Musterplanung Bühnen-beleuchtung

Kleine Bühne mit ca. 15qm Größe

FEINER LICHTTECHNIK

Stand August 2025

Planungsbeispiel

© 2025 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.

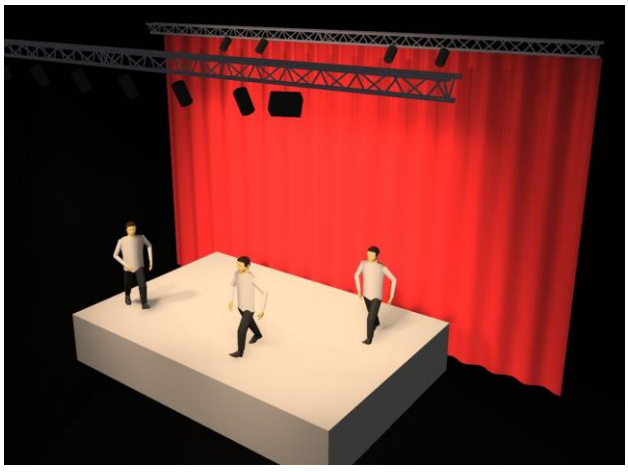
Kleine Bühne (z.B. Schulbühne) mit 15qm Bühnengröße

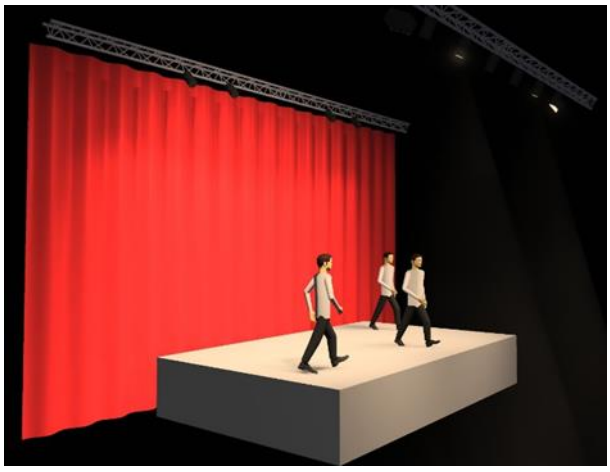
Anforderungen

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. 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 und einfaches Weißlicht wie z.B. Proben oder Podiumsdiskussionen verwendet.

