

PRODUCTION PARTNER

Fachmagazin für Veranstaltungstechnik



Test
aus Ausgabe 03/2019



Das Fachportal
für die AV- und
Event-Branche

PRODUCTION
PARTNER
Fachmagazin für Veranstaltungstechnik

LED-Washlight mit Twin-Zoom JB-Lighting Sparx 18

Neben einem gesteigerten Output ist es vor allem der sogenannte Twin-Zoom, der bei den LED-Washlights Sparx 18 und seinem großen Bruder Sparx 30 als Alleinstellungsmerkmal für Aufmerksamkeit sorgen soll. Ob es sich dabei nur um ein Verkaufsargument der Schwaben oder doch um ein sinnvolles Feature handelt, haben wir uns beim Praxistest im Labor und auf der Straße einmal angesehen

Text: Stefan Junker |

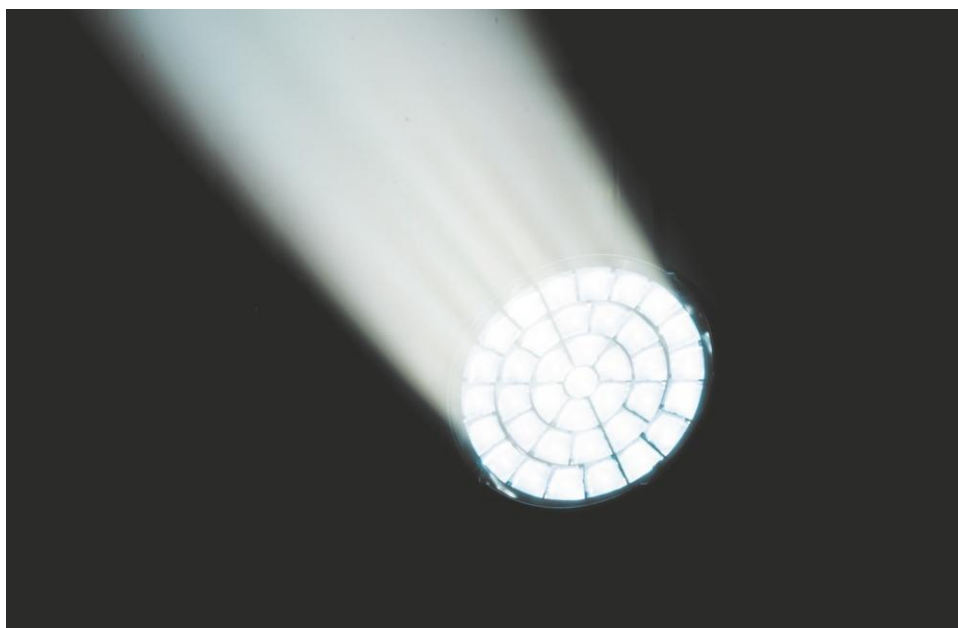
Fotos: Stefan Junker, JB-Lighting (1)

Auch wenn man glauben könnte, dass der Fokus in der LED-Technik nach wie vor auf den Emittlern selbst, deren Leistungsfähigkeit, Farbmischung und Farbwiedergabe liegt – bringt der Markt doch immer weitere, mehr oder weniger sinnvolle Innovationen hervor, um potentielle Käufer mit greifbaren Funktionen abseits der leisen Töne zu ködern. Entsprechend zurückhaltend waren wir auch gegenüber dem Twin-Zoom des neuen Sparx 18 beziehungsweise Sparx 30 aus dem Hause JB-Lighting – auch wenn uns der deutsche Hersteller in den letzten Jahren durchwegs mit soliden Werkzeugen statt Spielzeugen überzeugen konnte.

Um es gleich auf den Punkt zu bringen: Der Twin-Zoom kann eindeutig mehr als leere Versprechungen! In Kombination mit soliden Basisfunktionen einerseits sowie weiteren, vielfältigen Effekten andererseits boten die Washlights eine durchwegs positive Performance in unserem Praxistest, zu dem wir den Sparx 18 und den Sparx 30 auch kurzerhand in die reale Welt des Tourings entführten.



