert, der das Band oder die Datei zerstört oder unbrauchbar macht, muss man sich nicht erneut um eine Aufnahme bemühen.

Der erste Schritt der Postproduktion findet bereits bei der Aufnahme statt. Als Zuhörer und Beobachter des Geschehens vor dem Mikrofon sollte man in der Lage sein, die besten Versionen, falls es mehrere gibt, herauszufiltern und zu markieren. Dabei sollte stets Rücksprache mit allen Beteiligten gehalten werden. Dieser Schritt vereinfacht den nächsten Schritt des Editierens in hohem Maß. Durch eine erste Grundfassung erspart man sich ein ständiges Vergleichen und Suchen der anderen Versionen, leichte Fehler oder alternative Versionen können dadurch schnell und effektiv behoben bzw. eingebaut werden. In der DAW können diese Vorgänge stets zurückgesetzt werden; dadurch ist man in der Lage, Schnitte und Versionen zu kombinieren und zu hören, ob die Schnitte annehmbar sind, ohne dabei Material zu zerstören. Diese Arbeitsweise hilft bei schwierigen Schnitten, da immer wieder neue Parameter für den Schnitt getestet werden können. Beim Tonband hingegen sind die Schnitte beinahe endgültig: Es kann jedes geschnittene Tonband wieder zusammengefügt werden, doch dabei ist die Chance hoch, dass bei wiederholtem ungenauem Arbeiten kleine Teile der Aufnahme beschädigt werden. Trotzdem ist ein Schneiden des Tonbands unerlässlich, denn es hilft durch das Überdecken von Fehlern, alternativen Versionen von Soli und in erster Linie dadurch, dass der Musiker von jedem Abschnitt die beste Aufnahme besitzt, dabei, die Aufnahme zu verbessern. Bei einer analogen Herstellung muss berücksichtigt werden, dass die Stücke in die korrekte Reihenfolge gebracht werden müssen; auch hier muss unter Umständen geschnitten werden.

Die Mischung ist der zweite bedeutende Schritt der Postproduktion; durch sie können der genaue Klangcharakter, aber auch das Gesamtgefüge einer Aufnahme beeinflusst werden. Für eine Mischung sind zwei wesentliche Aspekte relevant. Ein Aspekt ist die Einheitsbildung, bei der durch verschiedene Effekte und Techniken jedes Instrument in seiner Position im Panorama und im gesamten Hörfeld klar differenziert zu hören ist, aber gleichzeitig alle einzelnen Elemente eine Einheit

bilden. Relevant ist dies vor allem für große Ensembles wie Big Bands oder Orchester. Der andere Aspekt ist die Veränderung eines Klangcharakters einer Aufnahme, genauer eines Instruments oder Sängers. Hierbei verändert man durch Filterung, Entzerren, Komprimieren und jegliche sonstige Möglichkeit den Klangcharakter in ästhetischer Weise, bis man mit dem Ergebnis zufrieden ist. Dabei handelt es sich in der Regel um persönliche Präferenz. Mit einer DAW kann die Mischung komplett ‚in the Box‘, also im Computer, passieren; es müssen keine Audiodatei und kein Audiosignal die DAW verlassen, um eine Mischung anzufertigen. Dies bietet eine flexible und schnelle Arbeitsweise. Dennoch sind nicht immer alle Effekte und Möglichkeiten mit DAWs umsetzbar, denn sie sind in ihrer Programmierung beschränkt. Im Gegensatz dazu steht der analoge Mischvorgang, bei dem ein Tonband über ein Mischpult auf ein weiteres Tonband aufgenommen wird. Dabei ist man durch die Querverbindungseinrichtung und Auxillarywege der Pulte flexibel im Verbinden der Signalstruktur. Durch die Verwendung von Hardware und analogem Equipment ist diese Variante weniger flexibel und es wird mehr Vorbereitungszeit benötigt, dennoch sind Signalwege und das Routing in einer Weise umsetzbar, die in einer reinen DAW nicht möglich sind. Der Klanggestaltungsprozess wird dadurch anders entwickelt und man erhält unter Umständen andere Ergebnisse.

Der letzte Schritt für den digitalen Produktionsverlauf ist das Mastering, bei dem nur kleine Verbesserungen an der Mischung vorgenommen werden, um zum Beispiel ein CD-Album einheitlich erscheinen zu lassen. Des Weiteren wird beim Mastering auch die effektive Endlautstärke festgelegt und die Mischung angepasst, um für jeden Anwendungszweck, das heißt auf verschiedenen Lautsprechersystemen wie im Auto, auf Kopfhörern oder auf einer Heimkinoanlage, eine möglichst einheitliche klangliche Qualität zu erreichen. Es gibt verschiedene Herangehensweisen beim Mastering, um zum gewünschten Ergebnis zu gelangen; bedeutend ist jedoch beim digitalen Vertrieb, dass die meisten Streamingplattformen wie Spotify, YouTube, Apple Music und Sound Cloud einen Algorithmus besitzen, der alle hochgeladenen Dateien auf eine Lautstärke normalisiert. Nach dem Masteringprozess kann die Aufnahme digital über diese Plattformen vertrieben werden. Der analoge Prozess des Masterings findet erst nach dem Umschneiden auf die Urplatte statt. Das

Tonband wird mithilfe des Nadeltonverfahrens in eine weichere Folienplatte geschnitten, um daraus die entsprechenden Pressmatrizen zu generieren. Im folgenden Abschnitt wird der Herstellungsprozess der Schallplatte genauer erläutert.

Der Prozess der Postproduktion in einer reinen analogen Signalkette bis hin zum finalen analogen Tonträger, in diesem Fall eine Schallplatte, besteht aus mehreren Schritten, die in digitalen Medien und Signalketten nicht vorkommen. Im Genaueren wird der Herstellungsprozess der Schallplatte behandelt, da dies ein Bestandteil der Postproduktion für die analoge Aufnahme ist.

Das sogenannte Urband wird dafür benutzt, aus der Tonaufnahme des Musikstückes einen massenvervielfältigungstauglichen Tonträger zu erstellen. Das Urband, in den USA auch Original Masterband genannt, ist die Ausgangsform für die Herstellung der Schallplatte. Im Regelfall liegt das Band in der erforderlichen Kanalanzahl vor, also Mono, Stereo oder Quadro; des Weiteren ist es zweiteilig, das heißt, A- und B-Seite sind getrennt.⁹¹ Auf dem Urband befinden sich neben den einzelnen Aufnahmen ein Vor- und Abspannband sowie eine Kalibrierungssequenz, um die Kopfspaltlage zu justieren und die Wiedergabeeinheit einzupegeln. Wenn eine Tonaufnahme in Echtzeit, also als Live-Mitschnitt, erfolgt, können das Bandmaterial direkt gecuttern und der Tonträgerproduktion zur Verfügung gestellt werden. Es folgt in diesem Fall der Schritt der Überspielung, bis es zur Pressung kommt. Das Überspiel ist eine für den internationalen Austausch von Werken oder aus produktionstechnischen Sicherheitsgründen relevante Kopie des Urbandes und kann die Grundlage für eine Produktion sein.⁹² Zusätzlich zur Weitergabe der Masterbänder und deren Bandkopien kann man eine Matrize als Produktionsgrundlage nehmen. Dieser Prozess wird als Matrizen austausch bezeichnet. In der Regel erhält der Partner, der den Herstellungsprozess weiterhin betreut, einen Satz entwickelter Väter, die er in seinem eigenen Produktionsablauf vervielfältigt und aufbereitet.⁹³ Der Matrizen austausch hat den Vorteil, das Urband

⁹¹ Wonneberg, Frank. 2008. Labelkunde Vinyl. Berlin: Schwarzkopf & Schwarzkopf Verlag, S. 14

⁹² Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 14

⁹³ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 16-17

nicht zu belasten, denn bei jeder Duplizierung eines Magnetbandes kommt es zu einem Verlust im Nutzsignal; so können erhöhtes Bandrauschen oder Tonhöhenfehler und Knackser beim Einpegeln und Kalibrieren des Bandes vermieden werden.⁹⁴ Ein Nachteil ist jedoch, dass der Lizenznehmer der Aufnahme abhängig von der Produktionsqualität des Lizenzgebers und dessen klanglichen Vorstellungen ist. Zusätzlich kann kein eigenes Programm zusammengestellt werden; das bedeutet, die Reihenfolge der Stücke kann nicht verändert werden, genauso können ein Best-Of oder eine Single nicht umgesetzt werden, da sich von der Matrize keine einzelnen Stücke extrahieren lassen.⁹⁵

Der Pressvorgang bezeichnet die Zusammenführung der Ausgangsmaterialien und die Ausformung der Schallplatte. In der Presse wird ein Massekloß zwischen die ausgerichteten Etiketten gelegt und dann wird die Presse geschlossen. Damit die Platte ausgeformt werden kann, werden die Werkzeugformen und die darin eingespannten Pressmatrizen erhitzt; der Vorgang wird also durch Druck und Hitze abgefertigt. Je nach Mischpolymerisat ist die Temperatur der Dampfheizung unterschiedlich.⁹⁶ Im heutigen Herstellungsprozess ist eine Arbeitstemperatur von ca. 180° Celsius üblich. Je nach Materialmenge, auch Grammaturn genannt, und dem Pressdruck braucht der Vorgang eine feste Zeit, bis sich die Schallplatte optimal ausgeformt hat. Der Pressdruck ist dabei abhängig vom gewünschten Schallplattenformat; so beträgt der Flächendruck 13 MPa = 130kp/cm².⁹⁷ Nach dem Pressen und Ausformen der Platte wird die Form auf 30° C abgekühlt und die Presse wird geöffnet. Da die Schallplatte beim Abkühlen schrumpft, verliert sie ihre Formschlüssigkeit; somit muss kein Trennmittel eingesetzt werden.⁹⁸ Die Schallplatte, die aus diesem Pressvorgang hervorgeht, wird aus einem thermoplastischen Kunststoff gefertigt. Dieser Kunststoff verfügt über spezielle Eigenschaften, zum Beispiel Langzeitstabilität und Kratzfestigkeit. Er muss einfach

⁹⁴ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 17

⁹⁵ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S.16-17

⁹⁶ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 18

⁹⁷ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 18

⁹⁸ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 18

verarbeitet werden können und homogen sein; die Homogenität trägt maßgeblich zur Abformung auch kleiner Rillenauslenkungen und dem Abspielverhalten bei. Die Schallplatte besteht, wie bereits erwähnt, aus einem Mischpolymerisat aus Vinylchlorid und Vinylacetat.