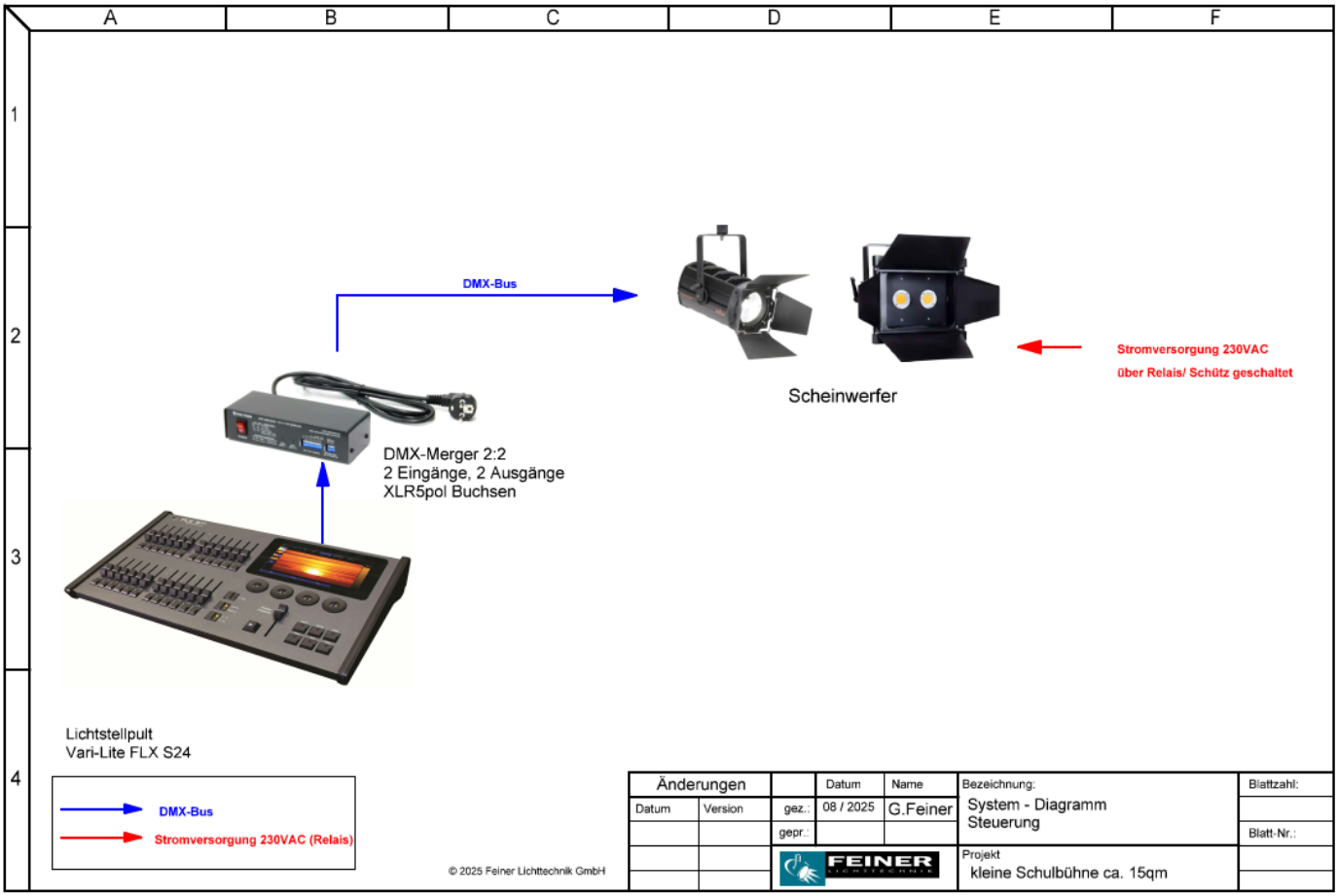




Individuelle Anpassung

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

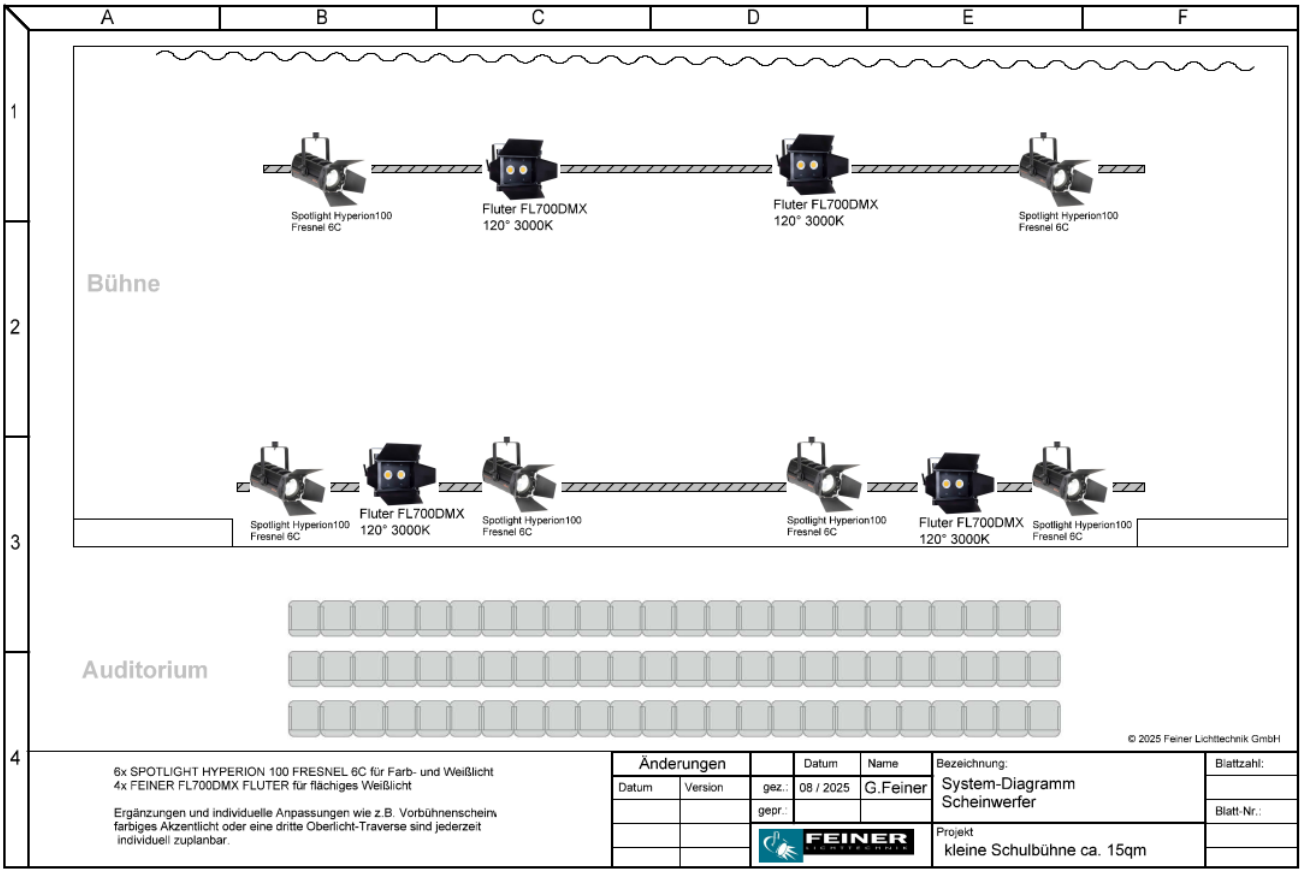


Kurzvorstellung der wichtigsten Steuertechnik Komponenten

VARI-LITE FLX S24 LICHTSTELLPULT

Das FLX S24 Lichtstellpult von Vari-Lite (früher Marke Zero88) ist sehr 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.

Schematische Übersicht Scheinwerfer



Kurzvorstellung der Scheinwerfer

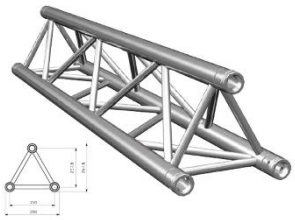
FEINER LICHTTECHNIK FL700 DMX LED FLUTER

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 FR 6C LED FRESNEL-SCHEINWERFER

Der Spotlight Hyperion 100 Fresnel 6C ist ein LED-Stufenlinsenscheinwerfer für Weiß- und Farblicht, der speziell für kleine bis mittlere Anwendungen entwickelt wurde. Durch die hervorragende Farbmischtechnik aus 6 Farben ist er sehr flexibel für verschiedene Weißtöne oder auch intensives Farblicht einsetzbar. Der Abstrahlwinkel ist von 12-60° verstellbar.
Gerade bei der Verwendung weniger Scheinwerfer ist eine möglichst vielseitige Verwendbarkeit extrem wichtig.