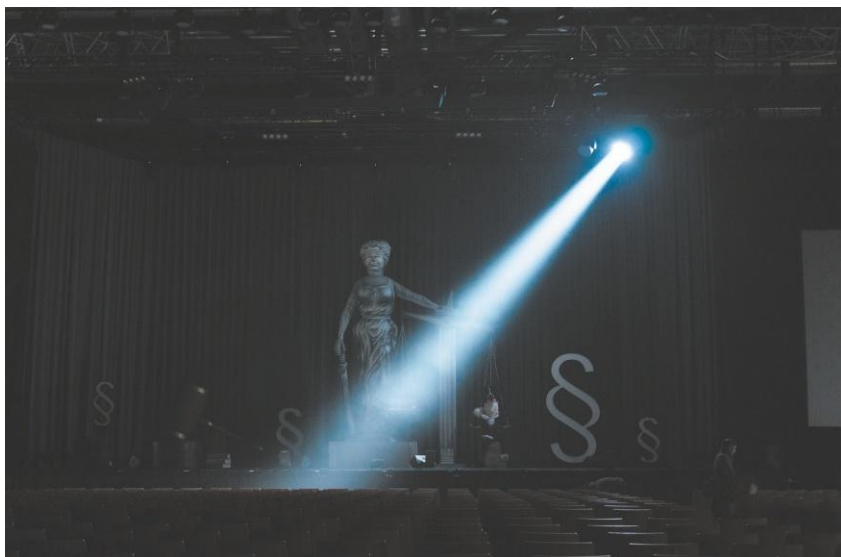
Größenvergleich Robe LedWash 800 (links), Sparx 18 (Mitte) und Sparx 30 (rechts) – zwei „echt große Kübel“, wie ein Audiokollege auf der Baustelle charmant feststellte ...



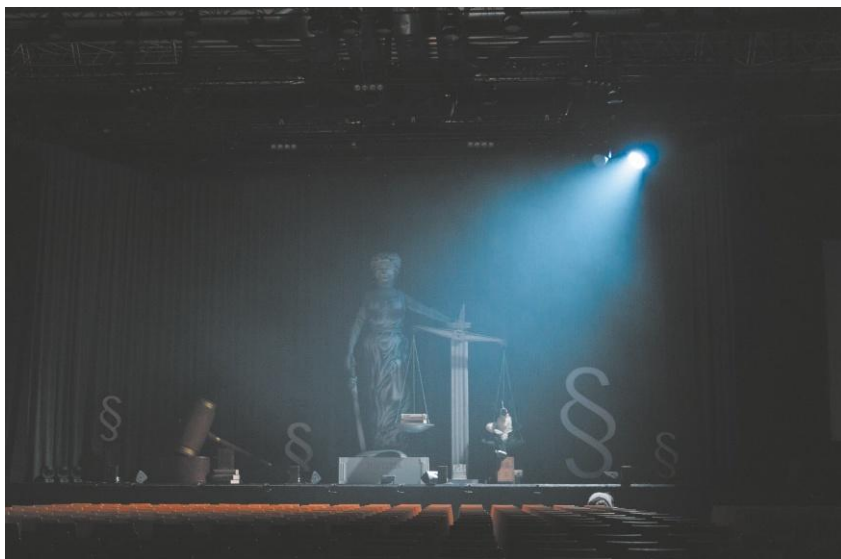
Bis in die Randbereiche durchsichtig gestaltete, große und nahezu steglos aneinandergereihten Linsen ergeben eine rund geformte Leuchfläche und einen sehr homogenen Lichtaustritt

Auspacken, aufstellen, einschalten

LED-Scheinwerfer sind klein, brauchen wenig Strom und werden nicht warm ... mit dieser Einschätzung haben die aktuellen Hochleistung-Boliden von JB-Lighting so viel gemein wie ehemals ein MAC600 mit einer klassischen PAR-Kanne. Mit einer Bauhöhe von 58 cm beziehungsweise 64 cm sind Sparx 18 und Sparx 30 zwei „echt große Kübel“, wie ein Audiokollege beim Erstkontakt auf der Baustelle charmant äußerte. Dennoch gestaltet sich das Handling der großen,



Extrem gut definierter Beam der dem Namen „WashBeam“ alle Ehre macht



Mit einem gigantischen Zoombereich von 4° bis 70° lässt sich von Beamshow bis Wall-Wash ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten abdecken

aber mit 21 kg und 25 kg verhältnismäßig leichten Maschinen auch ohne zweite Person recht unproblematisch.