Im weiteren Abschnitt wird die Galvanabfolge erläutert, denn diese ist maßgeblich für die Pressmatrizenbildung und die Massenvervielfältigung verantwortlich. Das sogenannte Lackverfahren setzt bei einer Vervielfältigung der Aufnahme eine aktivierte und galvanisierte Urplatte voraus. Aus dieser Urplatte entsteht das erste Negativabbild des Prozesses, der sogenannte Vater. Aus dem Vater wird mit einem erneuten Galvanisieren ein positives Abbild erzeugt; dieses Abbild wird als Mutter bezeichnet.⁹⁹ Aus der Mutter muss erneut eine Abformung erfolgen, die als Sohn betitelt wird. Der Sohn ist ein negatives Abbild und kann entweder für weitere Umformungen benutzt oder als Pressmatrize in die Werkzeugformen eingespannt werden. Für eine Pressung der Schallplatte wird ein Negativ benötigt.¹⁰⁰ Der Vater ist zwar ein Negativ, aber im Normalfall können von jeder Metallfolie maximal zehn Kopien erstellt werden; das bedeutet, wenn man eine Auflagenzahl über 1000 Exemplare erreichen möchte, muss man Söhne produzieren, um den Vater nicht kaputt zu pressen. Eine Pressmatrize kann ca. 1000 Pressung durchführen, bevor es zu Fehlern kommt und man Gefahr läuft, den Vater unbrauchbar zu machen, was zur Folge hat, eine neue Urplatte schneiden zu müssen. Eine solche Urplatte ist mit mehr Aufwand verbunden, als eine Mutter und Söhne zu erstellen.¹⁰¹

3. Die Aufnahme

Bei der Aufnahme, die ein Teil der Arbeit ist, handelt es sich um einen Live-Mittschnitt der Tobias Becker Big Band in den Bauer Studios. Das Konzert wurde am 23. April 2018 direct-2-Track aufgezeichnet, der verantwortliche Tonmeister war Phillip Heck. Einen Gastauftritt hatte der Sänger und Entertainer Cherry Gehring,

⁹⁹ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 18

¹⁰⁰ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 18

¹⁰¹ Wonneberg: Labelkunde Vinyl S. 18

der durch PUR und Backblech bekannt ist.¹⁰² Insgesamt wurden acht Stücke vorgetragen mit einer Gesamtlänge von ca. 45 Minuten.¹⁰³ Für die ausreichende Beschallung der Zuschauer wurde eine zusätzliche Anlage bereitgestellt.

3.1 Band

Die Tobias Becker Big Band ist ein Jazzorchester, das junge und talentierte Jazz-Musiker aus ganz Deutschland zusammenführt und regelmäßig seine Qualität unter Beweis stellt. Neben klassischen Repertoires tritt die Band auch als Umrahmung von Galas und anderen Veranstaltung auf und begleitet andere Künstler auf der Bühne. Die Band beschränkt sich nicht nur auf Live-Auftritte, sondern nimmt auch regelmäßig im Studio für CDs auf.¹⁰⁴ Der Kopf und Namensgeber Tobias Becker ist Komponist und Arrangeur. Er arrangiert die Sätze für die Big Band und übernimmt die musikalische Leitung als Dirigent und Pianist des Ensembles.¹⁰⁵ Die Besetzung seiner Big Band ist eine klassische Besetzung aus Rhythmusgruppe, bestehend aus Schlagzeug, Bass, Flügel und Gitarre, und Bläsersektion mit vier Trompeten, vier Posaunen und fünf Saxofonen, zusätzlich gibt es eine Gesangsstimme.¹⁰⁶

3.2 Genre

Dieses Kapitel befasst sich mit der Entstehung von Big-Band-Jazz und seiner Entwicklung. Hierbei sollen die Hintergründe für den heutigen Big-Band-Standard

¹⁰² o.V. : „STUDIO KONZERT Tobias Becker Big Band“, in Internetseite Bauer Studios News, URL <https://www.bauerstudios.de/de/data/news/768/studio-konzert-tobias-becker-big-band.html>, Abruf am 07.08.2019

¹⁰³ o.V. : „Tobias Becker Bigband: feat Cherry Gehring: STUDIO KONZERT [180g Vinyl LIMITED EDITION]“, in Internetseite Bauer Studios Webshop, URL <https://www.bauerstudios.de/de/data/shop/6658/>, Abruf am 05.08.2019.

¹⁰⁴ o.V. : „Tobias Becker Bigband“, in Internetseite Tobias Becker Bigband Startseite, URL <https://www.tobiasbeckerbigband.de>, Abruf am 05.08.2019

¹⁰⁵ o.V. : „Tobias Becker“, in Internetseite Tobias Becker, URL <https://www.tobiasbeckerbigband.de/tobias-becker/>, Abruf am 05.08.2019

¹⁰⁶ o.V. : „Besetzung“, in Internetseite Tobias Becker Bigband Besetzung, URL <https://www.tobiasbeckerbigband.de/besetzung/>, Abruf am 05.08.2019

dargelegt und ein Überblick über die historische Entwicklung des Jazz gegeben werden.

Nachdem in den 1920er Jahren viele Jazzmusiker nach Chicago gegangen waren und dort ein zweites Zentrum für Jazzmusik etablieren konnten, gingen Ende der 1920er Jahre viele Musiker weiter nach New York, wo sich ab den 1930er Jahren eine Anpassung des Jazz in die Form des Big-Band-Jazz und -Swing entwickelte.¹⁰⁷ Diese Entwicklung lässt sich maßgeblich auf die ökonomische Betreuung der Tanzlokale zurückführen, denn mit den immer größer werdenden Tanzlokalen in New York musste ohne eine zusätzliche Beschallung des Publikums die Besetzung immer weiter vergrößert werden.¹⁰⁸ Ein wesentlicher Entwicklungsschritt für die Entstehung der traditionellen Big Band war die Verwendung von schriftlich fixierten Noten. Diese Arrangements hatten den Beruf des Arrangeurs zur Folge, der die Sätze der Bläser an die neuen Gegebenheiten, also größere Räumlichkeiten und größere Besetzung, anpassen musste.¹⁰⁹ Im Allgemeinen wird die Zeit der Big Bands mit der Ära des Swings in Verbindung gebracht. Die Etablierung der Big Bands als dominierende musikalische Organisationsform im Jazz hatte zur Folge, dass das Zusammenspielen und die genaue Wiedergabe der Noten eine unverzichtbare Voraussetzung für Musiker wurden. Das Improvisieren und die kreative Selbstdarstellung und Verwirklichung stehen in der Big Band nicht im Vordergrund, wie sonst im Jazz üblich. So kommt es zu einer Arbeitsteilung zwischen renommierten Solisten und den Satzgruppen der Big Band.¹¹⁰

Einige Beispiele der bekanntesten Jazz-Big-Bands in der Swing-Epoche sind die Bands von Count Basie, Benny Goodman, Jimmie Lunceford, Charlie Barnett und Woody Herman.¹¹¹

¹⁰⁷ Kunz, Johannes. 1996. Back to the roots 100 Jahre Jazz. Wien: Ibero Verlag, S.108

¹⁰⁸ Kunz, Johannes. 1996. Back to the roots 100 Jahre Jazz. Wien: Ibero Verlag, S.109
Kampmann, Wolf & Ekkehard Jost. 2009. Reclams Jazzlexikon. 2. Aufl. Stuttgart: Philipp Reclam jun. GmbH & Co, S. 592

¹⁰⁹ Kampmann: Reclams Jazzlexikon, S. 592

¹¹⁰ Kampmann: Reclams Jazzlexikon, S. 592

¹¹¹ Kampmann: Reclams Jazzlexikon, S. 592-593

Ebenfalls entscheidende Künstler, die den Beginn der Big Bands einleiteten, sind Fletcher Henderson und Duke Ellington. Fletcher Henderson war vor allem durch seine Fähigkeit, ‚jazzartig‘ zu arrangieren, bekannt: Ihm war es möglich, das auf Improvisation basierende Jazzgefühl in seinen Arrangements zu fixieren.¹¹² Die Entwicklung der großorchestralen Besetzung im Jazz war eine ständige Verfeinerung der Grundlage von Henderson, womit wie in fast jedem Genre Bestehendes genommen und zugunsten der Gegebenheiten weiterentwickelt wurde.¹¹³

3.3 Besonderheiten des Live-Mittschnitts

Die Besonderheiten des Live-Mittschnitts lassen sich in zwei Kategorien einteilen: die Vorbereitung und Konzeption der Aufnahme und die Vorgehensweise während der Aufnahme. Diese Besonderheiten sind aufgrund der Räumlichkeiten der Bauer Studios und Konzeption der Studiokonzertreihe zutreffend, für andere Arten der Aufnahme und unterschiedliche Räumlichkeiten müssen angepasste oder andere Maßnahmen und Vorkehrungen getroffen werden.

Eine Besonderheit für den Live-Mittschnitt eines dieser Konzerte ist, dass für eine Besetzung genügend Platz vorhanden sein muss: Der Raum, in dem die Studiokonzerte gespielt werden, umfasst zwar eine Kapazität für ein Sinfonieorchester, doch es muss berücksichtigt werden, dass zusätzlich Platz für Zuhörer freigehalten muss. Dies beschränkt gleichzeitig die Möglichkeiten der Mikrofonierung; somit muss für die Aufnahme ein Kompromiss für die Position der Mikrofone gefunden werden.

Ein weiterer Faktor, der für die Mikrofonierung entscheidend ist, ist die nötige Beschallung der einzelnen Komponenten, um diese für die Zuhörer besser wahrnehmbar zu machen. Dabei sollte man auf eine mögliche Rückkopplung achten und die Beschallung gegebenenfalls zurückfahren.

¹¹² Berendt, Joachim-Ernst & Günther Huesmann. 2005. Das Jazzbuch Von New Orleans bis ins 21. Jahrhundert. 7. Aufl. Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag, S. 749-750

¹¹³ Berendt: Das Jazzbuch Von New Orleans bis ins 21. Jahrhundert, S.750

Die essenzielle Arbeit bei einer solchen Aufnahme findet jedoch nicht nur vor der Aufnahme, sondern vor allem während der Aufnahme an der Mischkonsole statt. Alle klanglichen Veränderungen wie Lautstärke, Filterung und Kompression werden direkt auf das Tonband aufgezeichnet. Die Bearbeitung des Mikrofonsignals kann vor der Bandmaschine jederzeit überprüft und bearbeitet werden. Das Prinzip hierbei ist es also, für Musiker und für den Tonmeister eine einmalige Möglichkeit zu kreieren, bei der beide Parteien ihre Fähigkeiten unter Beweis stellen können. Die außergewöhnlichen Momente, die bei einer solchen Aufnahme entstehen, aufnehmen zu können, ist für Musiker und Tonmeister jeweils besonders. Denn die Stücke können im Nachhinein nicht verbessert werden und genauso wird die Mischung, die mit der Konsole und anderen analogen Effektgeräten kreiert wird, nicht bearbeitet.

4. Distribution

Einer der Hauptgründe, warum der Aspekt der Musikdistribution in dieser Arbeit behandelt wird, ist, dass für eine umfangreiche Analyse der Musikindustrie alle Teilbereiche dieser Industrie abgedeckt werden müssen. Die Musikindustrie besteht nicht nur aus den Aufnahmen des Materials mit ihren einzelnen Berufsfeldern und Möglichkeiten, sondern auch aus Lizenzverkäufen durch Komponisten oder Musiker an nachgelagerte, nebengelagerte, komplementäre und substitutive Märkte wie Fernsehen, Film, Werbung, Rundfunk, Video und Computerspiele. Der größte Faktor in der Musikindustrie besteht im Verkauf an den Handel oder den Endverbraucher.¹¹⁴ Es ist deshalb wichtig, die Zusammenhänge zwischen Produktion und Distribution zu verstehen und Tendenzen in den aktuellen Märkten zu deuten, um langfristig als Tonmeister, Produzent oder Studio erfolgreich zu bleiben. Nur durch die repetitive Reflexion der eigenen Strategien und Ansätze und den Vergleich mit erfolgreichen Verkaufsmodellen kann ein fortlaufender finanzieller Gewinn aufrechterhalten werden. Dieses Kapitel wird einige Entwicklungen und Möglichkeiten aufzeigen, die nur von einem kleinen Bereich bestimmter Künstler, Produzenten und Labels genutzt werden können.

