

Musterplanung Bühnen- beleuchtung

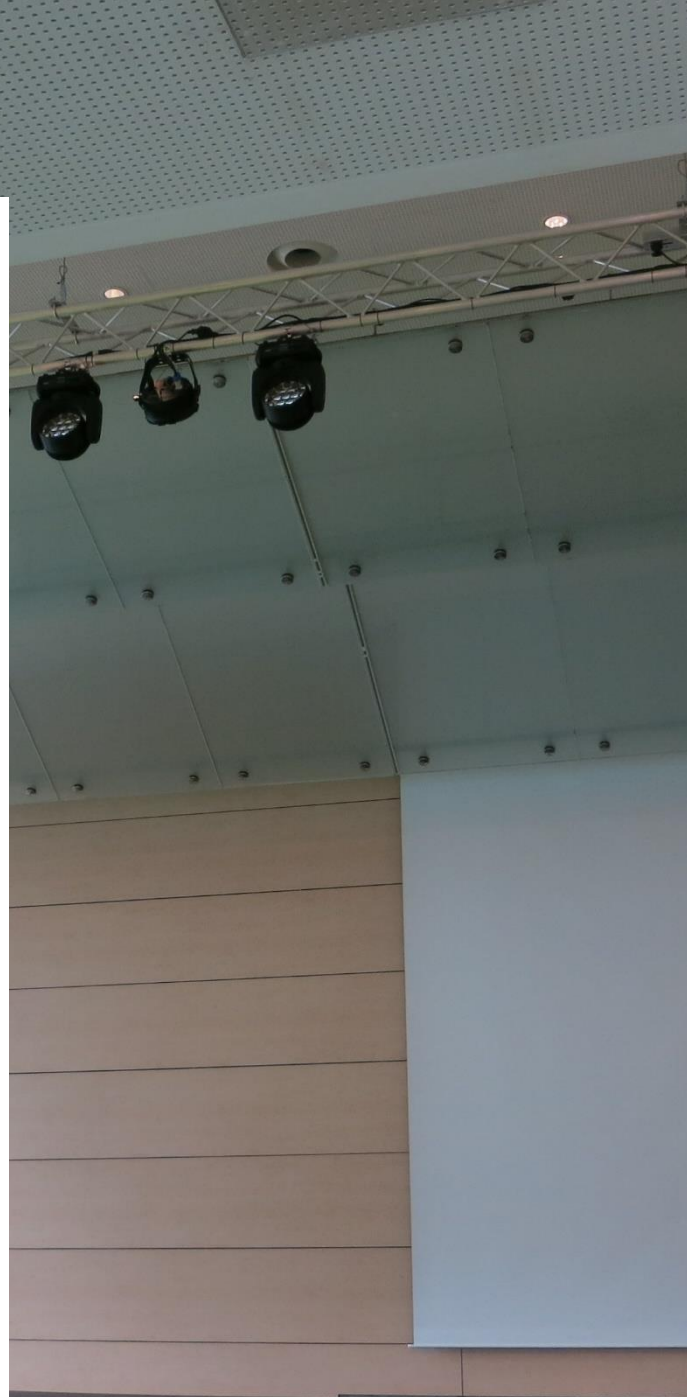
Schulbühne mit
24qm Bühnengröße



Stand August 2023

Planungsbeispiel

© 2023 Feiner Lichttechnik GmbH



Musterplanungen

Feiner Lichttechnik stattet seit Jahren nicht nur große Theater und Ausstellungen, sondern auch Mehrzweckhallen und Schulbühnen aus. Die Lieferung erfolgt projektbezogen über den Fachhandel; AV Ausstatter bzw. Elektrounternehmen. Mit unseren Planungshilfen und Leitfäden möchten wir Bauherren, Architekten und Elektroplaner unterstützen sowie eine Grundlage für die individuelle Projektplanung zur Verfügung stellen.

In diese Konzepte fließen jahrelange Erfahrung aus weit über 200 Projekten ein. Sie können direkt für eine Ausschreibung verwendet oder über weitere Beratung individuell angepasst werden. Die Musterplanungen werden ständig technisch aktualisiert und die Kostenschätzungen angepasst.

