VP-Bühne

Englisch: VP Stage

ART/BEGRIFFE

Virtual Production-Studio mit LED-Wänden für fotorealistische Hintergründe. Ersetzt Green Screen durch echte Lichtstimmung in Echtzeit.

Überblick VP Stage ist die Kurzform für Virtual Production Stage – einen Drehraum, der ganz oder teilweise von hochauflösenden LED-Wänden umschlossen ist und im Set-Jargon auch als LED-Volume oder schlicht „The Volume“ bezeichnet wird. Auf den LED-Flächen werden – meist aus einer Game-Engine wie der Unreal Engine – fotorealistische 3D-Umgebungen in Echtzeit ausgespielt. Eine an die Kamera gekoppelte Tracking-Anlage berechnet die korrekte Perspektive (Parallaxe), sodass der Hintergrund passend zur Kamerabewegung dargestellt wird und bereits in der Kamera (In-Camera-VFX, ICVFX) statt erst in der Postproduktion entsteht. Eine VP Stage ist damit kein einzelnes Gerät, sondern eine Set-Infrastruktur aus Anzeige-, Tracking- und Render-Technik. Für Licht und Grip ist sie relevant, weil die LED-Flächen nicht nur Bildhintergrund, sondern zugleich eine großflächige, selbstleuchtende Lichtquelle sind. Aufbau und Komponenten Ein typisches Volume setzt sich aus mehreren funktionalen Ebenen zusammen: LED-Wand: meist gekrümmt angeordnet, häufig in einem weiten Bogen bis annähernd 360 Grad, als Hintergrund und Hauptmotiv. LED-Decke: liefert Oberlicht (Sky-Fill) und sorgt für Reflexionen auf Darstellern, Kostümen und Oberflächen. LED-Boden (optional): erweitert die Umgebung nach unten und ergänzt die Immersion. Kamera-Tracking: erfasst Position, Ausrichtung und Brennweite der Kamera für die korrekte Hintergrund-Perspektive. Render-Engine und Media-Server: erzeugen den Bildinhalt und speisen ihn über LED-Prozessoren synchron auf die Panels. Alle Komponenten werden per Genlock synchronisiert, damit Kamera und LED-Ausgabe zeitlich exakt zusammenlaufen und Flackern oder Moiré vermieden werden. Einsatz am Set – Licht und Grip Der entscheidende Unterschied zum Greenscreen: Die LED-Flächen beleuchten das Set selbst. Das auf den Panels dargestellte Bild fällt als interaktives, emissives Licht auf Darsteller und Requisiten und erzeugt motivgerechte Reflexionen – etwa Lichter und Spiegelungen auf Fahrzeugen, Glas oder Kostümen, ohne separate Spiegelflächen. Einzelne Panel-Bereiche der Wand oder Decke lassen sich gezielt ansteuern, um bestimmte Reflexe oder Lichtakzente zu setzen. In der Praxis arbeiten Kameramann/-frau und Gaffer eng mit einem Virtual-Production-Supervisor zusammen, der als Schnittstelle zwischen Lichtdepartment und virtuellem Inhalt fungiert. Über die virtuellen Lichtwerkzeuge lassen sich Farbe, Sättigung und Helligkeit des Sky-Fills sowie virtuelle Praktikals justieren. Da das Volume meist nur einen Teil des Lichts liefert, wird es in der Regel mit klassischen Leuchten und Grip-Equipment ergänzt; das Grip-Department ist zudem für die Rigging-Strukturen verantwortlich, an denen Wand- und Deckenpanels hängen.