¹¹⁴ Clement, Michel & Oliver Schuster. 2008. Ökonomie der Musikindustrie. 2. Aufl. Wiesbaden: Gabler, S. 28

Die Distribution ist der wesentliche Schritt zwischen dem Musiker oder Künstler und seinen Kunden und Käufern. Bei der Distribution gibt es verschiedene Möglichkeiten der Strategien; im Folgenden sollen explizit für die Schallplatte und für Musik auf Streamingplattformen einige Vertriebsstrategien erläutert werden. Dabei wird vor allem auf die explizite Studiokonzertreihe der Bauer Studios Bezug genommen und die Strategien der Bauer Studios werden als Referenz herangezogen. Für diese Informationen war es möglich, mit der Expertin Julia Boulet ein Interview zu führen, das als Grundlage und Beispiel für die Argumentation und weitere Ausführungen herangezogen werden soll. Die transkribierte Version ist am Ende der Arbeit separat angeheftet.

4.1 Das Medium Schallplatte

Um dem Medium Schallplatte und seiner Bedeutung in der Musik- und Technikgeschichte gerecht zu werden, wird eine Historie von den ersten Aufzeichnungen einer Schallschwingung bis zum Erscheinen der ersten elektrisch aufgenommenen Platte aufgeführt. 1877 gelang Thomas Alva Edison die erste mechanische Aufzeichnung einer Schallschwingung. Der Erfinder der Schallplatte war Emil Berliner im Jahr 1887. Er verbrachte die nächsten zehn Jahre damit, sein Verfahren zu verbessern, wobei er 1895 mit dem noch heute bekannten Schellack ein Material für die Pressung fand. 1925 erschien die erste elektrisch aufgenommene Platte.¹¹⁵ In der folgenden Analyse des Mediums geht es ausschließlich um die analoge Schallplatte.

Da bereits in Kapitel 2.5 Postproduktion analog und digital der Pressvorgang ausführlich beschrieben wurde, wird an dieser Stelle nur auf den Schnittvorgang eingegangen, bei dem die Schallschwingungen einer Magnetbandaufnahme in den Lack der Urplatte eingeschnitten werden. Aus dieser Urplatte, wie bereits erwähnt, entsteht der Vater.¹¹⁶ In einzelnen Fällen wird die Mikrofonschwingung, also die Auslenkung des Schallempfängers, ohne Bandaufnahme direkt in eine Urplatte eingeschnitten; man redet hier vom Direktschnitt. Im Folgenden soll die

¹¹⁵ Burow, Heinz-Wilfried. 1998. Musik, Medien, Technik: ein Handbuch. Regensburg: Laaber, S. 52

¹¹⁶ Burow: Musik, Medien, Technik: ein Handbuch, S. 53

Funktionsweise der Schallplatte erläutert werden. Beim Einschneiden der Schallschwingungen, egal ob vom Band oder vom Mikrofon, werden spiralförmig verlaufende Rillen in die Platte geschnitten; die seitliche Auslenkung in diesen spiralförmig verlaufenden Rillen ist die Abbildung der Schallwellen. Das Abtastverfahren erfolgt über eine Nadel, die oft aus Diamant oder Saphir besteht. Es muss außerdem höchstgenau sein, denn pro Millimeter werden in etwa neun Mikrorillen aufgenommen.¹¹⁷

Eine Schallplatte und ihr Klangcharakter sowie ihre Dynamik sind an erster Stelle abhängig vom verwendeten Ausgangsmaterial. Dennoch wird der Charakter einer Schallplatte zusätzlich von den messtechnischen Genauigkeiten bei der Kalibrierung, der gewählten Equalisierung bei der Herstellung der Originalaufnahme, der Güte der galvanischen Abformungen, der Pressmasse und dem Pressvorgang auf eine große Rolle bestimmt. Dies wiederum bedeutet, je besser das Urband ist und je genauer die Pressmatrize und der Pressvorgang sind, desto besser wird das akustische Abbild der ursprünglichen Aufnahme.¹¹⁸

Im Folgenden werden sich die weiteren Unterpunkte auf das Vertriebsmodell der analogen Studiokonzertreihe von den Bauer Studios beziehen. Dabei werden sämtliche Aspekte erläutert, um mit dem digitalen Modell verglichen zu werden.

4.1.1 Der Hi-Fi-Markt

Ein spezieller Aspekt, der in diesem Kapitel betrachtet werden muss, ist der Markt für High-Definition(Hi-Fi)-Endkonsumer. Vor allem im analogen Audiobereich spielt die Auflösung der Aufnahme eine entscheidende Rolle, wenn es um den Vertrieb der Produkte geht. Seit 2010 sind die Verkaufszahlen der analogen Vinylbranche in der Gesamtmusikvermarktung in Deutschland gestiegen und bei 4,4 % im Gesamtumsatz etabliert.¹¹⁹ Für den reinen analogen Vertrieb der Studiokonzertreihe haben sich die Bauer Studios für diese Nische des Musikmarktes entschieden, da viele dieser Endverbraucher eine hohe Affinität zur

¹¹⁷ Burow: Musik, Medien, Technik: ein Handbuch, S. 53

¹¹⁸ Wonneberg, Frank. 2008. Labelkunde Vinyl. Berlin: Schwarzkopf & Schwarzkopf Verlag, S. 17

¹¹⁹ Experten Interview: Julia Boulet. S. 2

Klassik oder zum Jazz haben.¹²⁰ Diese angefertigten Vinyls werden von Sammlern gekauft, die Interesse an der Musik haben und gleichzeitig eine hochauflösende Musikanlage besitzen, mit der man die Vorteile einer solchen Hi-Fi-Aufnahme genießen kann.¹²¹ Das Besondere an diesem Markt ist sein Ursprung, denn es handelt sich dabei nicht wie bei anderen speziellen Produkten um einen inhaltlichen Markt. Der Inhalt des Produkts und die Musik spielen zwar eine Rolle, aber dies sind nur Teilaspekte des Produktes; eher handelt es sich um einen technischen Markt. Die Motivation der Käufer ist weder regional noch ethnisch oder kultureller Herkunft, sondern entsteht aus ästhetischen und technischen Aspekten, was diesen Markt zu einem globalen und nicht zu einem lokalen Markt klassifiziert und die Verbreitung und Promotion durch andere Medien unumgänglich macht. Im Hi-Fi-Bereich existieren zudem Fachzeitschriften, die von Endkonsumenten der Musikprodukte ebenfalls konsumiert werden. Die Einbeziehung anderer Medien, seien es Internetartikel, Radiobeiträge oder Fachzeitschriften, findet eine große Zustimmung bei den Endverbrauchern. Die Bauer Studios arbeiten aus diesem Grund mit mehreren Journalisten, die sich auf diesen Bereich spezialisiert haben, zusammen, um die Aufmerksamkeit von Kunden zu erlangen.¹²² Entscheidend ist, dass es sich hierbei nicht um einzelne Personen handelt, sondern sich eine Gemeinschaft um diese hochaufgelösten Studiokonzerte bildet, durch eigene Abschnitte und Diskussionen in Analogforen online.¹²³

Der Hi-Fi-Markt bietet also eine explizite Nische für den Verkauf eines Produktes wie die Studiokonzertreihe der Bauer Studios; dabei spezialisiert man sich innerhalb des Hi-Fi-Marktes auf die Konsumenten von Jazz und Klassik. Gleichzeitig bieten die Bauer Studios einige der Studiokonzerte auf digitalen Plattformen mit hochauflösenden Audioformaten an; zusätzlich dazu sind diese in eine Binauralmischung implementiert.¹²⁴ Auch dieser Ansatz verfolgt eine gezielte Nische im Hi-Fi-Markt.

¹²⁰ Experten Interview: Julia Boulet. S. 1

¹²¹ Experten Interview: Julia Boulet. S. 2

¹²² Experten Interview: Julia Boulet. S. 3

¹²³ Experten Interview: Julia Boulet. S. 4

¹²⁴ Experten Interview: Julia Boulet. S. 6

4.1.2 Strategien der Verbreitung

Dieses Kapitel befasst sich mit Strategien und der Psychologie hinter der Verbreitung eines Produktes, in diesem Fall das Vertreiben von Schallplatten. Dabei dient die Studiokonzertreihe der Bauer Studios als Musterbeispiel und zeigt eine Möglichkeit der Verbreitung auf.

Da die Aufnahme mit einem Konzert in Verbindung steht, wird dieses Konzert eine Anregung sein, das danach entstehende Produkt zu erwerben. Durch die speziellen Gegebenheiten sind besondere Momente von Künstlern und dem Tonmeister durch die Schallplatte immer wieder erlebbar. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass sich die Zuschauerzahl im mittleren zweistelligen Bereich abspielt. Eine sogenannte Stammkundschaft von 20 bis 30 Personen machen einen geringen Anteil der Käuferschaft aus.¹²⁵ Die Vermarktungsstrategie fängt mit der Idee der Aufnahme an: ein komplett analog aufgenommenes Konzert auf einer hochwertigen Vinylpressung von 180 g in einem ansprechenden Schlauchalbum mit Grafiken, Bildern und Informationen über Musiker und technische Aspekte wie Mikrofonierung, benutze Bandmaschine und Mischkonsole. Diese genau ausgearbeitete Idee ermöglicht es, einen gezielten Markt anzusprechen und alle Bedürfnisse dieser Kunden in einem Produkt zu befriedigen.¹²⁶ Die Bauer Studios konzentrieren sich also auf eine Nische in der Musikindustrie und sind dort durch regelmäßige Veröffentlichungen und stetige Promotion durch andere Medienformate in hohem Maß präsent. Diese Medienformate sind unter anderem Zeitschriften und Radiosender, die über die Aufnahme und den Prozess berichten und so Werbung für das Produkt machen.¹²⁷ Dadurch erreicht das Produkt über einen regionalen Bereich hinaus mehr Kunden, denn das Produkt kann in einem globalen Markt vertrieben werden. Außerdem sind die auftretenden Künstler eine Promotionsplattform für sich, denn auch sie werben für die Aufnahme.

