

# Arbeiten im Life Bereich

## Einleitung

Ein Konzert oder ein anderes großes Life Event bleibt ihren Zuschauern noch Jahre später im Gedächtnis und sind für viele ein tolles Erlebnis. Die Veranstaltungstechnik versucht immer wieder das bisher gebotene zu übertreffen und ein immer größeres Spektakel zu liefern. Das dies mit einem enormen Aufwand verbunden ist und dabei nicht immer alles so funktioniert wie man es sich vorstellt ist nicht weiter verwunderlich. Durch Erfahrungswerte möchte ich hier einige Methoden und Verhaltensweisen aufzeigen, die dabei helfen sollen, ein Life Event im Tonbereich so reibungslos wie möglich zu gestalten.

## Unterschiede zwischen Arbeiten im Studio und Arbeiten im Life Bereich

Anders als in einem Studio möchte man in einem Life Setup den Schall möglichst weit hörbar machen. Hierzu nutzt man für gewöhnlich recht große Anlagen. Im Regelfall handelt es sich, zum Beispiel auf Konzerten, um temporäre aufbauten. Das hat zur Folge, dass viele Kabel und ähnliches gelegt werden müssen.

Des Weiteren werden im Life Bereich neben den Pegeln auch Effekte wie Equalizer oder Kompression direkt auf Wege gelegt.

Ein weiterer Punkt, den es zu beachten gilt, sind Gesetze die den sicheren Ablauf einer Veranstaltung Regeln sollen.

Da gibt es zum einen die Regeln zur Lautstärke. Die DIN 15905-5 gibt vor wie der Schallpegel in Deutschland zu messen ist, um das Publikum nicht zu schädigen.

Dann gilt es auch die Anwohner insbesondere bei Freiluft Konzerten vor Lärmbelästigung zu schützen. Dies ist in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm festgehalten.

Zuletzt gilt es noch die Lärm- und Vibrationsarbeitsschutz-Verordnung einzuhalten die die Mitarbeiter schützen soll. Da sich Mitarbeiter tendenziell länger einer hören Lärmbelastung ausgesetzt sehen muss hier eventuell Hörschutz angeboten werden.

Ebenfalls zu beachten gilt es Gesetze zum Funk einzuhalten. Da in der modernen Veranstaltungs-Technik nicht selten Funkstrecken zum Einsatz kommen sollte man diese auch vorher bei der Rundfunkbehörde anmelden. So schützt man sich im Zweifel vor unrechtmäßigen Einstreuungen.

Zu guter Letzt ist es die Aufgabe eines jeden Tontechnikers auf die Sicherheit der Veranstaltung in seinem Bereich zu achten. Von dem Kabelmanagement über die korrekte Verteilung von elektronischen Lasten zur Vermeidung von Feuer und Stolpergefahren.

### **Technische Infrastrukturen am Beispiel von JFC iThemba**

Veranstaltungen Im Life Bereich sind nicht immer zwangsläufig mit einem Großen Setup verbunden. In dem iThemba Projekt von Jugend für Christus wird Beispielsweise ein vergleichbar kleines Setup verwendet. Dieses Besteht aus einem Analogen Yamaha Mischpult, einem Subwoofer sowie zwei Lautsprecher von Fohn zwei Shure SM 58 und einem Richtmikrofon. Dieses Setup bietet die Möglichkeit in sehr kurzer Zeit eine Stehende PA zu haben die in fast jeden Raum passt. Selbstverständlich reicht das nicht um einen Großen Konzertsaal zu beschallen, aber für Kleine Aulen oder ähnliches ist dieses Setup optimal. Mit zehn Inputs kommt man jedoch auch schnell an seine Grenzen, wenn sich andere in diese PA einklinken wollen. So Wird es denkbar schwierig eine Band abzunehmen die mehr als vier Instrumente hat.

## **Technische Infrastrukturen am Beispiel vom Schauspielhaus Stuttgart**

Ein Beispiel für ein umfangreiches Setup optimiert für den Life Bereich ist das Staatstheater Stuttgart. Mit seiner Portal Beschallung bestehend aus Alcons Line Arrays die links, rechts und mittig für eine ausgewogene Beschallung sorgen, den BF362 Subwoofern die den tieffrequenten Bereich abdecken und links und rechts in der Wandverkleidung eingelassen sind und Alcons VR12 die das System ebenfalls unterstützen hat das Schauspielhaus ein System das durch die ganze Front beschallen kann ohne schallarme Bereiche zu haben. Im Zuschauerraum sind zweiunddreißig Sona 5 Lautsprecher sowie zwölf Sona 5 Subwoofer ebenfalls in der Wandverkleidung eingelassen, die das Sourround System stellen und mit denen auch Wellenfeld Synthese möglich ist. Unter den Zuschauerpodesten sich außerdem noch zwei 3x18 Kling und Freitag Nomos Subwoofer die den Tiefenbass Anteil abdecken.

