

Array-System

Englisch: Array System

LICHT

Mehrere identische Leuchten in präziser Anordnung — erzeugt gleichmäßige, skalierbare Ausleuchtung großer Flächen. LEDs haben das klassische Gitter abgelöst.

Mehrere identische Leuchten in präziser geometrischer Anordnung — das Array-System löst das Grundproblem der gleichmäßigen Großflächenausleuchtung. Statt eine einzelne starke Quelle zu positionieren und mit Reflektoren oder Diffusern zu arbeiten, verteilt sich die Lichtleistung auf ein Gitter aus kleineren, baugleichen Einheiten. Das Ergebnis: homogenes, hartes oder weiches Licht je nach Diffusion — ohne Hot Spots, ohne Falloff-Drama über zehn Meter. Die klassische Ausführung war lange Zeit das 4er- oder 9er-Gitter aus HMI- oder Tungsten-Leuchten — sperrig, heiß, mit aufwendiger Stromanschluss-Logistik. Heute dominieren LED-Arrays völlig zurecht: Kino K5600, Aputure MC4Pro, Nanlite-Systeme — diese Geräte sind modular, kühl, stromsparend und erlauben Live-Control über DMX oder App. Eine 3×3-Matrix aus kleinen LED-Panelen erzeugt dieselbe Ausleuchtungsqualität wie das alte 9er-HMI-Gitter, wiegt aber ein Drittel und zieht keine zwei Kilowatt. Am Set läuft es so ab: Zunächst wird die Fläche grob berechnet (Greenscreen 10×6 Meter, Studio-Wand, Parkplatz-Szene), dann werden Leuchtenzahl und Abstand gewählt, die Leuchten in gleichmäßiger Höhe aufgehängt und zeitgleich getriggert. Spacing ist kritisch — zu nah beieinander, und das Gittermuster wird im Soft-Focus sichtbar; zu weit auseinander, und es entstehen wieder Licht-Rillen dazwischen. Faustregel: Leuchtenabstand = etwa das 1,2- bis 1,5-fache der Leuchten-Diagonale. Das Array bietet hohe Kontrollpräzision: Einzelne Module lassen sich dimmen, um Bewegungsunschärfe zu kompensieren. Farb-Mischung lässt sich live anpassen, während der Take läuft — bei LED-Arrays Standard. Für grüne oder blaue Screens sind Arrays unverzichtbar — sie liefern die Farbreinheit und Gleichmäßigkeit, die Keyer brauchen. Stichwort Color-Separation — beim Arbeiten mit RGB-LEDs separieren sich die Kanäle minimal, weil jeder Pixel dieselbe Quelle speist. Der Nachteil: Setup-Zeit. Ein Array braucht Planung, Rigging-Crew, manchmal eine Autobühne. Bei mobilen, schnellen Dreharbeiten ist oft eine einzelne starke Quelle plus Diffusion oder Reflektor pragmatischer. Sobald jedoch große, gleichmäßig ausgeleuchtete Flächen gefragt sind — Szenen im Cockpit, Hallenbäder, Fabrikhallen — ist das Array-System die einzige saubere Lösung.