¹²⁵ Experten Interview: Julia Boulet. S. 3

¹²⁶ Experten Interview: Julia Boulet. S. 1

¹²⁷ Experten Interview: Julia Boulet. S. 3

Ein entscheidender Faktor für die Verbreitungsstrategie ist die Limitierung, denn sie sorgt für einen Wertanstieg nach dem offiziellen Ausverkauf einer Schallplatte.¹²⁸ Dadurch werden Sammler gereizt, zu den Studiokonzerten, die sie bereits erworben haben, noch andere Schallplatten der Serie zu kaufen.¹²⁹ Durch eine zeitlose Musik, die keinem Trend der Popkultur unterzogen ist, wird garantiert, dass sich auch ein älteres Studiokonzert über einen längeren Zeitraum erfolgreich verkaufen lässt und dem Kunden einen zusätzlichen Reiz bietet, das Produkt zu erwerben.¹³⁰ Das Ziel ist es hierbei, treue Kunden zu gewinnen; das bedeutet, der Vertrieb der Serie lohnt sich, da einige Kunden nur diesem einen Künstler folgen – gleichzeitig ist die Serie eine eigene Produktion, von der man ein Konsument sein kann. Das Modell des Labels, das selbst Fans generiert, indem es eigene Produkte mit ähnlichem Inhalt produziert, die das Konsumkapital der Endverbraucher erhöhen, sodass sich die zukünftigen, aber auch die vergangenen Veröffentlichungen gleichermaßen langfristig verkaufen. Durch die Limitierung sowie durch den Verkauf an kleine Schallplattenhändler hält man die Zuhörerschaft zwar gering, aber bietet diesen dadurch umso mehr. Diese Exklusivität macht es zusätzlich zu einem ansprechenden Produkt und spricht damit die Nische der Musikindustrie an, die hochwertige analoge Aufnahmen konsumieren und hoch schätzen.¹³¹

Es lässt sich also abschließend zusammenfassen, dass sich durch gezielte und detaillierte Produktentwicklung Nischenmärkte akquirieren lassen. Diese Nischen und ihre Gemeinschaft lassen sich noch direkter durch Fachzeitschriften und andere Medien ansprechen, um Reichweite und Verkaufszahlen zu erhöhen. Durch eine Kombination verschiedener Aspekte wie nur ausgewählte Künstler aus Jazz, Klassik und Mischformen davon, komplett analoge Signalführung mit einer hochauflösenden Schallplatte und einer Live-Performance von Musikern und Tonmeister lassen sich viele Endverbraucher, die sich intensiv mit der Materie

¹²⁸ Experten Interview: Julia Boulet. S. 10

¹²⁹ Experten Interview: Julia Boulet. S. 3-4

¹³⁰ Experten Interview: Julia Boulet. S. 9-10

¹³¹ Experten Interview: Julia Boulet. S. 5

auseinandersetzen, erreichen. Nur diese Konsumenten sind bereit, für ihre Bedürfnisse mehr Geld zu zahlen und eine langfristige Beziehung zu den Produkten zu entwickeln als der durchschnittliche Musikkonsument des ‚Consumer‘-Marktes.

4.1.3 Wirtschaftlichkeit

Dieses Kapitel ist eine Fortführung des letzten Abschnitts in Kapitel 4.1.2. Es geht um die Wirtschaftlichkeit des Mediums der Schallplatte und die Strategie der Verbreitung der Bauer Studios.

Wie in den vorigen Abschnitten bereits erwähnt sind die Umsatzzahlen der Schallplatte im Gesamtmarkt der Musikindustrie in Deutschland in den letzten Jahren konstant geblieben. Dabei beträgt der prozentuale Anteil ca. 5 %.¹³²

Die Studiokonzertreihe ist einer der Hauptanteile für den Gewinn der Bauer Studios und die Erstveröffentlichungen seit 2014 haben noch immer einen starken Absatz.¹³³ Die Schallplatte hat einen Preis von 30 Euro, der sich durch die hochwertige Produktion und die aufwendige Aufnahme rechtfertigt. Neben den Kosten für Grafik, Vinylmastering, Umschneiden des Masterbandes auf die Vinylfolie und die Pressung der Schallplatten und Herstellung der Schlauchalben müssen zusätzlich die Studiozeit und die Materialkosten eingerechnet werden. Die Vorbereitungen für das Konzert und die Aufnahme dauern teilweise über fünfzehn Stunden. Somit ist die Limitierung, die technische Qualität, Aufwand der Aufnahme und musikalischer Inhalt die Grundlage für den Preis.¹³⁴

In einer großen Musikfirma wie einem Major Label ist die Kostenstruktur in verschiedene Bereiche eingeteilt. Dabei belegen Administration mit 10 %, Marketing und Promotion mit 23 % und Wareneinsatz mit 52 % die größten Anteile der Kosten. Unter Wareneinsatz werden die variablen Produktionskosten und die Vergütung der Rechteinhaber, also der Musiker für ihr Leistungsrecht und

¹³² Experten Interview: Julia Boulet. S. 9

¹³³ Experten Interview: Julia Boulet. S. 9-10

¹³⁴ Experten Interview: Julia Boulet. S. 8

Komponisten für ihr Urheberrecht, bezahlt.¹³⁵ Die Bauer Studios ersparen sich viele dieser Wareneinsatzkosten, da sie durch eine umfassende Eigenproduktion der Konzerte und Aufnahmen die Produktionskosten auf ein Minimum beschränken und gleichzeitig die Vergütung der Rechteinhaber durch einen Künstlervertrag beschränkt wird. Im Detail beschreibt der Künstlervertrag eine Vereinbarung zwischen dem Label und dem Künstler, der die Musik einspielt, in einer Weise, bei der der Künstler erst ausgezahlt wird, wenn die Kosten für Promotion, Marketing und Herstellung des Labels verrechnet werden können. Dadurch können die Kosten in diesem Segment gering gehalten werden und dies erhöht die Rentabilität der Produktion.

4.2 Das Medium ‚Streaming‘

Das Medium ‚Streaming‘ ist kein Medium wie die Schallplatte oder die CD, sondern eine Form des Konsumierens des Produktes Musik. Zusätzlich zur Musikindustrie sind Streamingplattformen ebenfalls in der Film- und Fernsehindustrie eine etablierte Methode für das Konsumieren dieser Medienformen. In den folgenden Absätzen und Kapiteln soll Bezug auf verschiedene Verbreitungsmöglichkeiten der digitalen Musik genommen werden. Als digitale Musik werden im Folgenden rein digitale Formate ohne materielle Hülle oder Gegenstand, wie es bei einer CD der Fall ist, bezeichnet. Aus diesem Grund kann die Form des Streamings als Gegensatz zur analogen Schallplatte gesehen werden. Zusätzlich sollen der Markt und seine Psychologie analysiert werden, um die Möglichkeiten der Verbreitung zu erklären und die Reichweite der Streamingplattformen zu evaluieren. Es gibt verschiedene Modelle einer Streamingplattform, doch eine Gemeinsamkeit aller bekannten Streamingplattformen sind ihre Abonnementmodelle. Dabei bieten einige Plattformen auch eine kostenlose Nutzung der Produkte. Streaming ist im Jahr 2018 das umsatzstärkste Produkt der Musikindustrie geworden: Durch Musikstreamingabonnements wurden 734 Millionen Euro erwirtschaftet, was einen

¹³⁵ Clement, Michel & Oliver Schuster. 2008. Ökonomie der Musikindustrie. 2. Aufl. Wiesbaden: Gabler, S. 78

Anteil von 46,4 % ausmacht.¹³⁶ Die Beliebtheit des Mediums Streaming lässt sich auf zwei wesentliche Faktoren zurückführen. Einer davon ist der Faktor, dass die Konsumierung von Musik heute stark von Mobilität geprägt ist. Dabei ist diese Entwicklung stark von der Nachfrage der Konsumenten beeinflusst, an jedem Ort und zu jeder Zeit Musik hören zu können.¹³⁷ Auf der anderen Seite ist die Integrierung des Internets und seiner Möglichkeiten in der Generation zwischen 1976 und 1998 stärker fortgeschritten.¹³⁸ Diese Entwicklung verstärk sich mit zunehmender Zeit.

Die Bedeutung des Mediums Streaming ist für die Musikindustrie schwerwiegend, da es durch seinen großen Anteil am Umsatz und die starke Nutzung durch jüngere Personen das zukünftige Medium in der Musikbranche ist.

4.2.1 Consumer-Markt

Dieses Kapitel soll im Gegensatz zu Kapitel 4.1.1 den Musikmarkt und seine Psychologie erläutern. Dabei geht es weniger um die Personen dieses Marktes und mehr um die Gewinnung ihrer Kaufkraft und den langfristigen Aufbau eines Geschäftsmodells.

Die Musikindustrie besitzt zwei Kategorien in ihrem Abnehmerkreis. Ein Teil dieser Kundschaft ist der Handel, der andere Bereich sind die Endkonsumenten.¹³⁹ Auch im Handel ist der Endkonsument das letzte Glied der Verkaufskette, jedoch bildet sich hier für den Hersteller der Aufnahme, also Künstler, Produzent oder Label, kein finanzielles Risiko, da der Händler die jeweiligen Produkte bereits erworben hat. Bedeutend für den Erfolg des Produktes sind also die Endverbraucher, der ‚Consumer‘-Markt. Dieser Markt ist der größte Anteil an Personen, die Musik

¹³⁶ Pakalski, Ingo: Musikindustrie in Deutschland: Streaming-Umsatz erstmals stärker als CD-Verkauf, in Internetseite golem.de IT-News für Profis. 13.03.2019, URL: <https://www.golem.de/news/musikindustrie-in-deutschland-streaming-umsatz-erstmals-staerker-als-cd-verkauf-1903-139967.html>, Abruf am 18.08.2019

¹³⁷ Kusek, David & Gerd Leonhard. 2006. Die Zukunft der Musik Warum die Digitale Revolution die Musikindustrie retten wird. München: Musikmarkt GmbH & Co. KG, S. 14-15

¹³⁸ Kusek: Die Zukunft der Musik Warum die Digitale Revolution die Musikindustrie retten wird, S. 98-99

¹³⁹ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 35

konsumieren und es als Unterhaltungsgut wahrnehmen. Ein Teil dieses Marktes sind die Intensivkäufer, die durch ihre hohe Kaufbereitschaft von über neun Tonträgern pro Jahr einen wesentlichen Anteil am Musikmarkt machen. Jedoch haben sich mit den sinkenden Absatzzahlen von Tonträgern Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts und dem Steigen der digitalen Musikkonsumierung in dieser Zeit die Zielgruppenfindung und Zielgruppenanalyse stark verändert.¹⁴⁰ Dabei ist es durch die technische Weiterentwicklung und Veränderung des Internets, vor allem Streamingplattformen wie Apple Music oder Spotify, zu einer Machtverschiebung zugunsten des Konsumenten gekommen. Dies hat zur Folge, dass sich die Bedürfnisse und die Nachfrage des Kunden verändern. So muss es Ziel der Vertriebe und Distributoren sein, den Endkunden in ihrem neu entwickeltem Geschäftsmodell wieder in den Fokus zu rücken.¹⁴¹ Mit dem Consumer-Markt kann durch die neuen Möglichkeiten, die das Internet bietet, ein direkter Kundenkontakt und somit eine Beziehung zu ihm aufgebaut werden.¹⁴² Dabei ist das Ziel, möglichst viele Personen für sich und sein Produkt zu begeistern und zu gewinnen. In der Medienlandschaft von 2007 spielte Musik eine große Rolle: Die Zeit, die Menschen mit Musikhören verbrachten, erreichte gemeinsam mit dem Radiohören die Hälfte der täglichen Beschäftigung mit audiovisuellen Medien.¹⁴³ Da es sich bei Musik um ein hedonisches Produkt handelt, also der Konsum primär durch Emotionen ausgelöst wird wie Spaß oder Vergnügen, ist ein Konsummotiv nicht an ein objektiv definierbares Bedürfnis gebunden. Dies macht Musik wie viele hedonische Produkte zu einem hohen Verkaufsrisiko, denn der Kunde kann vor dem Kauf nicht beurteilen, ob ihm das Produkt gefällt.¹⁴⁴ Gleichzeitig birgt dieser Umstand ein Risiko für den Konsumenten. Damit das Risiko aus Konsumentensicht reduziert wird, sucht er nach Signalen, die den Inhalt eines Musikproduktes in eine soziale Position einordnen lassen. Dafür ausschlaggebend ist das Konsumkapital, das aus folgendem Prinzip besteht: Um ein Produkt zu konsumieren und es

