

High Fidelity Rockorchester

Technische Bühnenanweisung

Stand 04/2010

Allgemeines

Der Inhalt dieser technischen Bühnenanweisung ist Vertragsbestandteil.

Das High Fidelity Rockorchester besteht aus >35 Musikern mit umfangreichem Instrumentarium. Ein Konzert mit HighFidelity bringt erheblichen technischen und logistischen Aufwand mit sich. Für einen reibungslosen Ablauf von Aufbau, Soundcheck und Veranstaltung sind wir auf professionelle Kräfte sowie professionelles Equipment vor Ort angewiesen. Für technische Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Dipl.-Ing. B. Bernschütz

Vorgebirgstr.16

50677 Köln

Telefon: +49 171 4176069

Email: bennybernschuetz at gmx.de

Das HighFidelity Orchester arbeitet mit einem empfehlenswerten Dienstleister der Veranstaltungstechnik zusammen, der ggf. die gesamte Technik zur Verfügung stellen und betreuen kann, sowie mit dem entstehenden Aufwand vertraut ist:

Rockline Sound & Light Veranstaltungstechnik

Inh. Stefan Kosmalla und Guido Hausmann

Brauerei Diebelsstr. 39

47661 Issum

Telefon: +49 173 8419639

Email: stefan.kosmalla at rockline-net.de

Web: <http://www.rockline-net.de>

Sicherheit

Die gängigen Sicherheitsbestimmungen (Bühnenaufbauten, Energieversorgung, etc.) müssen in allen Bereichen eingehalten werden. Die Aufbauten müssen von einem Meister der Veranstaltungstechnik bzw. der Elektrotechnik geprüft und abgenommen sein. Die Aufbauten werden bei Eintreffen der Band stichprobenartig kontrolliert. Sollten sicherheitsrelevante Mängel festgestellt werden, so müssen diese umgehend beseitigt werden. Andernfalls wird die Band (zu Lasten des Veranstalters) nicht auftreten.

Lärmpegel

Das High Fidelity Orchester wird einen $Leq(A)$ von ca. 94-99dB SPL im gemittelten Durchschnitt auf der Hörfläche und über die Zeitdauer des Konzertes einhalten. Es können dabei jedoch aufgrund der Orchesterdynamik vereinzelt kurzzeitige Pegelspitzen bis zu 110dB SPL(A) auftreten. Bitte klären Sie diese Begebenheit vorher mit den zuständigen Behörden vor Ort. Das Orchester kann und wird keine Auflagen akzeptieren, die geringere Pegelwerte vorschreiben. In diesem Falle muss von einem Auftritt abgesehen werden. Insbesondere kann während eines laufenden Konzertes der Pegel nicht reduziert werden (z.B. Anwohnerbeschwerden). Beachten Sie bitte zudem, dass diese Pegel auch während des Soundchecks auftreten werden. Der Veranstalter sichert dem Orchester als Bestandteil des Vertrages zu, dass es sowohl für den Soundcheck als auch das Konzert Schalldruckpegel der o.g. Größenordnung erzeugen darf. Sollte dies nicht der Fall sein, so kann das Orchester (zu Lasten des Veranstalters) nicht auftreten, bzw. das Konzert abbrechen. Wir sind selbstverständlich zu jedem Zeitpunkt bemüht, die Lärmbelastung gering zu halten und während eines Konzertes den geringsten Schalldruckpegel zu erzeugen, der zur Abbildung der Orchesterdynamik notwendig ist.

Örtliches Personal

Die Band bringt einen eigenen Toningenieur mit, der die FoH- und Monitormischung durchführt. Vor Ort muss ein mit dem Beschallungssystem vertrauter Betreuer zur Verfügung stehen. Des Weiteren werden zwei Fachkräfte für Veranstaltungstechnik für die Mikrofonierung und Verkabelung benötigt. Es werden vier Helfer für den Transport von Instrumenten benötigt. Das Orchester bringt idR. keinen eigenen Licht-Operator mit, dieser muss von der lokalen Company gestellt werden. Das lokale Personal muss vor, während und nach der Veranstaltung zur Verfügung stehen.

Lichttechnik

Die gesamte Lichttechnik wird von der lokalen Company bereitgestellt. Das Orchester kann auf Anfrage einen Operator mitbringen, ansonsten wird der Operator ebenfalls von der lokalen Company gestellt. Zumindest werden eine flächig weiß ausgeleuchtete Bühne (Stufenlinsen) und etwas Effektlicht (PAR, Movinglights) nach Ermessen der lokalen Company bzw. Budget der Veranstaltung vorausgesetzt. Die Lichttechnik muss vorab abgesprochen werden.

Beschallungsanlage (FoH)

Das Orchester bringt keine eigene Beschallungsanlage mit. Diese muss von einer lokalen Company zur Verfügung gestellt, eingerichtet und betreut werden. (Ggf. vorhandene Saalanlagen sind in der Regel nicht ausreichend.)