Nicht neu, aber deswegen nicht minder angenehm sind die bei der Montage in unterschiedlichem Abstand anzubringenden Clamps, womit auch Probleme an Traversen mit engem Bracing oder an Truss-Verbindungen vermieden werden können. Die großzügig dimensionierte, seitlich angebrachte Öse für die Sekundärsicherung ist durchaus als weiteres Plus zu werten, insbesondere, da diese Öse hinsichtlich Praktikabilität viele andere Hersteller immer noch häufig vor schier unlösbare Herausforderungen zu stellen scheint.

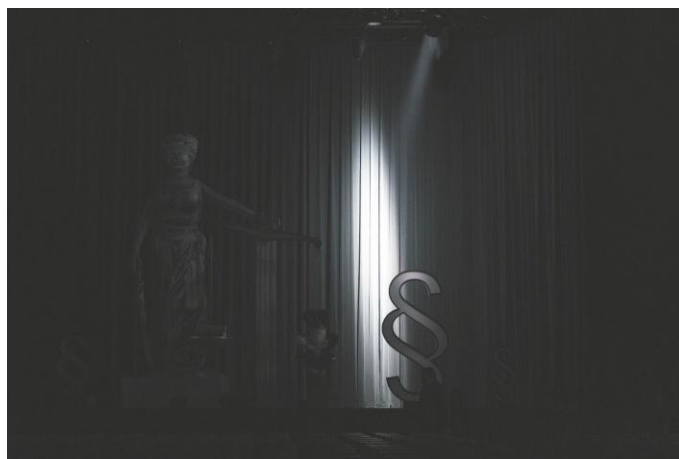
Anschlussseitig wird der Sparx über Powercon-True1- sowie 5-polige DMX-Buchsen mit Energie und Signalen versorgt und eignet sich über entsprechende Ausgänge auch zum Durchschliff mehrerer Einheiten – auch wenn sich dies bei einer maximalen Leistungsaufnahme von 1.300 VA bzw. 2.000 VA auf recht wenige Scheinwerfer des gleichen Typs beschränken dürfte. Weiterhin kommuniziert der Sparx mittels Ethernet-Verbindung über Artnet, sACN oder Klingnet und ermöglicht so die parallele Ansteuerung der Pixel-Matrix über Medienserver und/oder Pixelmapper – die Zuweisung der jeweiligen Signalquelle erfolgt dann mittels Crossfade-Kanal per DMX.

Ein mittlerweile serienmäßig integrierter Lumenradio-Receiver ermöglicht die Kontrolle per W-DMX in Situationen, in denen eine kabelgebundene Signalübertragung nicht möglich oder nicht erwünscht ist. Leider waren die bereits beim P18 angekündigten Remotemöglichkeiten zur einfacheren Stand-Alone-Programmierung, Konfiguration sowie Datenübermittlung mittels App und Bluetooth- oder WLAN-Verbindung auch beim Sparx zum Zeitpunkt unseres Testes noch nicht implementiert – ebenso wie eine RDM-Funktionalität. Beides soll jedoch ab April/Mai 2019 zur Verfügung stehen.