¹⁴⁰ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 36

¹⁴¹ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 37

¹⁴² Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 39

¹⁴³ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 27

¹⁴⁴ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 50-51

genießen zu können, muss ein Konsumentenwissen Grundvoraussetzung sein. Die Wertschätzung eines Produktes wächst mit der konsumierten Menge.¹⁴⁵ Daraus lässt sich schlussfolgern, dass ein diversifizierter Konsum, der sich über eine Vielzahl von Künstlern und Genres erstreckt, dem Konsumenten schlechtere Möglichkeiten bietet, ein Konsumkapital für eine Richtung eines Produktes aufzubauen. Die Weiterführung dieses Gedankens führt zur Frage, auf welche Musikrichtung und auf welche Künstler sich der Konsument, aber gleichzeitig auch der Produzent konzentrieren sollen.¹⁴⁶ Diese Erkenntnis lässt sich ebenfalls durch die Einführung einer ‚McDonalds‘-Kultur belegen, bei der in der Musikindustrie auf ‚One-Hit-Wonder‘ mehr Wert gelegt wird als darauf, Künstler über einen längeren Zeitraum als festen Bestandteil zu etablieren. Diese Strategie ist für kurzfristiges Gewinnstreben und zur Vermeidung von Verlusten geeigneter als ein nachhaltiger Künstleraufbau.¹⁴⁷ Diese und weitere Faktoren bestimmten die Künstlerpolitik von vielen Labels, aber vor allem der großen Major Labels, denn diese können so gezielt das aktuelle Konsumkapital für ihre nächsten Aufnahmen analysieren und reproduzieren, ohne dabei ein großes Risiko eingehen zu müssen. Gleichzeitig werden die Konsumenten durch ihr Konsumkapital mit Produkten beliefert, die den Genuss des Konsums immer weiter erhöhen, aber auch die gewünschten Emotionen beim Konsumenten auslösen. Der Consumer-Markt eignet sich für diese Strategie aus dem Grund, dass Musikkonsum oft ein Bestandteil einer sozialen Interaktion ist. Personen besitzen das Bedürfnis, mit anderen Personen Musik zu hören oder sich darüber auszutauschen. Somit ist es naheliegend, dass Menschen sich oft auf die Musik konzentrieren, die in ihrem sozialen Umfeld gehört wird.¹⁴⁸ Grundlegend kann davon ausgegangen werden, dass wenn ein Künstler viel konsumiert wird, es ökonomisch rational ist, die Musik dieses Künstlers auch zu konsumieren, da so das Auffinden von geeigneten Partnern für soziale Interaktion über diese Musik vereinfacht wird.¹⁴⁹ Dabei lässt sich die Entwicklung beobachten,

¹⁴⁵ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 51

¹⁴⁶ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 52

¹⁴⁷ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 17

¹⁴⁸ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 52

¹⁴⁹ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 52

dass sich in der Musikindustrie ein Superstarphänomen abzeichnet, bei dem wenige Personen einen großen Anteil des Gewinns in der Industrie erzielen.¹⁵⁰ Kombiniert man als Produzent oder Label beide psychologischen Strategien, das One-Hit-Wonder und das Analysieren und Reproduzieren von bestimmtem Konsumkapital, lässt sich langfristig ein Modell des Vertriebs aufbauen, bei dem ein geringes Risiko für die Produkthersteller verbleibt. Falls ein Produkt nicht vom Consumer-Markt angenommen werden sollte, hat man durch die Künstlerpolitik der One-Hit-Wonder einen geringeren Verlust als bei einer ausgeprägten Künstlerentwicklung. Gleichzeitig jedoch werden durch die soziale Interaktion viele Leute erreicht und ihre Kaufbereitschaft steigt durch ein repetitives Künstlerrepertoire, da ihr Konsumkapital den Genuss solcher Musikstücke und Künstler erhöht. Dadurch lassen sich auch langfristig Kunden nicht an einen Künstler, sondern an ein Studio oder Label binden. Diese Ausführungen sind rein theoretisch und spiegeln somit kein explizites Konsumentenverhalten dar; allerdings untermauert die Studiokonzertreihe der Bauer Studios diese Theorie, denn es sind nicht die Künstler, die immer wieder ein Produkt anbieten, es ist das Studio und Label selbst.

4.2.2 Strategien der Verbreitung

Dieses Kapitel geht auf Möglichkeiten der Verbreitung auf Streamingplattformen ein und erläutert verschiedene Vorgehensweisen für Künstler und Labels. Marketing und Promotion sind ein großer Bestandteil der Musikindustrie. Durch die neuen Technologien wird die Präsenz eines Produktes oder Künstlers einen noch stärkeren Einfluss auf den Erfolg des Produktes besitzen. Ohne eine starke Präsenz und eine ebenfalls hohe Auffindbarkeit ist die Möglichkeit der neuen Kundengewinnung gering, da sie nicht gehört wird. Ohne einen Konsum von Endkonsumenten können sich das Konsumkapital und die soziale Interaktion nicht durchsetzen und die Verbreitung stagniert.¹⁵¹ Durch die sich verändernden Technologien verändern sich auch die Marketingmethoden. So wird Musik heute

¹⁵⁰ Clement: Ökonomie der Musikindustrie, S. 52

¹⁵¹ Kusek: Die Zukunft der Musik Warum die Digitale Revolution die Musikindustrie retten wird, S. 57

durch nichttraditionelle Wege entdeckt, zum Beispiel durch Computerspiele, Mobiltelefone und das Internet.¹⁵² Vor allem im Internet gibt es unzählige Möglichkeiten der Promotion, unter anderem sind einige davon Blogs, digitale Fachzeitschriften, Teilnetzwerke, Produktplatzierung und Playlists. Während Blogs und digitale Fachzeitschriften auch für die analogen Medien genutzt werden können, wird die Produktplatzierung nicht nur im Internet genutzt, sondern auch in Fernseh- und Radiowerbung. Im Internet bezieht sich die Produktplatzierung vor allem auf die Sozialen Medien wie Facebook, Instagram und Twitter. Dort kann gezielt Werbung platziert werden, um neue Kunden zu gewinnen. Die beiden exklusiven Punkte des Internets sind aber die Platzierung in Playlists und die Teilnetzwerke, wobei die Teilnetzwerke auch als ‚Share‘-Netzwerke oder ‚Repost‘-Ketten bezeichnet werden.

Viele Musikkonsumenten präferieren Musiktrendsetter, die den Konsumenten mit neuer Musik in Kontakt bringen – dies ist der Grund, dass Mund-zu-Mund-Propaganda eine erfolgreiche Verbreitungsstrategie ist.¹⁵³ In der digitalen Verbreitung im Internet und auf Streamingplattformen sind das Äquivalent zur Mund-zu-Mund-Propaganda die Teilnetzwerke und Playlisten. Die Teilnetzwerke nutzen die Möglichkeit des Teilens eines Musikstücks auf verschiedenen Plattformen, eine davon ist Sound Cloud, auf der man Tracks ‚reposted‘. Dabei wird der Inhalt für alle eigenen Zuhörer angezeigt, was somit einen exponentiellen Zuhörerzuwachs generiert. Es gibt Kanäle und Künstler, die sich auf diese Vermarktung spezialisiert haben; dabei wird das Prinzip des Musiktrendsetters eingesetzt, bei dem viele Endkonsumenten einem bestimmten Kanal folgen, da der Inhalt den Geschmack vieler Zuhörer trifft. Dabei nutzt man jedoch nicht eine regionale Reichweite, sondern die globale Infrastruktur des Internets. Dieses Phänomen der Musiktrendsetter ist ebenfalls auf YouTube zu finden, bei dem es spezialisierte Kanäle für Genres gibt, die ebenfalls bezahlte Promotion anbieten. Dabei sind die Promotionskanäle und Musiker abhängig voneinander, denn ohne Kanäle kann keine Reichweite für den Künstler erzielt werden und die Karriere

¹⁵² Kusek: Die Zukunft der Musik Warum die Digitale Revolution die Musikindustrie retten wird, S. 58

¹⁵³ Kusek: Die Zukunft der Musik Warum die Digitale Revolution die Musikindustrie retten wird, S. 57

stagniert. Gleichzeitig benötigen die Kanäle qualitativ hochwertige Musik, um die eigenen Konsumenten langfristig zu binden und mehr Reichweite zu generieren. Eine andere Möglichkeit der Verbreitung ist die Platzierung der Produkte in Playlists. Playlists sind bedeutsam geworden, da sie durch einen Kurator geleitet werden – somit greift auch hier das Prinzip eines Musiktrendsetters. Gleichzeitig wird man nicht nur mit einem Musikstück, sondern mit einer Vielzahl an Künstlern und Titeln versorgt. Die digitalen Technologien des Internets haben es ermöglicht, viele Genres aus verschiedenen ethnischen Bereichen global zu verbreiten. Digitale Vernetzung und das Internet haben es ermöglicht, Nischen-Märkte in den Vordergrund zu rücken.¹⁵⁴ Diese Entwicklung wird vor allem von den Playlists gut verarbeitet. Ein Beispiel dafür sind die von Spotify kreierten Playlists, die sich in verschiedene Kategorien wie Stimmung, Musikgenres oder Themen einteilen. Die Möglichkeit, eigene Playlisten zu erstellen, bietet eine zusätzliche Vielfalt an Musikzusammenstellung. Durch gezielte Playlistenplatzierung, vor allem in den von Spotify selbst erstellten Playlisten, kann die Reichweite ohne zusätzliche Promotion stark ansteigen, da viele Leute aufgrund des Bedürfnisses nach einem Musiktrendsetter diesen Service nutzen.

Die Verbreitung der Produkte in Streamingplattformen hängt maßgeblich von den Netzwerken dieser Plattformen und der Übertragung des Musiktrendsetters in eine digitale Version ab. Dadurch lassen sich auch für Nischenprodukte globale Märkte finden.

¹⁵⁴ Kusek: Die Zukunft der Musik Warum die Digitale Revolution die Musikindustrie retten wird, S. 6-7

4.3 Vergleich der Distribution analog und digital

Die Distribution von analogen Medien bezieht sich stark auf eine Nische; so ist der größte Unterschied zum digitalen Medium, dass die Arbeit gezielter abläuft und direkter zum Kunden ist.¹⁵⁵ Durch die starke Präsenz der Streamingplattformen haben sich die Nischenmärkte aus der Zeit ohne Internet und globale Vernetzung zu einem der Hauptmarktanteile entwickelt. Gleichzeitig entsteht aus dieser Abstinenz der Nischenmärkte eine noch größere Diversifikation der neuen Nischenmärkte. Durch den kleinen Anteil der Schallplatte im Gesamtverkauf der Musikindustrie laufen die Vorgehensweisen von Promotion und Distribution gezielter und in einem wesentlich kleineren Maßstab ab. Trotzdem werden in beiden Verbreitungsstrategien die anderen zur Verfügung stehenden Medien wie Fachzeitschriften, Radio und Internetblogs genutzt, um gezielt Kunden anzusprechen. Weiterhin sind die Verbreitung von digitalen Medien und deren Strategien auf eine Nische spezialisiert. Diese Nischen sind im Musikmarkt durch ihren Inhalt und das Genre getrennt und nicht wie bei der Schallplatte durch ihre technischen Eigenschaften. Es lässt sich zusammenfassen, dass die wesentlichen Unterschiede vor allem in der direkten, gezielten und detaillierten Produktentwicklung für den Nischenmarkt und in der absoluten Reichweite der Produkte liegen.