Die Beschallungsanlage muss in der Lage sein, einen Schalldruckpegel von 115dB SPL(A) in einem Band von 40Hz-18kHz linear und laufzeitkorrigiert auf der gesamten Publikumsfläche zu erzielen. Die Publikumsfläche muss dabei gleichmässig abgedeckt werden. Bei entsprechender Raumeometrie sind Delaylautsprecher und Nearfills einzusetzen. Das Orchester arbeitet ausschließlich mit professionellen Systemen (z.B. AD-Systeme, d&b Audiotechnik, Meyersound). Es können auch Systeme qualitativ äquivalenter Hersteller eingesetzt werden. Vom Einsatz selbstgebauter oder nachgebauter Systeme bitten wir nachdrücklich abzusehen. Es werden jeweils adäquate Endstufen und Systemcontroller erwartet. Auf den Systemcontrollern sind Herstellerpresets zu verwenden. Der Toningenieur vom High Fidelity Orchester muss bei Bedarf vollen Zugriff auf das Systemcontrolling haben.

Monitoranlage

Der Monitormix wird vom Toningenieur des Orchesters (am FoH) durchgeführt. Es wird kein Monitorplatz und kein zusätzliches Personal benötigt. Das Orchester bringt ein eigenes 32-Wege In-Ear System mit. Es werden zudem je nach Bühnengröße 4-6 konventionelle Wedges mit Amping auf zwei Wegen benötigt (AD-System, d&b-Audiotechnik, Meyersound, etc.). Alle Wedges müssen professioneller Bauart und vom gleichen Typ sein. Die Wedges, Amps und ggf. passenden Controller werden nicht vom Orchester mitgebracht und müssen von der lokalen Company bereitgestellt werden. Die beiden Wege werden jeweils für die Front Vocals (Bühnenvorderkante) und Gitarren/Bass benötigt. Bei sehr großen Bühnen werden zwei Sidefills für das Monitoring benötigt. Zudem sollten generell 4 Wedges auf zwei Wegen spare (partieller Ausfall der In Ear Systeme) bereitgehalten werden.

Mischplatz

Das Orchester bringt eine eigene FoH/Monitor-Konsole mit. Der Mischplatz wird genau mittig zur Bühne im Publikum in einem Abstand von ca. 20-40 Metern je nach

örtlicher Begebenheit aufgestellt. An dieser Position muss freie Sicht auf die Bühne gewährleistet sein. Die Mischung in einer Ecke, verglasten Tonregie oder hinter der Bühne ist nicht möglich. Der Mischplatz muss gegen das Eindringen von Publikum gesichert sein (Absperrung). Bei Open-Air Veranstaltungen muss der Mischplatz trocken, windgeschützt und überdacht sein. Für den Mischplatz wird eine freie Fläche von ca. 3x3 Metern benötigt. Am Mischplatz wird eine stabile Energieversorgung (Schuko 230V AC, 16A) benötigt. Zur Vermeidung von Potentialunterschieden muss diese Spannung aus dem Verteiler für die Beschallungsanlage kommen. (Zudem soweit wie möglich getrennt von den Dimmern der Lichtanlage).

Audio- und Datenleitungen

Von der Bühne zum FoH werden 32 analoge Sends benötigt. Das Orchester selbst benötigt intern 6 analoge Returns für Matrix und Monitorwege. Hinzu kommen mindestens zwei Returns für das FoH System sowie zwei (vier) Returns für das konventionelle Monitoring (In Summe min. 10 Returns). Alle Leitungen müssen Symmetrisch geführt und mit XLR Verbindern ausgestattet sein. Ein großer Teil der Audiosignale wird digital über ein Netzwerk übertragen. Dazu müssen zwei CAT6 (ggf. CAT5) Kabel mit RJ45 Steckern zwischen Bühne und FoH zur Verfügung stehen. Auf der Bühne müssen mindestens vier frei patchbare 8-Kanalige Signalunterverteilungen (XLR) bereit liegen, die über die gesamte Bühne reichen. Zudem benötigt das Orchester folgende Kabel: 30xXLR 10m, 30xXLR 5m, 15xXLR 3m Kabel, 10xKlinke/Klinke 5m (unsymmetrisch). Die Eingänge auf FoH und Monitorsystem sollten auf XLR Verbindungen ausgelegt sein, ansonsten werden entsprechende Adapter benötigt. Alle o.g. Leitungen müssen von der lokalen Company zur Verfügung gestellt werden. Die Bühnen-FoH Verbindungen müssen bei Ankunft der Band gelegt und getestet sein.

Energieversorgung

Alle Ton-, Licht- und Videosysteme müssen aus einer stabilen Energieversorgung gespeist werden. Für das Orchester müssen Verteilungen und Verlängerungen für Backlinestrom (Schuko 230V AC, 16A) in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen (z.B. 10 Abgriffspunkte auf der Bühne verteilt, dazu 20 Verlängerungen 5m/10m, 15 Dreifachverteiler). Die Spannungsversorgung muss bei Ankunft des Orchesters funktionsbereit und geprüft sein.