Schulbühne mit 24qm Bühnengröße

Anforderungen

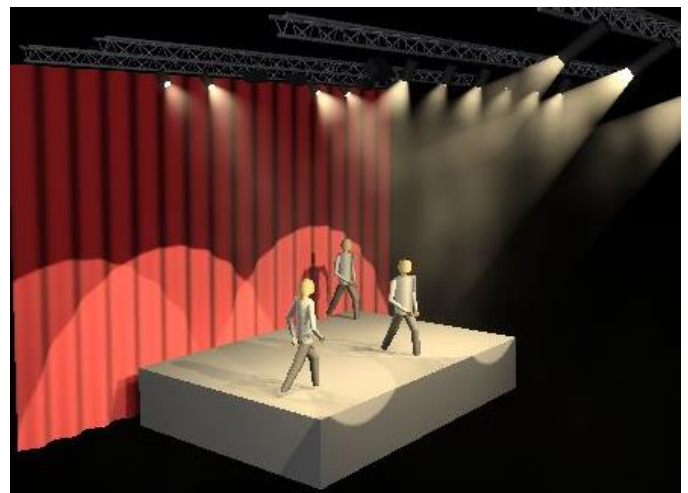
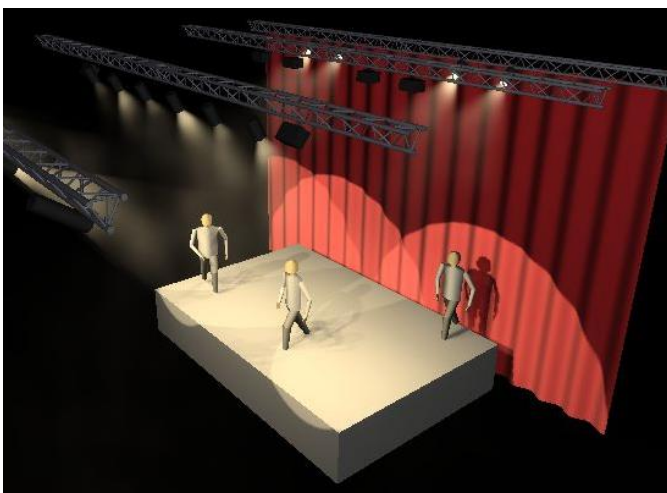
Schulbühnen dienen hauptsächlich Aufführungen von Theatergruppen, Orchester/Chor oder für allgemeine schulische Veranstaltungen. Zwischen meist geringerem Budget, flexibler Nutzung und einfacher Bedienung für wechselnde Schüler und Lehrer ist eine Balance zu finden.

Wesentlich dafür ist eine sichere Verwendung des Equipments, qualitativ langlebige Komponenten und eine einfache Handhabung ohne große Fachkenntnis der Veranstaltungstechnik. Für Lehrer, Haustechniker und Betreuer soll die Nutzung unkompliziert sein und trotzdem für Schüler möglichst viele kreative Möglichkeiten bieten.

Konzeption

Die folgende Konzeption ermöglicht eine Ausleuchtung der Bühne wahlweise mit Farb- oder Weißlicht sowie Effektbeleuchtung. Durch den Einsatz von effizienter moderner LED-Technik werden Energieverbrauch und Wartungsaufwand vermindert und gleichzeitig die künstlerischen Möglichkeiten erweitert.