¹⁵⁵ Experten Interview: Julia Boulet. S. 5-6

5. Fazit

Abschließend lässt sich zusammenfassen, dass sich durch eine gezielte Produktentwicklung, die für eine ausgewählte Zielgruppe an Konsumenten entwickelt wurde, viele Faktoren für die Aufnahme und Distribution bereits festlegen lassen. Für diese Produktentwicklung benötigt man ein umfangreiches technisches Wissen über Mikrofonierung, Signalfluss, analoge sowie digitale Wandlung und den Herstellungsprozess der Medien. Für eine erfolgreiche Weiterverarbeitung und den Erfolg des Produktes muss es möglich sein, die aktuelle Situation am Musikmarkt historisch zu verstehen und daraus Vorteile für sein Produkt zu finden. Nur durch die direkte Zusammenarbeit beider Teilbereiche kann ein langfristig erfolgreiches Produkt wie die Studiokonzertreihe der Bauer Studios entstehen. Denn so können die Möglichkeiten der Produktion und die Möglichkeiten der Distribution gezielt genutzt werden, um ein einzigartiges und langfristig interessantes Produkt zu schaffen.

6. Literaturverzeichnis

Literatur:

Albrecht, Carlos. 2017. Der Tonmeister Mikrofonierung akustischer Instrumente in der Popmusik Live- und Studiosetups. 2. Aufl. Berlin: Schiele & Schön.

Berendt, Joachim-Ernst & Günther Huesmann. 2005. Das Jazzbuch Von New Orleans bis ins 21. Jahrhundert. 7. Aufl. Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag.

Burow, Heinz-Wilfried. 1998. Musik, Medien, Technik: ein Handbuch. Regensburg: Laaber.

Clement, Michel & Oliver Schuster. 2008. Ökonomie der Musikindustrie. 2. Aufl. Wiesbaden: Gabler.

Henle, Hubert. 2001. Das Tonstudio Handbuch Praktische Einführung in die professionelle Aufnahmetechnik. 5. Aufl. München: GC Carstensen.

Hirsch, Hans. 1987. Schallplatten zwischen Kunst und Kommerz. Wilhelmshaven: Noetzel.

Kampmann, Wolf & Ekkehard Jost. 2009. Reclams Jazzlexikon. 2. Aufl. Stuttgart: Philipp Reclam jun. GmbH & Co.

Krieg, Bernhard. 1989. Praxis der digitalen Audiotechnik: digitale Aufnahme und Wiedergabe. München: Franzis.

Kunz, Johannes. 1996. Back to the roots 100 Jahre Jazz. Wien: Ibero Verlag.

Kusek, David & Gerd Leonhard. 2006. Die Zukunft der Musik Warum die Digitale Revolution die Musikindustrie retten wird. München: Musikmarkt GmbH & Co. KG.

Lyng, Robert & Oliver Heinz & Michael v. Rothkirch. 2011. Die neue Praxis im Musikbusiness. 11. Aufl. Bergkirchen: PPVMEDIEN.

Riegler, Thomas. 2008. Digitalisierung analoger Audio- und Videoquellen Schallplatten, Tonbänder, Dias, Filme und Videos. Baden-Baden: Verlag für Technik und Handwerk.

Stange-Elbe, Joachim. 2015. Computer und Musik Grundlagen, Technologien und Produktionsumgebungen der digitalen Musik. Berlin/Boston: Walter de Gruyter.

Wonneberg, Frank. 2008. Labelkunde Vinyl. Berlin: Schwarzkopf & Schwarzkopf Verlag.

Internetquellen:

Pakalski, Ingo: Musikindustrie in Deutschland: Streaming-Umsatz erstmals stärker als CD-Verkauf, in Internetseite golem.de IT-News für Profis. 13.03.2019, URL: <https://www.golem.de/news/musikindustrie-in-deutschland-streaming-umsatz-erstmals-staerker-als-cd-verkauf-1903-139967.html>, Abruf am 18.08.2019.

o.V. : „Tobias Becker Bigband: feat Cherry Gehring: STUDIO KONZERT [180g Vinyl LIMITED EDITION]“, in Internetseite Bauer Studios Webshop, URL <https://www.bauerstudios.de/de/data/shop/6658/>, Abruf am 05.08.2019.

o.V. : „Tobias Becker Bigband“, in Internetseite Tobias Becker Bigband Startseite, URL <https://www.tobiasbeckerbigband.de>, Abruf am 05.08.2019.

o.V. : „Tobias Becker“, in Internetseite Tobias Becker, URL <https://www.tobiasbeckerbigband.de/tobias-becker/>, Abruf am 05.08.2019.

o.V. : „Besetzung“, in Internetseite Tobias Becker Bigband Besetzung, URL <https://www.tobiasbeckerbigband.de/besetzung/>, Abruf am 05.08.2019.

o.V. : „STUDIO KONZERT Tobias Becker Big Band“, in Internetseite Bauer Studios News, URL <https://www.bauerstudios.de/de/data/news/768/studio-konzert-tobias-becker-big-band.html>, Abruf am 07.08.2019.

o.V. : „Studios: Ausstattung - Peripherie“, in Internetseite Bauer Studios Studio 1, URL https://www.bauerstudios.de/media/docs/Studio1_Ausstattung_2016.pdf, Abruf am 11.08.2019.

7. Interview Julia Boulet

Interview Partner:

Julia Boulet wurde 1990 in Frankreich geboren. Als leidenschaftliche Flötistin und Musikbegeisterte studierte sie Kulturmanagement und International Business in Nantes und Rouen. Nach mehreren Erfahrungen in der Kulturbranche, u.a. in der Kulturfabrik Esch (Luxemburg), beim Online-Musikservice Qobuz in Paris, sowie als Moderatorin beim französischen Radio Prun', zog sie 2014 nach Deutschland, um in dem legendären Tonstudio Bauer Studios Ludwigsburg zu arbeiten. Dort betreut sie seitdem die Labels des Hauses, u.a. das Jazzlabel Neuklang.

Interview Fragen:

Welche Vermarktungsstrategien verwenden die Bauer Studios und das Label Neuklang?

Welche Rolle spielt dabei der Hi-Fi Markt?

Was unterscheidet sich zum digitalen Vertrieb?

Lohnt sich der Vertrieb der Schallplatten wirtschaftlich?

Wie sieht deiner Meinung nach die Zukunft dieses Mediums und Markts aus?

Interviewer: Ja, dann Danke, dass Du Dir die Zeit genommen hast, auf jeden Fall. Ich werde das Interview aufzeichnen, einfach nur später, damit ich es transkribieren kann, also quasi ausgeschrieben. Ich will gleich mit meiner ersten Frage anfangen und zwar, welche Vermarktungsstrategien verwenden die Bauer Studios speziell des Label Neuklang für die Studiokonzertreihe?

Teilnehmer: Genau. Also schon mal, die Studiokonzertreihe, die fangen 2014 und die Idee war eigentlich früher hatten wir auch Konzerte bei uns gemacht, aber nicht aufgenommen und das war nicht für ein normales Publikum, sondern nur für professionelle Leute quasi, also Leute, die das mit dem Beruf, die grundsätzlich ja, Partner sind von den Baustudios. Und irgendwann kam die Idee zwischen Eva, Phillip und Rico Scholz, meinem Vorgänger, dass man das tatsächlich dann analog aufnimmt, weil wir hier das Material dafür hatten, beziehungsweise die Geräte. Und dass wir dann das als Schallplatten veröffentlichen, das war dann die Idee, ein ziemlich wertvolles Produkt zu machen, das heißt, mit einer Gatefold und nicht normale Kastendarstellung. Also etwas, das man öffnen kann und mit ziemlich viel Futter drin, also mit Informationen über die Mikrofonierung, über was fühlen die Künstler, wenn sie da sind, wenn sie aufnehmen. Dass man so wenig wie möglich auch Bearbeitung, beziehungsweise gar keine Bearbeitung hat. Und dass wir, also auch natürlich 180 Gramm Platte herstellen und limitiert und Hand nummeriert.

Es war quasi die Idee, dass man ein sehr wertvolles Produkt erschafft, damit wir die Sammler wirklich erreichen können. Also weil wir haben uns gesagt, ja, Sammler, vielleicht machen sie tatsächlich auch Pop Rock, aber auch, also sie sind auch sehr Jazz affin oder Klassik affin et cetera, et cetera. Und genau und das ist dann der Grund, warum wir versuchen, dieses... also sehr wertvolles Produkt zu machen und zwar auch zu einem ziemlich höheren Preis, das kostet eigentlich 30 Euro mindestens im...

Interviewer: Im Web Shop.

Teilnehmer: Im Web Shop und da im Handel. Das kann noch höher gehen, weil schon mal auch unsere Herstellungskosten sind auch nicht so wenig durch die Handnummerierung et cetera, et cetera. Deshalb, genau, das war dann die Idee. Und wir haben uns dann gedacht, okay, wir machen eine Serie davon, also bei jedem Studiokonzert, das wir hier aufnehmen, herstellen wir ein Studiokonzert, wir versuchen, das zu rentabilisieren, also den Abend zu rentabilisieren durch die Vermarktung von den Schallplatten. Das heißt, wir sind selber Produzenten von dem Abend, wir kümmern und um alles, das Einzige, was die Künstler machen sollen, ist tatsächlich nur zu spielen und dann vielleicht keine Ahnung, wenn man... dann muss man auch immer ein bisschen gucken, mit Hotel oder Fahrt oder so was.

Interviewer: Ja, klar.

Teilnehmer: Ja, genau. Und die Idee war, hier eine Serie zu machen, damit man quasi eine Marke entwickelt durch die Zeit. Also mit eigenem Logo, dass quasi Studiokonzert

eine richtige Marke wird und dass die Leute, die das kaufen dann Lust haben, einfach die komplette Serie oder die komplette Reihe zu haben.

Interviewer: Also quasi, wie wenn man früher so eine Art Album aus der BRAVO oder so was hatte, wo die besten Hits von 2004 oder so was drauf waren, also so eine eigene Reihe wirklich zu erschaffen.

Teilnehmer: Ja, genau.

Interviewer: Okay. Und Du hast gesagt, ihr habt da speziell auf die Sammler gezielt...

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Warum ausgerechnet dann Vinyl und warum ausgerechnet die Sammler? Also was ist so der Hintergrund dafür?

Teilnehmer: Also ich glaube, Du hast es auch mitgekriegt, dass die letzten Jahre, seit 2012, 11, 12, 13, vielleicht auch schon ab 2010 der Vinylverkauf in Deutschland grundsätzlich in die Gesamtmusikvermarktung hat sich etwas erhöht, wir sind jetzt auf 4,4% von dem Gesamtumsatz in Deutschland. Und es war vorher nicht unbedingt zu erwarten, aber es kam wieder dieser Trend und wir haben uns gesagt, ja, lass' uns da mit diesen Trend zu machen, weil leider ist es tatsächlich so, dass der CD-Verkauf immer weniger wird. Und das ist bei uns auch so, egal, ob wir hauptsächlich Jazz oder Klassik machen und nicht Pop Rock, was noch schlimmer ist oder elektronische Musik oder so, wo eh keine CD mehr gibt.

