

DMX

Englisch: DMX (lighting control)

LICHT

Digitales Protokoll zur drahtlosen Steuerung von Scheinwerfern — adressierbar, in Serie geschaltet, Standard auf jedem modernen Set. Ein DMX-Kabel ersetzt Dutzende Stromanschlüsse.

40 Scheinwerfer auf einem Set — früher brauchte jeder eine separate Stromleitung und einen eigenen Dimmer. Mit DMX lassen sich alle an ein einziges Kabel anschließen, und jede Leuchte wird einzeln vom Pult aus angesteuert. Das ist das Prinzip: ein digitales Protokoll, das Befehle seriell über twisted-pair-Kabel sendet und jeden Dimmer oder intelligent moving light adressieren kann. Der Standard läuft über fünfpolige XLR-Stecker (in der Praxis auch dreipolig, aber fünfpolig ist robust). Die erste DMX-Leuchte bekommt Adresse 1, die zweite Adresse 2 — bis zu 512 Kanäle pro Leitung. Jeder Kanal steuert eine Funktion: Intensität, Farbe, Pan, Tilt, Brennweite. Auf dem Lichtkonsolen-Fader gibt Kanal 7 den Befehl, auf 100% zu fahren — die Leuchte mit Adresse 7 empfängt die Information und reagiert sofort. Latenz ist praktisch null, was beim Live-Schneiden oder bei schnellen Übergängen entscheidend ist. Szenen lassen sich programmieren, speichern und im Cue-Sheet abrufen. Das ist unabhängig von der Stromversorgung — DMX ist reines Datensignal. In der Praxis muss jeder DoP DMX verstehen, weil der Gaffer damit arbeitet und Lichtsetzungen live umgesetzt werden müssen. Beim Test-Setup klären: Wer baut die Adressierung? Wer sitzt am Pult? Die häufigsten Probleme sind beschädigte Kabel (Wackelkontakte), fehlende Terminatoren am Ende der Chain (Abschlusswiderstände) oder Adress-Konflikte, wenn zwei Leuchten die gleiche Nummer bekommen. Ein DMX-Tester kostet 50 Euro und spart Stunden beim Troubleshooting. Moderne Konsolen haben zusätzlich RDM (Remote Device Management) — damit lassen sich adressierte Leuchten zurückfragen, welche Funktionen sie unterstützen. Das ist nicht mehr pure DMX, aber der Standard ist längst hybrid. Wireless DMX über W-DMX oder ähnliches verwendet RF-Sender statt Kabel — praktisch für schnelle Umbauten, aber anfällig für Interferenzen auf eng bestückten Sets. Drahtgebunden bleibt die sichere Variante. Lichtkonfiguration ist kein isoliertes Setup: DMX bindet DoP, Gaffer und Technik zusammen. Bei Umbauten und Location-Wechseln ist Zeit für Adressierung und Test einzuplanen. Manche DP's arbeiten mit eigenem DMX-Wissen, andere verlassen sich auf den Gaffer. Beides funktioniert, wenn die Kommunikation klar ist. Aktuelles Die klassische DMX-Kette wird zunehmend durch IP-basierte Lösungen ergänzt: Protokolle wie Art-Net oder sACN transportieren DMX-Daten über normale Ethernet- oder CAT5-Kabel, was lange Kabelwege und Signalverluste reduziert. Parallel etablieren sich App-basierte Steuerungen wie Blackout, mit denen Gaffer Scheinwerfer direkt vom iPad aus adressieren und programmieren, ohne eine dedizierte Lichtkonsole am Set. Für kleinere Produktionen sinkt damit die Einstiegshürde, während große Setups weiterhin auf Konsolen wie Avolites setzen.