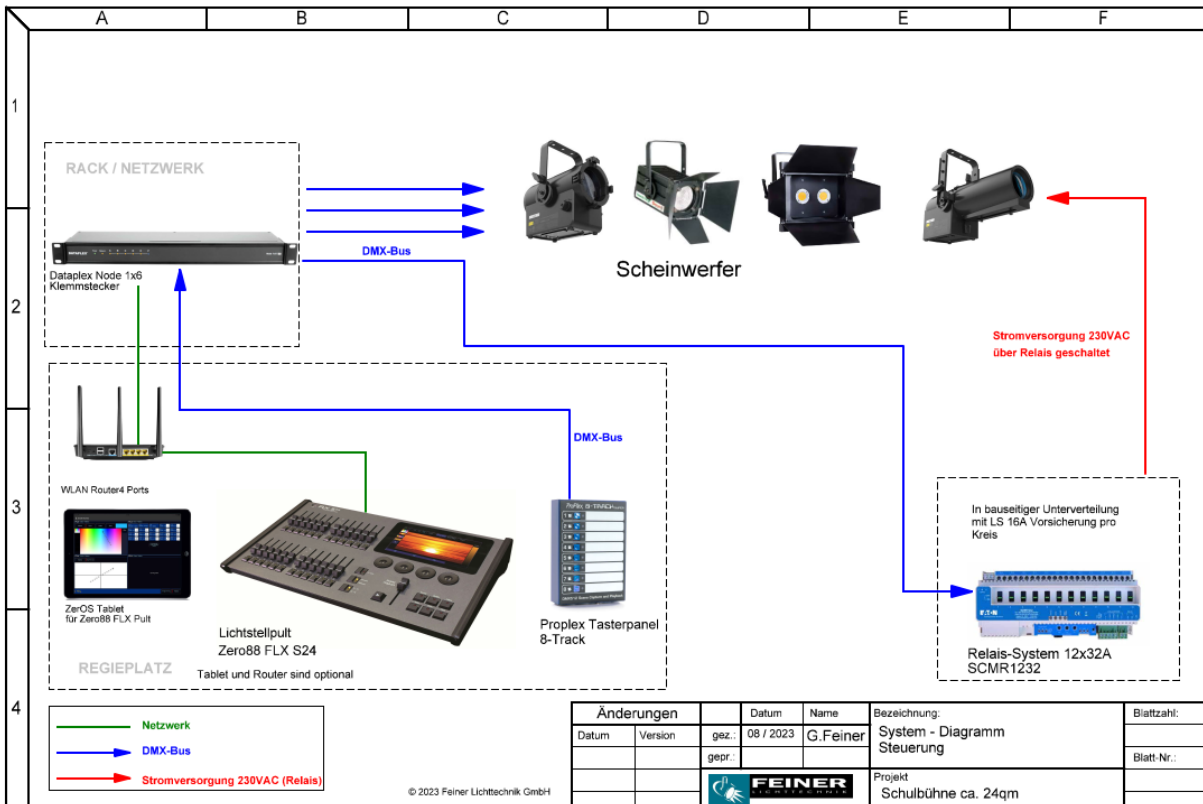
Als Steuerung wird ein flexibles Lichtstellpult für szenische Beleuchtung sowie ein Tasterpanel zum Abruf von acht Lichtszenen für einfache Nutzungen wie z.B. Proben oder Podiumsdiskussionen verwendet. Zusätzlich wird das Lichtstellpult durch ein Tablet zur drahtlosen Steuerung ergänzt.



Individuelle Anpassung

Scheinwerferhalterungen, Trägersysteme, Verkabelung und Montage können den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten – auch im Zusammenspiel mit Audio - und Medientechnik individuell angepasst werden. Für größere Bühnen oder höhere Anforderungen sind weitere Musterplanungen erhältlich.

Schematische Übersicht Steuerung



Kurzvorstellung der wichtigsten Steuertechnik Komponenten

ZERO88 / SIGNIFY SCMR1232 Relais 12x32A



Die Abschaltung des Netzstroms für die Scheinwerfer verlängert die Lebensdauer der Netzteile deutlich und schont die Elektronik. Die Schaltung kann über das 8-Track oder über einen Schlüsselschalter erfolgen. Eine Anbindung an die Gebäude-Automatik ist ebenfalls möglich.



ZERO88 FLX S24 LICHTSTELLPULT



Das FLX S24 Lichtstellpult von Zero88 ist leicht zu erlernen und einfach zu bedienen. Mit den kompakten 19" Abmessungen bietet es leistungsfähige Eigenschaften zur Steuerung von bis zu 48 Moving Lights, LED-Scheinwerfern und Dimmerkreisen.

KEY FEATURES LICHTSTELLPULT



PROPLEX 8-TRACK TASTERPANEL



Das 8-Track ist ideal einsetzbar als Zweitsteuerung für Probenbetrieb, Backup- System oder für die simple Nutzung der Beleuchtungsanlage durch uneingewiesene Anwender. 8 Stück An/Aus-Tasten für den Abruf von 8 Szenen.