Interviewer: Ja.

Teilnehmer: Aber genau, wir haben uns gesagt, da es auch bei uns immer weniger CD's wird, dann lass' uns mal probieren mit diesen Vinyls und vor allem die Sammlernische quasi, beziehungsweise schon auch die Jazznische, die Sammlernische, das sind Leute die noch... und die Hi-Fi Nische, also die Leute, die drauf stehen, die unbedingt eine geile Anlage bei sich haben wollen...

Interviewer: Ja.

Teilnehmer: ... die zu jeder Messe gehen, um eine noch schönere Marmoranlage zukaufen, die haben noch Lust und Geld, um sich so was zu leisten. Also wir haben uns gesagt, lieber eine etwas gezieltere und niedrige Gruppe...

Interviewer: Ja.

Teilnehmer: ... Zielgruppe, aber dafür die tatsächlich bereit sind, zu kaufen.

Interviewer: Also habt ihr euch quasi spezifiziert auf eine bestimmte Sparte und da eben...

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: ... sehr, sehr viel quasi auch investiert mit eurer, sage ich mal, mit eurem waghafte Vorgehen. Weil es ist ja auch ein Risiko zu sagen, okay, wir machen alles in

analog und man geht zurück zu Vinyl, weil es ist ja eigentlich von der Technik her gesehen, in der Zeit ein Rückschritt.

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Ich finde es ganz interessant, weil Du es gerade angesprochen hast... oder wolltest Du noch was dazu ergänzen?

Teilnehmer: Ja, also dass tatsächlich auch diese Nische, dieses Publikum ist eher 40 plus und die kennen noch, was sie in den 70ern, 80ern, was sie gehört haben und dieses Produkt in den Händen zu haben und auf...

Interviewer: Ja, auf den Plattenspieler...

Teilnehmer: ... zu legen, das sind Sachen, wo sie drauf stehen. Und deshalb, wenn sie noch dazu mit ihrer Anlage diese Qualität, diese Soundqualität hören können, dann eigentlich sind... ja...

Interviewer: Würdest Du auch sagen, dass das Konzert an sich ja auch eigentlich schon ein Vermarktungsansatz ist? Weil ich meine, also so habe ich das immer erlebt, also die Leute, die beim Konzert waren... Hi... die Leute, die beim Konzert waren, sind dann auch oft immer... also sind dann auch oft bereit, die Platten zu kaufen, weil natürlich sie das Konzert irgendwo nochmal wieder erleben wollen.

Teilnehmer: Ja, das schon. Also es gibt immer quasi diese Stammkunden bei Konzerten, so 20, 30 Leute, die immer kommen und immer dann die Platte kaufen, wenn sie raus ist und tatsächlich immer... ah, ich war bei dem Konzert, auch wenn sie nicht jedes mal kommen, aber ich war bei dem Konzert, gibt es schon die Platte davon, das existiert natürlich. Aber das sind vielleicht nur 30 Personen über unsere bis tausend verkaufte Platten. Und der Rest sind eigentlich tatsächlich Leute weltweit, die nie in einem Studiokonzert waren, aber die von ihrem Plattenhändler oder wo weiß ich... oft auch, wir machen auch eine gute Medien... also eine gute Promo auch bei den Medien.

Und zwar wir haben Journalisten, die in Hi-Fi spezialisiert sind, die auch sehr drauf stehen, auf unsere Reihe und dafür auch uns immer unterstützen dabei, in den verschiedenen Hi-Fi Magazinen und so weiter zu schreiben und gut zu schreiben. Und ich glaube, das sind auch dann Sachen, die auch die Kunden sehen und dann davon tatsächlich sich sagen, ja okay, vielleicht könnte ich schon mal Eine kaufen und wenn es mir gefällt, dann kaufe ich mir eine Zweite et cetera, et cetera.

Interviewer: Ja.

Teilnehmer: Und wenn man das erreicht hat, dass sie davon überzeugt sind, dann ist es nicht mehr so kompliziert...

Interviewer: Einen Schritt weiterzugehen, ja.

Teilnehmer: Dass sie eine weitere Platte kaufen.

Interviewer: Ja.

Teilnehmer: Also das ist der Grund auch von Serien, wenn du es schaffst, ein, zwei treue Kunden zu bekommen, dann wirst du sicher sein, dass grundsätzlich, egal jetzt sind wir fast bei 40 Platten und die ersten verkaufen sich immer noch, weil das ist eine Sache, die nie altmodisch wird, weißt Du. Das ist nicht wie bei einer CD, wo nach sechs Monate du siehst schon, dass die Verkäufe niedriger werden und dass die CD Käufe jetzt tot sind, schon nach sechs Monaten. Nein, bei unserer Studiokonzertreihe weißt du, okay, das ist jetzt vier, fünf Jahr her, dass die erste Platte raus war, aber trotzdem verkaufen sie sich noch gut, weil also bis zu der limitierten...

Interviewer: Natürlich.

Teilnehmer: Aber verkaufen sie sich noch gut und auf eine längere, also auf Dauer.

Interviewer: Ja.

Teilnehmer: Und nicht, was man nicht hat, wenn es keine Serie wäre.

Interviewer: Klar, das ist natürlich ein sehr ausgeklügeltes, vor allem auch langfristiges Fan Modell einfach.

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Wenn man einen Fan hat, dann will man ja auch quasi, dass der immer weiter auch vielleicht mal die alten Songs... wenn man sich anhört und so.

Teilnehmer: Genau. Und der Punkt ist auch... was wollte ich gerade sagen...

Interviewer: Es ging um die Sammler.

Teilnehmer: Ja, genau. Also es gibt auch zum Beispiel ein Analogforum online, wo dann die Leute tatsächlich ein Thema über die Studiokonzerte anfangen und dann seitenlang drüber schreiben, drüber reden und sagen, ja okay, hast du die Solotrompete und Diese Version und Tralala und so, wie klingt das und so. Also richtige Gespräche mit einem anfangen und drüber debattieren, diskutieren und so weiter. Also es wächst wirklich so eine Gemeinschaft drum herum.

Interviewer: Weil Du das angesprochen hast, gerade dieser Hifi Markt ist ja extrem, sage ich mal, dominant, was so die Analogschiene angeht. Inwiefern ist das bei euch noch ein extremer Faktor? Weil Du hast vorhin diese Journalisten erwähnt und natürlich Blogs und so, das ist ja eine gängige Maßnahme, dass jemand über eine CD einen Review schreibt. Wie ist das bei euch, gibt es da einen speziellen Ansatz, also dass ihr die dann direkt anschreibt, oder?

Teilnehmer: An den Medien meinst Du jetzt?

Interviewer: Ja, genau, also an die Journalisten oder an die Magazine.

Teilnehmer: Genau. Ja, wir benutzen sie mit Vinyls, also ungefähr 10 bis 30 Vinyls gehen, also von den Online Geschäften gehen an die Medien, beziehungsweise eher Printmedien, damit sie darüber schreiben, also Hifi Medien hauptsächlich von den Magazinen. Aber auch tatsächlich im Radio, nur wenn sie Schallplattenspieler haben...

Interviewer: Klar.

Teilnehmer: Also wir wollten echt auch das Konzept bis zum Ende bringen, das heißt, dass es überhaupt nicht digitalisiert werden kann, auch von Seiten vom Radio, das heißt, wirklich mit Schallplattenspieler gespielt im Radio et cetera, et cetera. Und wenn sie das nicht hatten, dann haben sie keine Vinyl bekommen.

Interviewer: Okay.

Teilnehmer: Und was wir auch machen ist, aber das ist jetzt von der Seite von Händlern, da verkaufen wir hauptsächlich bei den kleinen Schallplattenhändlern, von der kleinen Ecke da und nicht unbedingt die Großen, also JBC wäre vielleicht noch quasi eine Plattform, wo man noch gut verkaufen kann, aber auf Amazon verkaufen wir nichts quasi von...

Interviewer: Ja.

Teilnehmer: ... Studiokonzerten, sowohl Saturn, Mediamarkt und diese großen...

Interviewer: Falls es da überhaupt noch Schallplatten gibt.

Teilnehmer: Genau.

Interviewer: Das weiß ich nämlich gerade gar nicht.

Teilnehmer: Also es sind noch, aber vielleicht zehn Stück und da hast Du Pink Floyd und Beatles und so, das war es. Und genau, also da und die bekommen auch gleichzeitig ein Vinyl, das sie selber spielen können in ihrem Laden, damit sie auch dann dadurch mehr Leute drauf aufmerksam machen können, also mehr mögliche Kunden.

Interviewer: Ja, okay. Das heißt also eigentlich die Vermarktungsstrategie, die da eigentlich viel dahinter steckt, ist vor allem Fachzeitschriften und also auch wirklich...

Teilnehmer: Gezielt.

Interviewer: Geschulte Leute, die da wirklich auch ein Ohr dafür haben und nicht einfach auf dem breiten Konsumermarkt, wie es ja eigentlich jetzt... wie es ja gerade eigentlich im Digitalvertrieb sehr stark ist, so viel wie möglich... an so viel wie möglich Leute, sondern ihr bezieht euch eigentlich auf eine bestimmte Nische und da eben sehr, aber auch dann sehr direkt dann auch an den...

Teilnehmer: Genau. Sehr direkt, sehr gezielt und sehr treu.

Interviewer: Und sehr persönlich dann wahrscheinlich auch.

Teilnehmer: Genau. Und da sind tatsächlich Leute, die uns manchmal schreiben und sagen, guck' mal, ich höre jetzt eure Platte auf einer super tollen Anlage und so weiter und die schicken uns Bilder oder sie haben schon Philipp kontaktiert um zu fragen, ist es wirklich alles analog aufgenommen, gibt es wirklich keine Bearbeitungen et cetera, et cetera. Also tatsächlich ein ziemlich direkter und ich glaube, die freuen sich auch, dass sie direkt zu uns sprechen können, dass sie...

Interviewer: Also irgendwo eine Interaktion mit einem Künstler auch irgendwie, weil es ist ja alles live gemischt und... es macht ja... also das kann ich auf jeden Fall verstehen. Zurück zu meiner dritten Frage, ich habe gerade schon angesprochen, das mit dem Digitalvertrieb, aber was ist so der größte oder so die größten Unterschiede zum Digitalvertrieb, die ihr von... also die Du jetzt persönlich siehst zwischen dem, was ihr mit den Studiokonzerten betreibt und dem, was ihr jetzt mit den, sage ich mal, mit den CD's und mit den normalen, also mit den normalen Aufnahmen, die hier gemacht werden, so macht?

Teilnehmer: Ja, tatsächlich dass man gezielter arbeitet, auf jeden Fall. Und... aber bei den CD's im Jazz, das ist auch eine Nische und dadurch versuchen wir auch, die spezialisierten Jazz Medien zu erreichen, genau. Aber der Unterschied mit... ja, natürlich physisch sind es auch nicht die gleichen...

Interviewer: Klar, ist das nicht...

Teilnehmer: Händler, et cetera und eigentlich da verkauft man hauptsächlich auf PC und den Rest eigentlich ist quasi auch auf Null. Aber mit digital natürlich ist es komplett anders, mit digital das Hauptthema ist natürlich zu versuchen, in die Playlist reinzukommen.

Interviewer: Ja, also ihr habt jetzt bald den Studiokonzert Release für Binaural..