Auf der Bühne befinden sich im hinteren Bereich zwei Kling und Freitag Line 6212/ Swi 118 die ebenfalls zur Zuschauerbeschallung gehören und von der Bühne in den Zuschauerraum Projizieren. Zwei D&B E8 Lautsprechen hinter der Portalbrücke auf schwenkbaren Armen sowie weitere D&B E8 Lautsprecher rund um die Portalbrücke stellen die Haupt Monitore für die Bühne. An der Hintergalerie sind ebenfalls mehrere D&B Q7 Lautsprecher, die das Monitoring unterstützen.

Für den mobilen Einsatz stehen ein weites Feld and unterschiedlichsten Lautsprechern und Subwoofern zum Einsatz, von RCF über Fohn bis zu Sona und D&B in unterschiedlichsten Ausführungen.

Gesteuert wird das ganze über ein Studer Vista 9 Mischpult, das über drei Geräte und Serverräume auf über hundert Versatzkästen im Signal im ganzen Haus verteilen kann.

## **Toleranz und Tollerei**

In der Spielzeit 2019 gab es die Veranstaltung Toleranz und Tollerei, die die Theaterbühne in eine Tanzfläche verwandelt hat und Gäste auf der Theaterbühne feiern konnten. Eine besondere Herausforderung, da die Beschallung der Bühne nicht darauf ausgelegt war Gäste auf der Bühne zu beschallen. Es wurde entschieden Beschallungstechnik von einem Verleiher zu beziehen, um dieses Defizit auszugleichen. So wurden zwei Line Arrays aus D&B Q10 links und rechts neben der kleinen Bühne, die für die Künstler aufgestellt wurde und die Galerie zu hängen, sowie sechs Subwoofer vor der Bühne zu platzieren. Die Musiker hatten auf ihrer Bühne acht Monitore. Gesteuert wurde das Ganze von einem Soundcraft Mischpult, das vor der Theaterbühne in einem Provisorischen FOH im Zuschauerraum aufgebaut wurde.

## **Psychologie des Tons**

Als Toningenieur versucht man den Künstler zu unterstützen. Jedoch gibt es nicht wenige Künstler, die aufgrund von Unwissen die Aufgabe des Tontechnikers erschweren. So passiert es immer wieder, dass Mikrofonkapseln von der Hand umschlossen werden, was zur Folge hat, dass aus der Nierencharakteristik eine Kugel wird, oder der Sender eines Funkmikrofons umschlossen wird oder gar nicht erst in das Mikrofon hineingeredet wird. Dieses Verhalten speist sich aus Erfahrungen, die die jeweiligen Künstler/Sprecher gemacht oder gesehen haben. Als betreuender Techniker hat man hier entweder die Möglichkeit dieses Verhalten diplomatisch anzusprechen oder versuchen damit umzugehen. Wenn man junge und unerfahrene Künstler vor sich hat, so kann man

versuchen diese in Proben mit der Technik soweit nötig vertraut zu machen. Dadurch kann dann der Künstler besser nachvollziehen was für Auswirkungen sein Umgang mit der Technik nach sich ziehen kann. Bei anderen Veranstaltungen kennt man vielleicht das Verhalten des Künstlers bereits und kann sich dementsprechend darauf einstellen. Ein Phänomen das häufig auftritt ist der Wunsch des Sängers Lauter gemacht zu werden. Dies ist selbst dann der Fall, wenn die Lautstärke eigentlich stimmt. Doch wenn man den Künstler vorher etwas zu leise einpegelt und dann der Wunsch geäußert wird etwas lauter sein zu wollen, dann schiebt man die Lautstärke dahin, wo es richtig ist und der Künstler ist ebenfalls zufrieden.

In letzter Konsequenz mischt man schließlich für den Zuschauer, auch wenn dieser die Arbeit oft gar nicht wahrnimmt. So wird während eines Live Events der Ton oft als selbstverständlich wahrgenommen. Das fällt vor allem dann auf, wenn etwas mit dem Ton nicht stimmt. Während der Grammy Awards 2016 fiel während einer Performance der Sängerin Adele ein Mikrofon, das den Flügel abnehmen sollte auf die Saiten. Dies hatte zur Folge, dass das Instrument einen Schnarrenden Klang bekam. Adele ließ sich nichts anmerken, doch dann fiel auch ihr Mikrofon aus. Dies ist nur ein Beispiel von einer Panne die während eines Live Events passieren kann. Man ist nie vollends vor Aus-, oder Unfällen gefeit, aber Redundanzen zu schaffen hilft auch hier im Ernstfall schnell reagieren zu können. Das reicht von einem zweitem Mikrofon das auf der Bühne platziert wurde und im Ernstfall heran gezogen werden kann bis hin zu einer ganzen zweiten Signalkette. Es ist aber unmöglich sich gegen alles zu schützen, so ist es immer ein abwägen zwischen ausreichend Sicherheit und dem finanziellen Rahmen.

## Vorbereitung als Sound Ingenieurs

Wenn man einen Veranstaltungsort als Sound Techniker betreut kommt man oft in die Situation mit unbekanntem Bands und Künstlern zu arbeiten. Einige Verhaltensweisen helfen einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten und das Event für alle angenehm zu gestalten.