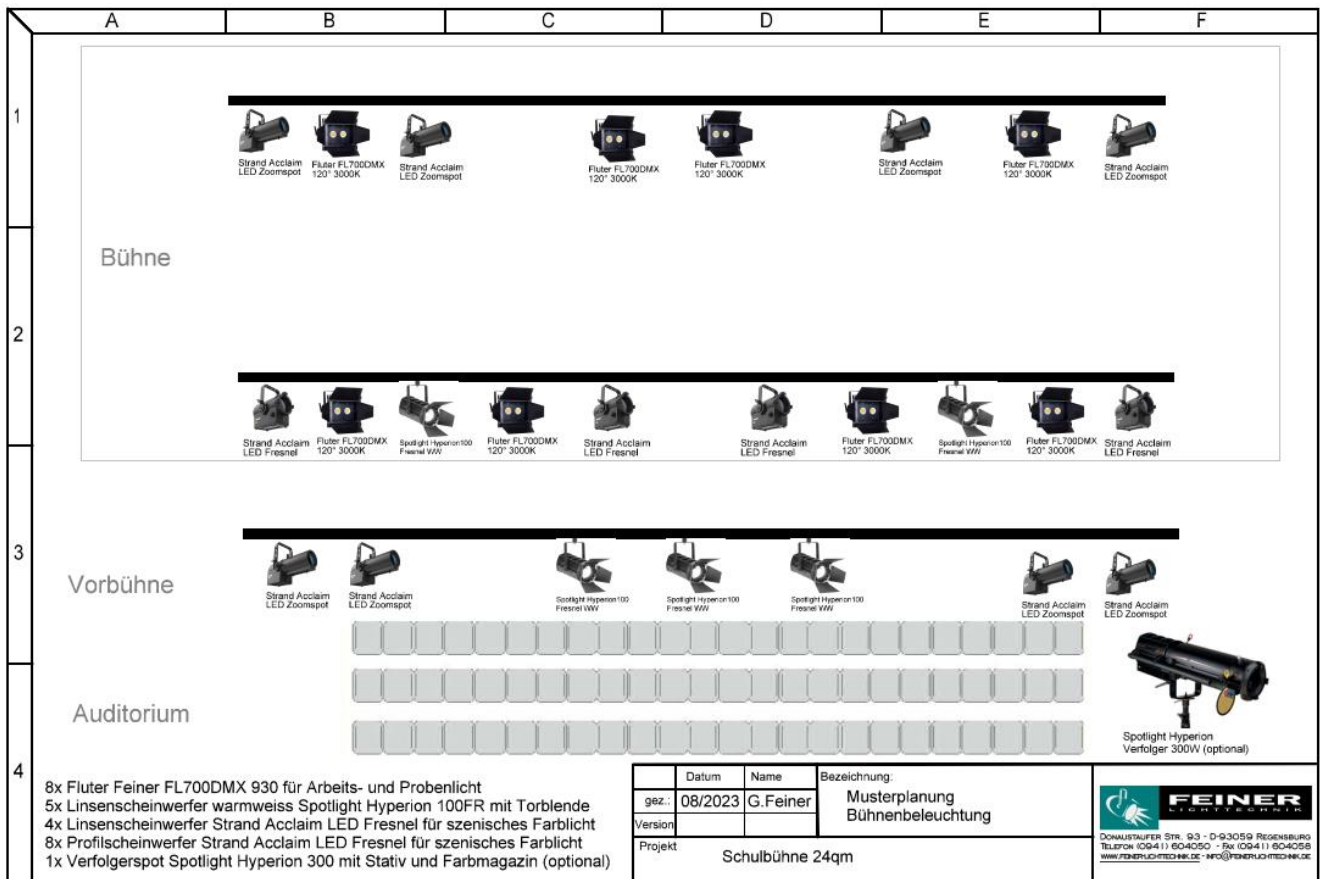
DATAPLEX NODE 1x6



Das Dataplex Node dient als Ethernet/DMX-Wandler, DMX-Merger und DMX-Splitter in einem Gerät. Die DMX-Ports befinden sich an der Rückseite als Anschlussklemmen. Das ermöglicht ein direktes und einfaches Anklemmen der DMX-Leitungen.



Schematische Übersicht Scheinwerfer



Kurzvorstellung der Scheinwerfer

FEINER LICHTTECHNIK FL700 DMX LED FLUTER



Kompakter Weißlichtfluter – einsetzbar als Konzert- und Probenlicht sowie als Arbeits- oder Grundbeleuchtung. Der Scheinwerfer ist lüfterlos und für den Dauereinsatz konzipiert. Die verwendeten Bridgelux LEDs fallen für den Augenschutz gemäß Norm EN62778 und EN62471 in die niedrigste Risikogruppe „RG1“ der photobiologischen Sicherheit.

SPOTLIGHT Hyperion 100 WW FRESNEL-SCHEINWERFER



Der kompakte Scheinwerfer liefert hochwertiges Weißlicht für Vorträge, Diskussionen oder Theaterstücke. Er dient zur Frontbeleuchtung der Bühne. Mit seinem breiten und verstellbaren Abstrahlbereich ist er sehr universell einsetzbar.