Teilnehmer: Ja, ja.

Interviewer: ... auf Kopfhörer.

Teilnehmer: Ja, ja.

Interviewer: So, das ist ja quasi eigentlich das gleiche Format, also es sind die gleichen Titel, teilweise nur also abgespeckte Version, also nur einzelne Songs von einer Seite et cetera.

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Aber wie ist da die Vorgehensweise jetzt von Dir? Gerade wenn Du jetzt die Labels leitest, Du machst die Promotion wahrscheinlich auch und die sozial Media Posts, wie ist da Deine Vorgehensweise, also unterscheidet die sich stark von der im analogen Bereich, oder?

Teilnehmer: Da wollen wir tatsächlich noch weiter die Hifi Freaks erreichen. Zum Beispiel die, die auf Hifibility Plattformen, auf die sie kommen, das heißt Kobers, das heißt Tidal, das heißt Highres Audio et cetera. Das sind Plattformen, die auch spezialisiert sind höhere Qualität, Sound Qualität sind und deshalb auch Kunden haben, die tatsächlich auch eine gute Anlage bei sich haben. Und egal, ob physisch oder digital, trotzdem eine gute Sound Qualität haben wollen, so.

Interviewer: Ja, klar.

Teilnehmer: Und das ist unser erstes Ziel, aber zweitens tatsächlich auch ein etwas breiteres Publikum zu erreichen und zwar mit zum Beispiel, jetzt wollten wir das machen, das hat aber nicht geklappt, weil es in Deutschland noch nicht verfügbar ist, aber wir wollten einen Spotify Spot einschalten, also dass man dann wie bei den Werbungen....

Interviewer: Genau, das habe ich auch schon gehört.

Teilnehmer: Genau, das war dann Ziel schließlich, als ich jetzt nicht... das kann sich nicht ergeben, weil es nur in USA und so weiter zur Verfügung ist...

Interviewer: Aha, okay.

Teilnehmer: Da muss ich nach anderen Ideen, also beziehungsweise gucken, ob man das trotzdem machen kann. Aber genau, dass man trotzdem eine etwas größere Breite erreicht, weil das digital das ja ermöglicht. Weil jetzt, wir vertreiben das auf allen Online Plattformen, nicht nur auf diesen Highways und das ist dann die Idee, dass trotzdem andere Leute davon überzeugt sind und nicht nur 40 plus, auch jüngere Leute, die auch specified hören. Leute, wo es dann ein bisschen egal, ob die auf ihrem Computer hören oder auf dem Kopfhörer tatsächlich, das ist genau der Punkt. Und dadurch tatsächlich etwas jüngere Leute, Leute die auch dann zum Beispiel in der S-Bahn Musik hören, wenn sie morgens zur Arbeit gehen et cetera. Und dadurch hoffentlich mehr Hörer und...

Interviewer: Mehr Besucher vielleicht auch für die Konzerte dann.

Teilnehmer: Das könnte auch dazu kommen, wenn... jetzt erreicht man, also versucht man tatsächlich eine weltweite Breite zu schaffen.

Interviewer: Okay, okay. Also das heißt, es geht wirklich dann auch um den Markt quasi nochmal anzusättigen, um noch mehr Kunden zu generieren.

Teilnehmer: Ja, genau. Vor allem ich bin davon überzeugt, dass die... der Jazz grundsätzlich eine bisschen seine, wie sagt man, seine Stereotypen langsam...

Interviewer: Ja. Ein bisschen alles lockert und genau...

Teilnehmer: Ja und dass immer mehr jüngere Leute Jazz hören und deshalb kann man da auch versuchen mit natürlich für jüngeres Publikum passende Jazz Musik sowie zum Beispiel Max Clouths Klan oder so was...

Interviewer: Ja.

Teilnehmer: ... Jazz Rock oder Jazz World oder Indi so dadurch dann zu erreichen auch.

Interviewer: Ja. Du hast es vorhin leicht schon angesprochen mit den Kosten, die ihr habt, weil die Frage war immer für mich dann auch, lohnt sich der Vertrieb dann auch irgendwie? Also vor allem wirtschaftlich, weil ihr müsst ja nachher Gewinn machen, es ist ja nicht nur alles nachher schon und gut, wenn es toll klingt, sondern ihr müsst ja auch nachher Gewinn machen.

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Und da ist halt die Frage so, inwieweit lohnt sich der Vertrieb der Schallplatten? Also ist es ein großer Anteil vom Gewinn oder ist es, ich sage mal eher weniger, oder?

Teilnehmer: Ja, nein, das ist der Hauptanteil tatsächlich. Wir verkaufen noch tatsächlich gut durch unseren Vertrieb und das ist auch aber der Grund warum wir tatsächlich auch mit Aktionen oder so nicht sehr stark arbeiten können, das heißt... weil wir können nicht unbedingt Preise reduzieren. Weil sobald man Preise reduziert, dann geht das Geschäft kaputt.

Interviewer: Ja, klar.

Teilnehmer: Also wir müssen auf diesen Preisen bleiben, das ist auch akzeptiert worden von den Kunden, also ist alles in Ordnung. Aber das ist tatsächlich auch bei Max Clouths Clan, er meinte ah ja, also der Max Clouth, er machte, er hat mir gesagt, ja, für 30 Euro kann ich nicht die Platte verkaufen, das ist maximal 20 Euro der so an sein Publikum. Aber ich habe gesagt, ja, du musst drauf hinweisen, dass es tatsächlich Hand nummeriert, limitiert, et cetera, also das ist kein XY Vinyl, das man da verkauft, sondern etwas mit höherem Wert.

Interviewer: Ja, klar.

Teilnehmer: Und deshalb ist auch dann der Preis berechtigt.

Interviewer: Ja, es geht ja nicht vor allem auch... vor allem geht es ja auch darum, dass die Vinyl an sich ja auch schon, diese Pressung und alles Mögliche und das Vinyl Mastering und das Umschneiden quasi von den Bändern auf die eigentliche Urplatte, kostet ja auch nochmal Geld und so.

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Ich meine, das muss man ja alles bedenken, zu der Arbeitszeit, die ihr quasi ja eigentlich hier im Studio gemacht wird, während dem Konzert und die Vorbereitungen und so. Ich war je selber dabei, es ist ja wirklich dann auch ein langer Tag, also der Preis ist nun auch irgendwo berechtigt.

Teilnehmer: Genau, das. Dann gibt es natürlich die Graphik von der Platte, die Graphikerin oder der Graphiker, den man zahlen muss.

Interviewer: Ja, natürlich.

Teilnehmer: Unsere Arbeit, die Vermarktung et cetera, et cetera, also. Und den Versand, et cetera. Also es gibt viele Sachen, die noch dazu...

Interviewer: Gut, aber der Versand war glaube ich nicht inklusive in dem Preis, in eurem Web Shop, das habe ich gesehen.

Teilnehmer: Im Web Shop ja, aber in den Vertrieben musst du natürlich die Platten verschicken.

Interviewer: Ah okay, da hast Du Recht, ja.

Teilnehmer: Da bezahlen es die Labels und nicht der Vertrieb. Weil der Vertrieb dann auch selber das bezahlen muss...

Interviewer: Ja, natürlich der muss es ja auch nochmal zahlen an den Kunden, ja.

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Genau.

Teilnehmer: Und was ich aber... nochmal zurück zu weil jetzt seit Kurzem, also seit einem Jahr haben wir unser Design auch gewechselt von unseren Studiokonzerten, tatsächlich auch in dem Gedanken, ein jüngeres Publikum zu erreichen. Also ein bisschen moderner, ein bisschen farblicher und ja, etwas mehr Design, um schon ein... weil wir haben schon den Gedanken, dass die jüngeren Leute, da sie auch mehr Musik hören können jetzt durch... beziehungsweise es einfacher ist, neue Musik zu entdecken, neue Künstler zu entdecken, dass sie vielleicht ihre...

Interviewer: Dass sie das erweitern, so ein bisschen...

Teilnehmer: Ja. Und dass sie quasi, wie soll ich das sagen, dieser Anspruch, also die Ansprüche, die sie haben an die Musik, vielleicht höher werden.

Interviewer: Klar.

Teilnehmer: Dadurch. Und das ist der Grund, warum wir glauben auch wirklich, dass wir da ein bisschen ein jüngeres Publikum erreichen können und hoffentlich wie gesagt, das gehört zu unserer Strategie, dass man da...

Interviewer: Breite einfach.

Teilnehmer: ... auch jünger...

Interviewer: Also jüngere, weil....

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Ja. Man muss ja auch quasi langfristig denken, die nächsten fünf, zehn Jahre vielleicht auch.

Teilnehmer: Ja, genau.

Interviewer: Gerade auch auf das Thema dann passt die letzte Frage, wie sieht denn dann Deiner Meinung nach auch einfach die Zukunft des Mediums der Schallplatte aus? Und vor allem auch dieser Markt, also Du hast vorhin gesagt, dass es angestiegen ist, gibt es da wieder Rückläufe oder kann man sagen, okay, ja, also Vinyl etabliert sich jetzt so bei den 5%, oder?

Teilnehmer: Das ist tatsächlich jetzt neu erschienen, dass es gleich geblieben ist im Vergleich zum letzten Jahr. Ich glaube auch nicht, dass es unbedingt viel höher wird, aber das werde wir auch sehen. Ob niedriger erst mal glaube ich auch nicht. Ich glaube, das wird sich so stabilisieren für ein paar Jahre, die CD geht natürlich immer...

Interviewer: Ja, die CD ist natürlich...

Teilnehmer: Das wissen wir. Ja, genau. Also bei dem Vinyls ich glaube, vor allem wie gesagt, in unserer Zielgruppe und da es eine Serie ist, ich glaube schon, dass wir noch so weiter gehen werden erst mal für die nächsten fünf bis zehn Jahre hoffentlich.

Interviewer: Ja, vor allem auch, weil Du vorhin schon erwähnt hast, dass teilweise ja auch Platten noch, die fünf Jahre alt sind oder beziehungsweise die ersten Platten ja auch noch gekauft werden.

Teilnehmer: Ja, genau.

Interviewer: Zeigt ja, dass das Modell langfristig erfolgreich ist, weil die Musik eben... also quasi zeitlos ist so ein bisschen....

Teilnehmer: Genau, genau.

Interviewer: ... und dadurch eigentlich in jedem Jahr gekauft werden kann, weil man sagt nicht, oh, das klingt aber nach 2000 bla bla oder das klingt nach 1900 irgendwas.

Teilnehmer: Ja und vor allem je länger, beziehungsweise je älter das Produkt ist, desto wertvoller wird, weil wie gesagt, es gibt nur so viel Stück, das ist limitiert. Und wenn sie dann nicht mehr zur Verfügung sind, dann werden....

Interviewer: Steigen sie im Preis, genau.

Teilnehmer: ... dann werden sie im Preis, genau so. Also das wird dann quasi so eine Rarität sein und in den kommenden Jahren. Ja, wie jetzt der Fall ist, wenn man so eine alte LP kauft, dann...

Interviewer: Die Erstpressung von Pink Floyd oder sonst irgendwas.

Teilnehmer: Ja.

Interviewer: Okay. Ja, dann danke erst mal für Deine Antworten.

Teilnehmer: Gerne.

- Ende des Transkriptes -

Die Transkription wurde von TipTopTranscriptions durchgeführt.

Website: <http://tiptoptranscriptions.com>