Menüführung und Setup sind JB-typisch sehr userfreundlich, leicht verständlich und problemlos bei Erstkontakt durchführbar. Sehr schön ist dabei die Akkupufferung, die bereits im Case oder an der Traverse ein stromloses Setup ermöglicht. Abgesehen von einem umfangreichen Stand-Alone-



Die Farbmischung des Sparx ist äußerst homogen und erzeugt satte Primär-, Misch- oder feine Pastellfarben, die dank „True-Colour-Dimming“ nahezu über die komplette Dimmerkurve erhalten bleiben



Der optionale Beamshaper wusste bei unserem Test außerordentlich gut zu gefallen, erzeugt er doch einen relativ scharf abgezeichneten „Strich“

Modus bieten die wählbaren DMX-Betriebsarten neben einem „Standard“-Mode 1 (34 Kanäle) einen hochauflösenden Mode 2 (49 Kanäle) sowie einen komprimierten Mode 3 (22 Kanäle). Die beiden durch den Twin-Zoom in äußeren Ring und inneren Bereich aufgeteilten Segmente des LED-Clusters können in Mode 4 separat und hochauflösend (96 Kanäle) angesprochen werden und wer letztlich zusätzlich eine Einzelpixelsteuerung wünscht, kann weitere 148 (Sparx 18) beziehungsweise 244 Kanäle (Sparx 30) an alle vorherigen Betriebsmodi anhängen.

In den Köpfen der beiden Scheinwerfer erzeugen 37 bzw. 61 LEDs der 40-W-Leistungsklasse einen mächtigen Output. Wie schon bei den kleineren Sparx sowie den Scheinwerfern der A-Serie lassen sich auch hier die Emitter dankenswerterweise im Bedarfsfall einzeln austauschen. Die bis in die Randbereiche durchsichtig gestalteten, großen und nahezu steglos aneinandergereihten Linsen ergeben dabei eine rund geformte Leuchfläche und einen sehr homogenen Lichtaustritt. Erhältlich sind die neuen Washlights in zwei Versionen mit unterschiedlicher Farbmischung und einem damit einhergehenden, unterschiedlichem Farbwiedergabeindex. Die Maschine mit RGBW-Mischung erreicht dabei einen guten CRI von über 80, die Variante mit RGB-Y sogar einen überdurchschnittlichen Wert von über 90 und produziert im direkten Vergleich ein sehr angenehmes, natürliches Weiß – allerdings mit leichten Einbußen in punkto Helligkeit.

Praxis: Helligkeit, Farben, Dimmung

Ähnlich schon beim P18 durften wir als eine der Ersten die neuen Sparx-Modelle testen – stießen daher aber auch gelegentlich auf kleinere Software-Unstimmigkeiten und noch nicht vollständig implementierte Funktionen wie diverse Makros oder auch DMX-Betriebsmodi. Trotz der kurzen Wege zwischen uns und den Entwicklern sowie der extrem schnellen Reaktion und Optimierung beschränken wir uns in diesem Test in erster Linie auf den Sparx 18 im Betriebsmode 1 – der Sparx 30 ist hier, abgesehen von der Helligkeit, vollständig identisch zu bewerten.

Helligkeit ist dabei das erste Thema, beide Washlights erzeugen mit rund 1.100 W beziehungsweise gut 1.800 W LED-Leistung einen enormen Output. Vor allem der Sparx 30 sorgte für allgemeine Anerkennung, wenn dessen weißer „Lichtbalken“ trotz voll ausgeleuchteter Bühne bei nur minimalem Dunst immer noch deutlich präsent durch die Deko marschierte ...

„Lichtbalken“ bringt uns dabei nahtlos zum nächsten Thema und einem der Highlights des Sparx: Die Beamformung ist extrem gut definiert und macht dem Namen „WashBeam“ alle Ehre. Mit einem gigantischen Zoombereich von 3° bis 70° lassen sich hier von Beamshow bis Wall-Wash ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten abdecken – das Thema „Twin-Zoom“ sehen wir uns dabei im nächsten Kapitel näher an.