Mikrofonie und Stative

Das Orchester kann nach Absprache eigene Mikrofone mitbringen (gesamt oder teilweise). Ansonsten wird die Mikrofonie von der lokalen Company gestellt. Dabei müssen genau die im folgenden Kanalplan angegebenen Modelle bereitgestellt werden, da das HiFi mit einem digitalen Mischplatz im Recall arbeitet, um die Soundcheckzeit zu minimieren. Dies funktioniert nur, wenn genau die angegebenen Mikrofone zur Verfügung stehen. Abweichungen müssen abgesprochen werden. Stellt die Company die Mikrofone, so müssen auch die passenden Mikrofonklemmen bereitgestellt werden. Das Orchester bringt keine Mikrofonstative mit. Es werden 30xStativ groß mit Galgen, 4xTellerstativ, 10xStativ Klein mit Galgen benötigt. Jeweils stabile Ausführung, mit Rändelschraube (z.B. König & Meyer).

Drahtlosanlagen

Die Drahtlosanlagen (UHF-Band) für 4 Center Vocals (Shure Beta87 Kapseln) werden von der lokalen Company gestellt. Die Sendefrequenzen müssen so gewählt sein, dass sie störungsfreien Betrieb ermöglichen (Keine Fremdeinstreuung, Intermodulation etc.). Bei großen Bühnen sollten aktive und ggf. gerichtete Antennen eingesetzt werden. Zu Beginn der Show müssen die Handsender mit frischen Batterien bestückt werden. Es wird je nach Programm eine Sendezeit von bis zu 5h benötigt, ggf. können die Handsender aber in der/den Pause(n) erneut mit frischen Batterien bestückt werden. Für die Frequenzuteilung und Sendegenehmigung durch die Bundesnetzagentur ist die lokale Company selbst verantwortlich. Das Orchester betreibt eine WLAN-Strecke auf Kanal 11 (Remote Device FoH-Konsole). Das Orchester benötigt oder betreibt ansonsten keine weiteren Drahtlossysteme.

Kanal	Instrument	Mikrofon	Kanal	Instrument	Mikrofon
1	Kick	D6	33	Cello A	DI aktiv
2	Snare 1	SM57	34	1.Violine A	DI aktiv
3	Snare 2	SM57	35	2.Violine A	DI aktiv
4	HH	KM184	36	Bratsche A	DI aktiv
5	T	D2/D4	37	Cello B	DI aktiv
6	T	D2/D4	38	1. Violine B	DI aktiv
7	T	D2/D4	39	2. Violine B	DI aktiv
8	T (Floor)	D2/D4	40	Bratsche B	DI aktiv
9	OH L	KM184	41	BCG Voc 1	AE3300
10	OH R	KM184	42	BCG Voc 2	AE3300
11	DC	DI passiv	43	BCG Voc 3	AE3300
12	BS	DI aktiv	44	BCG Voc 4	AE3300
13	Git 1 (M)	SM57	45	BCG Voc 5	AE3300
14	Git 2 (N)	SM57	46	BCG Voc 6	AE3300
15	Git 3 (P)	SM57	47	BCG Voc spare	n.c.
16	ACC	DI aktiv	48	BCG Voc spare	n.c.
17	Congas	SM57	49	Sax Alt	Opus62
18	Bongos	SM57	50	Sax Tenor	Opus62
19	Perc. OH	KM184	51	1. Trp	Opus62
20	Perc. OH cl.	KM184	52	2. Trp	Opus62
21	Sampler	DI passiv	53	3. Trp	Opus62
22	DC2	DI passiv	54	Posaune	Opus62
23	Pauken	C414 (8)	55	Sax Bariton	Opus62
24	CT Voc	Beta 87 WL	56	Clari	KMS 104
25	CT Voc	Beta 87 WL	57	Orgel	DI passiv
26	CT Voc	Beta 87 WL	58	Synth	DI passiv
27	CT Voc	Beta 87 WL	59	Piano	DI passiv
28	Zuspieler FoH	-	60	Flöte	KMS 104
29	Zuspieler FoH	-	61	ATMO ORTF LL	KM184
30	FoH ATMO	KM184	62	ATMO ORTF LR	KM184
31	FoH ATMO	KM184	63	ATMO ORTF RL	KM184
32	Talkback	SM58	64	ATMO ORTF RR	KM184

Kanäle 1-32 analog zum FoH, Kanäle 33-64 digital via Ethernet zum FoH.

Bühne

Es wird eine Spielfläche von 12x8m benötigt (absolutes Minimum: 10x6m). Die Bühne muss stabil sein und den gängigen Sicherheitsvorschriften entsprechen. Open Air Bühnen müssen trocken und überdacht sein, sowie Seiten- und Rückgaze besitzen. Die Aufstellung des Orchesters variiert je nach Programm. Einen konkreten Bühnenplan für die jeweilige Veranstaltung erhält der Veranstalter rechtzeitig. Es werden dabei jeweils Riser für einzelne Register benötigt. Im Folgenden ein Beispielaufbau:

