



Immersive Soundkonzepte ermöglichen eine breitere und fokussiertere Abbildung von szenischen Darbietungen. Fotos: Tobias Berlet [2]

Neuer Standard in der Livebeschallung?

Was bedeutet das Buzz-Wort „Immersive“, was ist eine immersive Beschallung und wann lohnt sie sich? Unser Autor erläutert die Grundlagen und diskutiert das Für und Wider.

von Tobias Berlet

Die Vorzüge immersiven Sounddesigns liegen klar auf der Hand: Grundsätzlich hören wir im Alltag immersiv. Dies bedeutet, dass natürliche Töne uns in der Regel umhüllen, von allen Seiten, von oben und unten auf uns einwirken. Im Gegensatz dazu zwingt die klassische Stereobeschallung mit lediglich zwei Tonquellen den Hörenden zu einer sehr eingeschränkten Wahrnehmung des Sounds. Noch dazu sitzt man selten im Sweetspot, also außerhalb des klassischen Stereodreiecks, und hört dann tatsächlich fast nur noch mono. Ein immersives Beschallungskonzept ermöglicht hingegen mitunter eine viel natürlichere Wahrnehmung der Klangereignisse und führt somit auch zu einem deutlich homogeneren Klangerlebnis. Hier strebt man an, dass die Hörenden inmitten des Tons sitzen, dass sie von Sound umhüllt werden.

Kreativer Ansatz oder natürliches Hörerlebnis?

Die erweiterten kreativen Möglichkeiten der Klanggestaltung bei einem immersiven Beschallungsdesign schließen die natürlichen Hörgewohnheiten nicht aus. An dieser Stelle muss man ein relativ klares Bild des zu erzielenden Ergebnisses haben. Selbstverständlich können wir zwischen reinen „Kunstdesigns“ und einer klassischen szenischen Darbietung unterscheiden. In beiden Fällen ergeben sich durch ein immersives Klangkonzept deutlich mehr Möglichkeiten, um Zuschauer:innen auch emotional zu erreichen.

Die Veranstaltungsbranche hat sich in den vergangenen Jahren immer mehr zu einer hochspezialisierten Branche entwickelt. Die video- und lichttechnischen Möglichkeiten werden stets weiter ausgereizt und ausgebaut. Im Audiobereich befinden wir uns hingegen in vielen

Fällen – bezogen auf das Beschallungsdesign – quasi immer noch auf einem Queen-Konzert von 1987.

Immersive, Surround, 3D oder hyperreal?

Jeder Hersteller hat eine mehr oder weniger eigene Definition seines Designs bzw. bewirbt es anders. Grundsätzlich kann man verschiedene Begrifflichkeiten in Bezug auf den Anwendungsbereich unterscheiden. Ich nutze lieber meine eigenen Definitionen der Begrifflichkeiten. Es ist ja nicht so entscheidend, wie das Produkt oder das Feature heißt. Vielmehr muss der Name zur Anwendung passen – und jedem sollte direkt klar sein, dass wir nicht von einem klassischem Links-Rechts-System reden. Die Unterschiede zwischen Immersive, Surround, 3D oder hyperreal sind sprachlich noch nicht klar voneinander abgegrenzt, und dadurch ist auch die Aufgabe für das Sound-Design nicht klar definiert. Das ist bei dem bekannten

Dolby-Atmos-Design aus cinematischen Anwendungen schon ein wenig anders.

„Surround“ beschreibt eine Rundum-Beschallung auf einer Ebene, die nicht auf die Hoch-Tief-Dimension eingeht. Die Begriffe „Immersive Sound“, „3D-Sound“ oder auch weitere wie „Multichannel Audio“, „Spatial“- oder „Hyperreal-Sound“ ergänzen das Surround-Format genau um diese Hoch-Tief-Dimension. Als Beispiel wird ein 5.1-Surround-System, bei dem die Lautsprecher in einer Ebene um die Hörer:innen verteilt sind, um vier „Deckenlautsprecher“ ergänzt. Es ist ein 5.1.4-System entstanden.

Der Begriff „Immersive Audio“ deckte somit eine Vielzahl von verschiedenen Begrifflichkeiten ab, die sich bei näherer Betrachtung allerdings kaum voneinander unterscheiden bzw. nicht klar voneinander trennen sind. In der Livebranche betrachten wir Systeme zusätzlich

Content ist alles

Klassische Audiospuren sind stereo. Allein die klassischen Referenzsongs, die wohl jeder Live-Sound-Engineer zur Einstellung von Anlagen benutzt, sind für die Bewertung eines immersiven Beschallungsdesigns nicht wirklich anwendbar. Sicherlich kann man das Stereosignal großflächig verteilen, allerdings wird so die eigentliche Idee von immersivem Sound umgangen oder man schöpft nicht das gesamte Potenzial aus. Um ein Beispiel aus dem Alltag zu nennen, können wir die Musikanlage eines Autos betrachten: Sobald wir im Auto Musik hören, nehmen wir eine Form von immersivem Sound wahr. Wir hören den Sound aus den Front-Speakern, zusätzlich aber auch aus den Speakern im hinteren Bereich. Das wird deutlich, sobald wir den Balance-Fader ausschließlich auf die Front-Speaker regeln.