Dies beginnt schon mit dem Soundcheck. Als Tontechniker sollte man sich stets den Künstlern vorstellen. Versuche den Künstlern unter die Arme zu greifen. Dies bedeutet nicht den Künstlern jeden Wunsch zu erfüllen aber gerade bei unerfahrenen Gruppen besteht eine gewisse Nervosität, die man aber durch ruhiges Verhalten ausgleichen kann. Insbesondere in Stress Situationen ist ein ruhiges und beherztes Verhalten eine große Hilfe für eine junge Band.

Während des Soundcheck sollte der Techniker den Bandmitgliedern klar kommunizieren, was benötigt wird. Dies trägt ebenfalls zu einem geregelten Ablauf bei. Gerade bei Fehlern gilt es die Ruhe zu bewahren. Wenn Dinge nicht funktionieren hilft es nicht nach einem Schuldigen zu suchen, sondern stattdessen an Lösungen zu arbeiten. Oft weiß die jeweilige Partei ohnehin selbst, warum etwas nicht funktioniert. Am Ende der Probe, des Konzerts oder der Veranstaltung kann ein Techniker auch ein paar lobende Worte verlieren oder konstruktive Kritik üben.

Auch im Vorfeld kann man Vorbereitungen treffen, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Wenn das Setup von mehreren Tontechnikern aufgebaut wurde sollte sich zumindest der Tonmeister, der das Event betreut den Belegungsplan zu eigen machen. So weiß dieser im Ernstfall ganz genau wie alles ineinander spielt. Dies gilt für den ganzen Aufbau. Die Kommunikation mit den anderen Gewerken sollte ebenfalls nicht unterschätzt werden. Bühnen-, Licht und

Tontechnik arbeiten zusammen und wenn Absprachen getroffen werden wird das den Eventablauf vereinfachen und im Ernstfall könnten auch andere Techniker Probleme aus der Welt schaffen.

## **Technical Rider**

Eine weitere Sache, die im Vorfeld passieren sollte, ist die Frage nach einem Technical Rider, den jede Band mindestens einen Monat vor dem Event schicken sollte. Dieser hat nicht nur den zweck dem Techniker im möglichst früh viele Informationen zu geben, sondern bewegt auch jede Band sich im Vorfeld mit dem Event auseinander zu setzen.

In diesem Technical Rider sollte mit Namen aufgeführt werden wer welches Instrument spielt. Es macht einen professionellen Eindruck, wenn während des Soundchecks die Musiker mit Namen angesprochen werden können.

Die Frage nach Playbackanteile und Cues und wer diese stellt solle ebenfalls gestellt werden und ob Effekte auf bestimmten Spuren erwünscht sind. Des Weiteren sollte geklärt werden welches Equipment die Band mitbringt. Dies bedeutet nicht zwangsläufig, dass sich darauf verlassen werden kann das die Band tatsächlich alles mitbringt, sondern biet vielmehr die Möglichkeit sich auf Ersatz vorzubereiten.

Beispielsweise ließe sich im Vorfeld in Erfahrung bringen wo man im Zweifel ein Netzteil für ein Keyboard o.ä. herbekommt.

Geklärt werden sollte auch ob In Ear oder normales Monitoring verwendet werden soll und ob Funkstecken im Einsatz sind und auch dessen Frequenzen.

Nicht zuletzt sollte die Frage nach Steckdosen geklärt werden und ob Bühnen-deko zum Einsatz kommt, da diese dann das Aufstellen von Monitoren an der Stelle unmöglich macht.

Zuletzt ist es ratsam zu fragen, ob sich die Band eine eigene Checkliste gemacht hat und ob diese auch zugänglich gemacht werden kann.

## **Missgeschicke**

Wie bereits erwähnt kann man sich nicht gänzlich vor Missgeschicken oder Ausfällen absichern. Natürlich versucht man als Techniker so viele Fehlerquellen im Vorfeld auszuschließen und Redundanzen zu schaffen, aber manchmal fällt eine Essenzielle Komponente aus. Wenn man mit Profis arbeitet ist dies oft entspannter als die Arbeit mit Leihen, da diese in dieser Situation oft einen kühlen Kopf bewahren. Die Aufgabe des Tontechnikers liegt erstmal darin die Situation zu verstehen und den Fehler zu finden. Nur wenn dies geschehen ist, kann konstruktiv nach einer Lösung gesucht werden. Wenn man den Fehler gefunden hat ist beherztes Handeln von Nöten. Diese Situationen sind stressig und werden schlimmer je länger sie andauern. Daher ist es selbstverständlich wünschenswert so schnell wie möglich wieder zum vorherigen Status Quo zurück zu kehren.

## **Quellen**

Staatstheater Ausstattung <https://curdt.home.hdm-stuttgart.de/PDF/Theatertontechnik.pdf>

DIN Normen <https://www.din15905.de/>