Der Beamshaper kann mittels Zoom sehr definiert in der Breite verändert werden

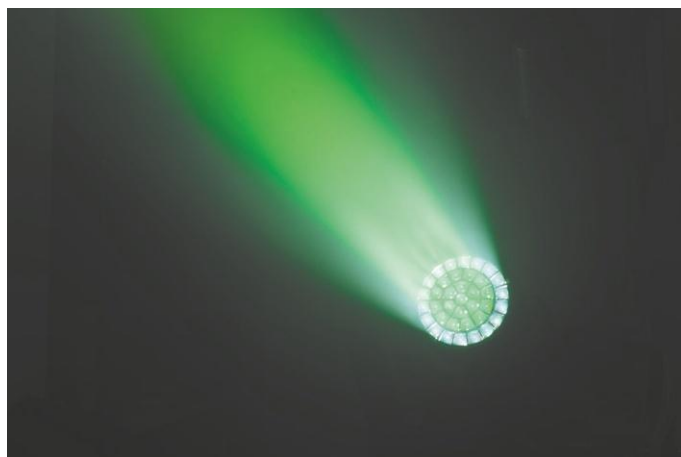
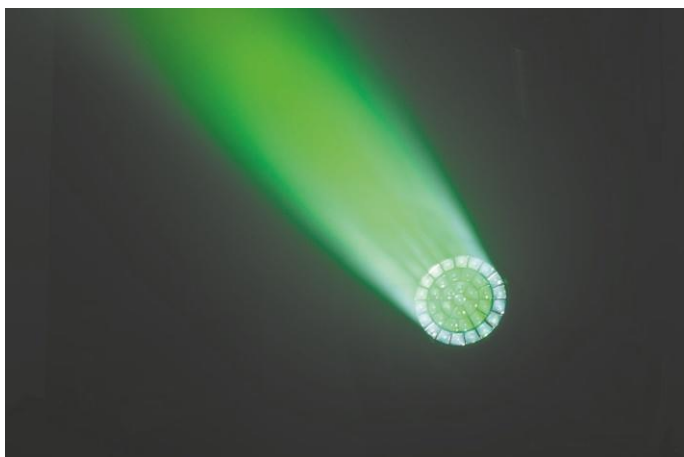
Die Positionierung erfolgte bei unseren Testgeräten noch nicht zu 100 % zufriedenstellend. Unser Sparx 18 reagierte zwar sehr direkt, wenn auch noch etwas hakelig, der große Bruder lief dafür etwas weich und dementsprechend dezent verzögert – eine softwareseitige Feinjustage hat man uns bereits für eines der nächsten Updates versprochen. Die Pan/Tilt-Geschwindigkeit der mächtigen Scheinwerfer ist im Showbetrieb dank der leistungsstarken 3-Phasen-Schrittmotoren ausreichend schnell, Zweikämpfe zwischen Richtungswechsel und Masseträgheit werden stets zu Gunsten der gewollten Bewegung entschieden.

Sehr interessant ist auch das Thema „Farbmischung“. Sämtliche Farbtöne werden hierbei lediglich über RGB kontrolliert und intern automatisch mit dem maximal möglichen Output aller Farbkomponenten der LEDs erzeugt. Dies bedeutet: Je näher man dem Weißpunkt kommt, umso größer wird der Anteil der vierten Farbkomponente, ohne dass man diese bewusst als Operator einbinden muss. Dementsprechend ist es also auch identisch, ob man Weiß mittels RGB oder nur über White erzeugt – in beiden Fällen produziert der Sparx einen identischen, entsprechend kalibrierten Weißton in der voreingestellten Farbtemperatur. Der üblicherweise notwendige Schritt zur Anpassung des typischen „100% LED-Pseudo-Weiß“ auf „kalibriertes Weiß“ entfällt somit.

Was bei unserem Test auffiel: Beim Mischen von Grün auf Rot erzeugt der Sparx in der RGBY-Version ein paar Farb-

sprünge in den gesättigten Bereich und zurück, was wohl mit der internen Farbmischung und den verschiedenen anzupassenden Algorithmen bei RGBW und RGBY zu tun hat – hier muss softwareseitig noch etwas nachgebessert werden. Auch das Gelb an sich ist bei 100% Grün/Rot als einzige Farbe nicht wirklich ansehnlich und muss händisch korrigiert werden – im Gegensatz zu allen anderen satten Primär-, Misch- oder sehr feinen Pastellfarben. Neben der Farbmischung bietet Sparx 18 und Sparx 30 natürlich auch eine Farbrad-Emulation mit diversen Farben, verschiedenen Farbtemperaturen sowie Rainbow-Effekten.