Mischpult in Stereo an eine Anlage übergeben werden. Nun erkläre ich einem Toningenieur, dass er lieber mehrere Gruppen oder Einzelsignale an mich übergibt und wir diese auf Positionen verteilen. Wenn ich als FoH-Mischer ohne Vorkenntnisse des immersiven Mixens auf eine Produktion käme und jemand würde von mir Einzelspuren verlangen, dann hätte ich das ziemlich sicher nicht gemacht. Die bisherige Arbeitsweise sah so etwas nicht vor.

Meine derzeitige Hauptaufgabe sehe ich darin, vielen Leuten einen sicheren Zugang zu dieser Technik zu verschaffen, damit sie sich auf dieses System einstellen können. Auch wenn man ohne große Vorkenntnisse einen immersiven Mix im Livebetrieb anfertigen muss, erzielt man ziemlich schnell durchaus passable Ergebnisse. In jedem Fall sind diese deutlich einfacher zu erstellen, als man erwarten würde.

Die Veranstaltungsbranche muss sich mit Bezug auf immersive Soundkonzepte neu sortieren. In vielen Fällen unterliegen Sounddesigns immer den visuellen Komponenten. So ist es quasi ein ungeschriebenes Gesetz, dass Spots und Profiler von dem Lichtdesigner in symmetrischer Anordnung in der Front- und Back-Truss hängen, sowohl in gerader wie auch ungerader Stückzahl. Line-Arrays oder Point-Source-Boxen werden in die Lücken designed, was nicht immer der beste Platz ist. Eine wichtige Forderung entsteht daraus: Bei einer korrekten Anordnung von immersiven Beschallungssystemen muss das Gewerk Ton ebenfalls mehr in der Mitte Einzug halten dürfen. Das erfordert ein größeres Bewusstsein bei anderen Gewerken, Regisseuren und Designern und in der Vorplanung einer Veranstaltung zusätzlich gutes Argumentationsgeschick. •



Durch eine 180°-Beschallung wird den Messebesuchern eine intensivere audioteknische Wahrnehmung geboten

als immersiv, wenn sie eine rein ortungsbezogene Lokalisation von Schallereignissen auf der Szenenfläche ermöglichen.

Muss es immer immersiv sein?

Die eindeutige Antwort lautet natürlich: Nein! Nicht jede Veranstaltungsart profitiert von einem immersiven Design, das zusätzlich zur Front auch die Hoch-Tief-Dimension ausfüllt. Ich bevorzuge in vielen Fällen eine reine Frontalbeschallung, die allerdings nicht aus einem linken und einem rechten System besteht, sondern aus mindestens fünf Schallquellen, die mir eine immersive Beschallung aus der Front ermöglichen. Die meisten Hersteller aus dem Livesektor sind sich hierbei einig, und ihre Technologie basiert auf diesem System. Im Theater mit oft sehr breiter Bühne ist diese Technik schon sehr lange üblich, bei Musikbeschallung wird sie es zum Glück inzwischen auch.

Ob zudem auch noch Töne von den Seiten und von hinten oder sogar von oben kommen sollen, ist von der Dramaturgie des Inhalts abhängig. Bei szenischer Darbietung ist das eher der Fall als bei einem normalen Rockkonzert.

Dabei geht es aber nicht um die örtliche Lokalisation von Schallereignissen, wie man sie bei immersiver Beschallung anstrebt, sondern vielmehr um eine Rundumbeschallung.

In den vergangenen Jahren konzentrieren sich viele Audio-Streaming-Plattformen auf die binaurale Abbildung von Surround-Sound. Hierbei wird – nicht immer, aber häufig – die bereits vorhandene Stereospur eines Songs so genutzt, dass diese „im Raum verteilt“ und ggf. durch Hallparameter ergänzt wird. Hierdurch wird dem Hörer eine Art Surround Sound vorgespielt. Es wäre qualitativ besser, wenn die Denkweise eine andere wäre: Die bessere Herangehensweise wäre die konzentrierte Produktion auf einen immersiven Mix. Der Bereich Immersive Sound muss als eigenständiges Produkt betrachtet werden, um den maximalen Benefit einer Produktion erzielen zu können.

Veränderte Arbeitsweisen

Wie bei jeder neuen Technik bleibt es nicht aus, neue Schritte zu erlernen (in diesem Fall auch zu hören), um diese gezielt anwenden zu können. Es war bis dato klar, dass Signale aus dem

Tobias Berlet beschäftigt sich seit 2019 mit der Thematik immersiver Sound auf Liveveranstaltungen. Im Zuge dessen eröffnete er einen Demo- und Produktionsraum in Hagen und bietet sowohl Vorplanung als auch audioteknische Gesamtplanung von Veranstaltungen an.

Er leitet zusammen mit Martin Lehmann beim VDT (Verband Deutscher Tonmeister) das Referat „Beschallung und Veranstaltungstechnik“ und hält im Rahmen des ProAudio College auf der Prolight + Sound einen Vortrag mit dem Thema „immersive Beschallung“.



QR-Code zum ProAudio College des VDT auf der Prolight + Sound.



QR-Code zum Vortrag von Tobias Berlet.