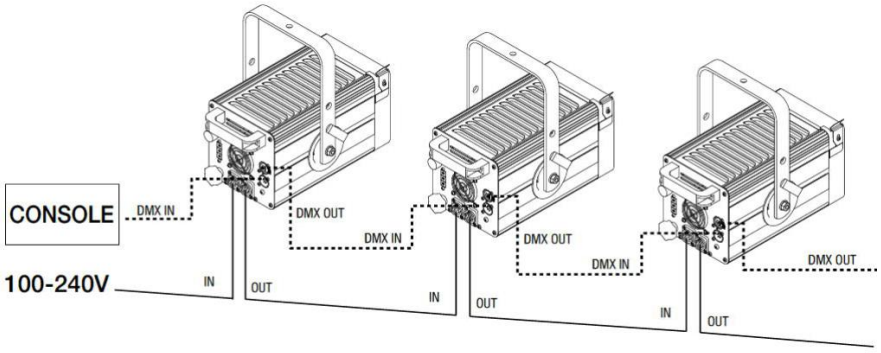
Scheinwerferträger - Traverse 3-Punkt



Eingeplant sind 2 Stück Dreipunkttraversen zu je 600cm Gesamtlänge. Lieferlängen der Traversen sind 300cm (4 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.

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

Powercon /Powercon Verlängerungs-Netzkabel
Fertige mitgelieferte Powercon /Powercon- Verlängerung-Netzkabel zur seriellen Verbindung der Scheinwerfer untereinander.
Je nach Scheinwerfertype 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.

LED Bühnenbeleuchtung für Kleinbühnen
Planungsbeispiel 2025

Kostenzusammenstellung einfache Klein- oder Schulbühne ca. 15qm

Kostenzusammenstellung mit Listenpreisen inkl. Montagekostenschätzung und Traversen, aber ohne projektspezifische Details. Allgemeine Auflistung zur Budgetplanung. Preise ohne MwSt. Stand August 2025.

Gerät	Beschreibung	Stückzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
Fluter Weißlicht	Feiner Lichttechnik FL700DMX 120° mit Torblende	4	1.100,00 €	4.400,00 €
Stufenlinsenscheinwerfer	Spotlight Hyperion 100 6C mit Torblende	6	1.415,00 €	8.490,00 €
Fallsicherung	Sicherungsseile	10	10,00 €	100,00 €
Schellen	FLT Lightcoupler für 50mm Rohr	10	8,00 €	80,00 €
Kabelpauschale, fertige Kabel	DMX- und Powercon zu Scheinwerfern	1	450,00 €	450,00 €
DMX-Input Dosen	BJ XLR 5pol M	1	30,00 €	30,00 €
DMX-Output Dosen	BJ XLR 5pol F	2	30,00 €	60,00 €
Lichtstellpult	Vari-Lite FLX S24 Lichtstellpult	1	2.069,00 €	2.069,00 €
DMX-Splitter	Electron DEM.046 Merger-Splitter	1	390,00 €	390,00 €
Traversen 3-Punkt	2 Traversen 3-Punkt à 600cm mit Anschlagmaterial	1	800,00 €	800,00 €
Kleinteile	Pauschale	1	200,00 €	200,00 €
Montagekostenschätzung	Montage Traversen, Scheinwerfer, Anschluss und Verkabelung durch AN, je nach Aufwand anzupassen	1	4.000,00 €	4.000,00 €
Planungsunterstützung	Pauschale	1	300,00 €	300,00 €
Vorkonfiguration Scheinwerfer vor Auslieferung	Pauschale	1	400,00 €	400,00 €
Personaleinweisung/ Erstkonfiguration vor Ort	Pauschale 1 Tag	1	1.000,00 €	1.000,00 €
Gesamtsumme o.MwSt.				**22.769,00 €**

Es lassen sich am Konzept jederzeit Erweiterungen (z.B. mehr Scheinwerfer) oder Einsparungen (z.B. einfache Farbstrahler statt Stufenlinsen) vornehmen. Bei niedrigeren Decken sind Einzelrohre statt der 3-Punkt-Traversen denkbar.

Bei Fragen zu den Musterplanungen können Sie sich jederzeit für weitere Beratung an uns wenden. Ausschreibungstexte stellen wir gerne auf Anfrage zur Verfügung.

FEINER LICHTTECHNIK

Feiner Lichttechnik GmbH
Donaustaufer Strasse 93
93059 Regensburg
Fon (0941) 604050
Fax (0941) 604058
www.feiner-lichttechnik.de

© 2025 Feiner Lichttechnik GmbH