Die gewünschte Default-Farbtemperatur der Maschine lässt sich sowohl über das Menü als auch per DMX über den Control-Kanal bestimmen und reicht von 2.000 K bis 8.000 K – eine Einstellung, die der Scheinwerfer auch nach Abschalten und erneutem Reset beibehält. Der CTO-Kanal passt sich dementsprechend an und ermöglicht eine stufenlose Korrektur vom Basiswert hinunter auf 2.700 K. Lediglich im niedrigsten Default-Wert von 2.000 K arbeitet der CTO sozusagen invertiert und bietet – in Kürze praxisgerecht und leicht verständlich über DMX-Werte von 20 bis 200 – Temperaturänderungen von 2.000 K bis auf 20.000 K an. Sollten also mehrere Sparx in der Praxis scheinbar unterschiedliche CTO-Verläufe haben: Defaultwert der Farbtemperatur prüfen! Nach einem Factory-Default liegt der voreingestellte Wert des Spart bei 6.500 K.



Einsatz des Twin-Zoom zum Weichzeichnen der Randbereiche des Beams als eine Art Frosteffekt, um weichere Übergänge zwischen mehreren Einheiten zu generieren

Fast schon obligatorisch zu erwähnen: Auch die neuen JB-Washlights bieten ein extrem schönes, lineares und vor allem farbtreues Dimming bis in die untersten Intensitätsbereiche. Wem das per default auf schnelle Intensitätsänderungen und somit auch effektaugliche Dimming trotzdem noch zu „hart“ ist, kann ebenfalls per Control-Channel auf unterschiedliche Stufen der DMX-Glättung zurückgreifen, um hier noch weicher und gleichmäßiger, im Gegenzug aber auch etwas träger dimmen zu können. Aufgrund des „Twin-Zooms“ bieten die neuen Sparx weiterhin zwei zusätzliche Dimmerkanäle, die direkt den beiden Zoom-Segmenten zugeordnet sind.

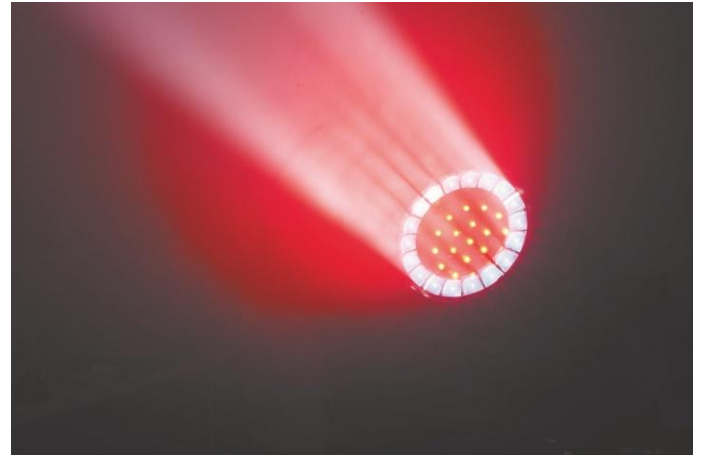
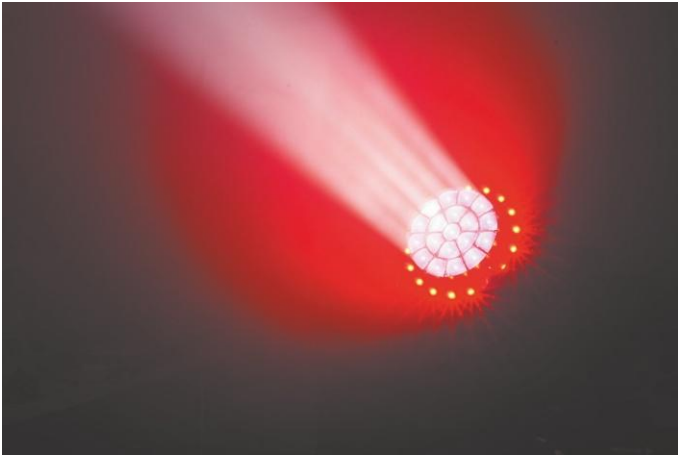
Für Kamerabetrieb ermöglichen die aktuellen Sparx einen flackerfreien Betrieb durch verschiedene „Camera Modes“ mit 50 Hz, 60 Hz oder 600 Hz LED-Refreshing-Rate. Optional erhältlich sind für die Washlights eine Wabenblende zur Reduzierung des – ohnehin sehr geringen – Streulichtes sowie ein Beamshaper-Modul. Dieses wusste bei unserem Test außerordentlich gut zu gefallen, erzeugt es doch einen relativ scharf abgezeichneten „Strich“, der mittels Zoom sehr definiert in der Breite verändert werden kann und somit geradezu prädestiniert für gezielte Beleuchtungen von Spielflächen oder als Gassenbeleuchtung ist. Unser „Prototyp“ hatte allerdings noch keinen Sensor zur definierten Platzierung des Shapers nach einem Reset sowie softwareseitig noch keine Rotationsfunktion – beides soll aber laut Hersteller zum Verkaufsstart selbstverständlich möglich sein!