STRAND ACCLAIM LED FRESNEL-SCHEINWERFER



Der Strand Acclaim LED Fresnel ist ein LED-Stufenlinsenscheinwerfer für Weiß- und Farblicht, der speziell für kleine bis mittlere Anwendungen entwickelt wurde. Dank der hochwertigen 125mm Frontlinse nach Industriestandard und der technischen Entwicklungskompetenz, die Strand seit Jahrzehnten liefert, bietet der ACCLAIM LED FRESNEL satte Farben und eine beeindruckende Lichtqualität. Der Abstrahlwinkel beträgt 10-50° für flexible szenische Beleuchtung.

STRAND ACCLAIM LED ZOOMSPOT



Der Zoomprofilscheinwerfer bietet hohe Leistung und ausgezeichnete Farbmischung in einem einzigen kostengünstigen Scheinwerfer, der für präzise Ausleuchtung und Gobo-Projektion entwickelt wurde. Das Abschattersystem und der Zoombereich von 25° bis 50° ermöglichen eine präzise Fokussierung des Lichtstrahls auf einzelne Künstler oder Teile der Bühne.

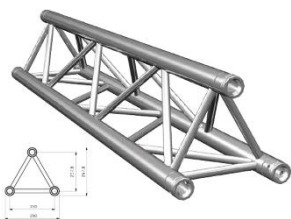
Der Scheinwerfer wird als Vorbühnenspot und auf der Rücktraverse zur akzentuierten Beleuchtung eingesetzt.

SPOTLIGHT HYPERION 300 VERFOLGERSPOT



Ein optionaler Verfolgerspot ergänzt die Ausstattung der Bühnenbeleuchtung. Der Spot dient der Hervorhebung einzelner Personen. Er ist mit Stativ und Farbwechselmagazin ausgestattet.

Scheinwerferträger - Traverse 3-Punkt

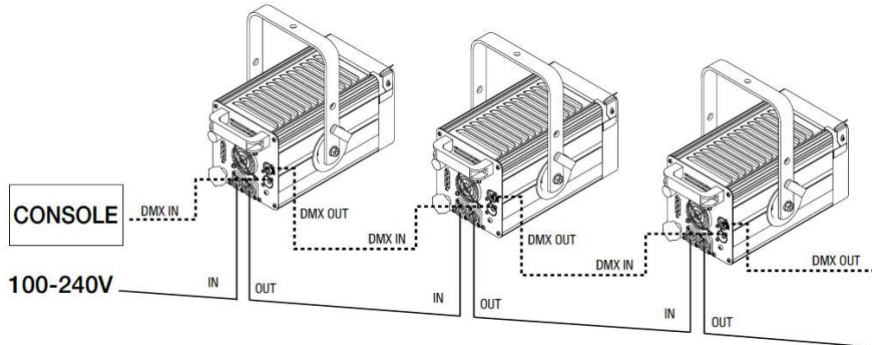


Eingeplant sind 3 Stück Dreipunkttraversen zu je 600cm Gesamtlänge. Lieferlängen der Traversen sind 300cm (6 Stück). Befestigung mit Spitze nach unten. Abhängung über Schellen und Gewindestangen an bauseitiger Deckenbefestigung. Alternativ sind auch 2-Punkt Traversen oder Einzelrohre bei niedrigeren Raumhöhen möglich.



Verdrahtung

Die Verkabelung der Scheinwerfer erfolgt in Serie pro Traverse. Das gilt sowohl für den Netzstrom als auch für den DMX-Bus. Als Unterstützung der Ausführungsplanung kann ein individuelles Verkabelungsschema von uns für den Auftragnehmer erstellt werden.



Folgend sind alle geplanten Kabeltypen außer der fest verlegten Netzleitungen aufgeführt:



DMX-Kabel Meterware

Fest verlegte DMX-Bus-Leitung zwischen den DMX-Anschlussdosen. Es können bauseitige CAT-5/6/7 Leitungen verwendet oder flexible DMX-Bus-Leitungen als Meterware von uns bezogen werden.



Konfektionierte DMX-Kabel mit XLR-5pol Steckern

Fertige mitgelieferte DMX-Bus-Leitungen mit XLR-5pol Steckern nach DIN-Norm. Verwendung ab DMX-Anschlussdose und zur seriellen Bus-Verkabelung von Scheinwerfer zu Scheinwerfer.