Sehr schön ist abschließend auch die – abgesehen von einem leichten Sirren der LEDs – per se extrem niedrige Geräuschemission der Washlights, die sich weiterhin im „Theatre-Whisper-Mode“ durch ein Herabsetzen der maximalen Helligkeit sowie Begrenzen der maximalen Geschwindigkeit der Motoren dauerhaft niedrig halten lässt.

Twin-Zoom

Effekte an Washlights sind Fluch und Segen zugleich: Oftmals vor dem Hintergrund des Wettbewerbs geboren, verkomplizieren sie eine Maschine oft mehr als dass sie nützen. Oder wie ein Kollege es auf den Punkt brachte: „Effekte sind Funktionen, wegen der man Scheinwerfer kauft, um sie dann praktisch nie zu verwenden ...“ Im Falle der neuen Sparx allerdings muss man zugeben: Der Twin-Zoom ist ein kreatives und tolles Feature!

Hierbei lassen sich der jeweils äußere Ring und die innenliegenden LEDs komplett autark voneinander verfahren und so auf zweierlei Art verwenden: Einerseits eher konservativ als Möglichkeit, die Randbereiche des Beams aufzuweichen und sozusagen eine Art Frosteffekt zu erzeugen, um beispielsweise weichere Übergänge zwischen mehreren Einheiten zu generieren. Andererseits lassen sich hier auch sehr interessante Effekte zwischen weicher Aura und hartem Beam ähnlich dem „Showgun-Effekt“ erzeugen – allerdings durch die unterschiedlichen Kombinationen der in Punkto



Sehr interessante Effekte lassen sich mit dem Twin-Zoom auch zwischen weicher Aura und hartem Beam erzeugen

Zoom und Farbe gleichberechtigten LED-Segmente wesentlich flexibler und kreativer!

Die Steuerung der beiden Zoomschlitten erfolgt dabei über insgesamt drei Zoom-Kanäle, deren Funktion von mehreren möglichen Zoom-Modi abhängt. Zum Zeitpunkt unseres Praxistests war das letzte Wort über die Aufteilung und Funktionen der Modi noch nicht gesprochen, weshalb wir hier nur allgemein auf die unterschiedlichen Nutzungsarten eingehen wollen: Grundsätzlich bietet sich dem User die Möglichkeit, beide Zoomschlitten unabhängig voneinander zu verfahren, ein dritter Zoom fungiert dann als „Master“ und führt beide Schlitten in den weitwinkligen Bereich. Dies kann nun entweder über eine „Mitnahme“ des jeweils weicher gestellten Zooms oder eine proportionale (skalierte) Verschiebung beider Schlitten erfolgen.