Netz kabel Schuko/Powercon

Fertige mitgelieferte Schuko/Powercon Netz kabel zum Anschluss der Scheinwerfer an Schuko-Steckdosen. Je nach Scheinwerfertypen in Powercon blau/grau oder True1-Variante.



Powercon /Powercon Verlängerungs-Netz kabel

Fertige mitgelieferte Powercon /Powercon- Verlängerung-Netz kabel zur seriellen Verbindung der Scheinwerfer untereinander. Je nach Scheinwerfertypen in Powercon blau/grau oder True1-Variante.



Kostenzusammenstellung zur Budgetplanung

Die Kostenzusammenstellung dient zur groben Übersicht sowie der Budgetkalkulation und sollte für eine konkrete Projektplanung oder Ausschreibung aktualisiert und den örtlichen Gegebenheiten individuell angepasst werden.

Kostenzusammenstellung Bühne 24qm				
Kostenzusammenstellung mit Listenpreisen inkl. Montagekostenschätzung und Traversen, aber ohne projektspezifische Details. Allgemeine Auflistung zur Budgetplanung. Preise ohne MwSt. Stand August 2023.				
Gerät	Beschreibung	Stückzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
Profilscheinwerfer Vorbühne/Rücktraverse	Strand Acclaim LED Zoomspot 25-50°	8	1.599,00 €	12.792,00 €
Stufenlinsenscheinwerfer Weißlicht	Spotlight Hyperion 100 Fresnel WW mit Torblende	5	1.168,00 €	5.840,00 €
Stufenlinsenscheinwerfer Weiß-/Farblicht	Strand Acclaim LED Fresnel mit Torblende	4	1.428,00 €	5.712,00 €
Fluter Weißlicht	Feiner FL700 DMX 120°/930	8	1.100,00 €	8.800,00 €
Schelle für 50mm Rohr	Lightcoupler für 50mm Rohr	25	8,00 €	200,00 €
Fallsicherung	Sicherungsseile	25	10,00 €	250,00 €
Kabelpauschale	DMX- und Powercon zu Scheinwerfern	1	800,00 €	800,00 €
DMX-Input Dosen		1	30,00 €	30,00 €
DMX-Output Dosen		3	30,00 €	90,00 €
Lichtstellpult	Zero88 FLX S24 Pult	1	1.699,00 €	1.699,00 €
Tasterpanel für Szenen	Proplex 8-Track	1	840,00 €	840,00 €
Netzwerk Node	Dataplex Node 1x6	1	1.070,00 €	1.070,00 €
Rack für Netzwerk, Wandmontage	19" Wandschrank mit Tür	1	500,00 €	500,00 €
Relais-System zur Scheinwerfer-Abschaltung	Zero88 SCMR1232 12x32A Hutschiene	1	989,00 €	989,00 €
Traversen 3-Punkt	3 Stück 3-Punkt 600cm, psch	1	1.500,00 €	1.500,00 €
Kleinteile und Kabel	Pauschale	1	800,00 €	800,00 €
Montagekostenschätzung	Montage Traversen, Scheinwerfer, Anschluss und Verkabelung durch AN, je nach Aufwand anzupassen	1	4.000,00 €	4.000,00 €
Planungsunterstützung	Verdrahungsplan für AN	1	400,00 €	400,00 €
Vorkonfiguration Scheinwerfer, Router, Tablet, Pult vor Auslieferung	Voreinstellung DMX-Adressen, Pult-Patch vor Auslieferung	1	1.000,00 €	1.000,00 €
Personaleinweisung/ Erstkonfiguration vor Ort	Pauschale 1 Tag	1	1.000,00 €	1.000,00 €
Gesamtsumme o.MwSt.				48.312,00 €
optional:				
Verfolgerscheinwerfer mit Stativ	Spotlight Hyperion 300 Verfolger mit Stativ	1	4.900,00 €	4.900,00 €
Tablet und WLAN Router	Android	1	900,00 €	900,00 €
Moving Lights statt Theaterscheinwerfer				auf Anfrage
Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.				



FEINER LICHTTECHNIK GmbH
 DONAUSTAUFER STRASSE 93
 93059 REGENSBURG
 FON (0941) 604050
 FAX (0941) 604058
 WWW.FEINER-LICHTTECHNIK.DE