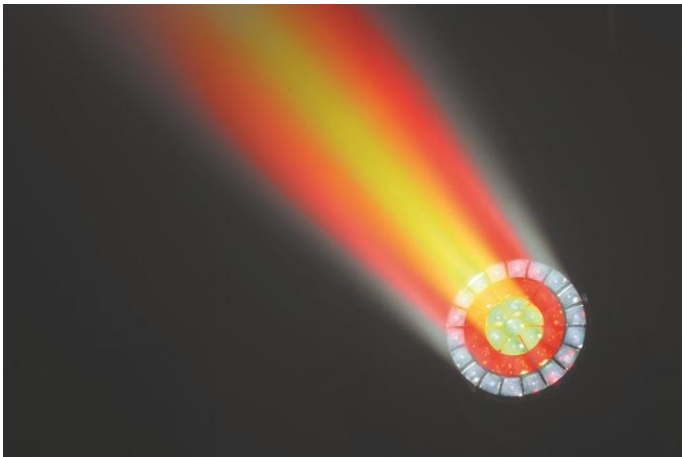
Weiterhin lässt sich der Twin-Zoom aber wie bereits erwähnt auch als Zoom-Frost-Modul definieren. Ein so eingestellter Versatz zwischen den beiden LED-Segmenten und die damit einhergehende Weichzeichnung bleibt nun während einer Änderung des Zoomwinkels konstant.

Weitere Effekte: Sparkle, Makros und Pattern

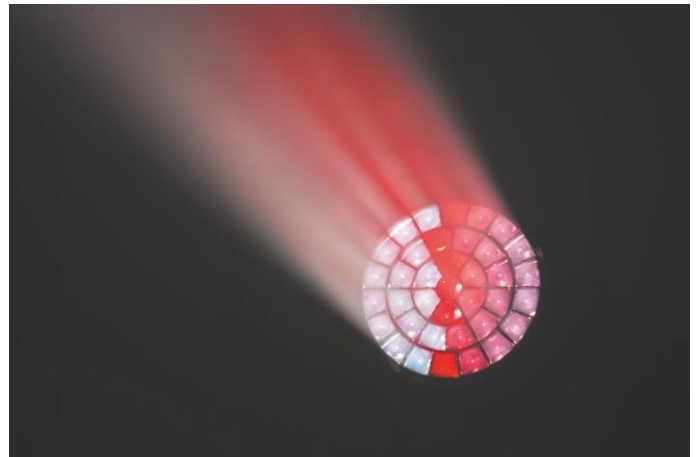
Bereits vom Sparx 7 und Sparx 10 bekannt und immerhin auch Namenspatron der Scheinwerferserie ist der soge-

nannte Sparkle-Effekt. Hierbei erfolgt eine über das komplette LED-Cluster zufällig verteilte, in Intensität und Geschwindigkeit regelbare Zerlegung der Mischfarben in die einzelnen Bestandteile der additiven Farbmischung. Dies erzeugt eine Art Glitzern oder Funkeln, das speziell im Kamerateil ein gern gesehener Gast sein dürfte. Neu dabei ist, dass bei Sparx 18 und Sparx 30 über den Speedkanal des Effektes nicht nur Geschwindigkeit sowie harter oder weicher Übergang, sondern auch die Zuordnung des Sparkle-Effektes auf äußeres oder inneres LED-Segment sowie ein sogenanntes „farbneutrales Funkeln“ ohne Änderung der voreingestellten Farbe möglich ist.

Zur Erzeugung von Mustern auf dem LED-Cluster stehen dem User neben der sicherlich nicht alltäglich zum Einsatz kommenden Einzelpixelansteuerung diverse Makros oder Pattern zur Verfügung. Je nach gewähltem DMX-Mode lassen sich hier unterschiedlich komplexe Strukturen erzeugen. Im Standard-Mode 1 beispielsweise gibt die Leuchte diverse statische oder animierte Makros (Effektmakro) auf zwei überblendbaren Layern (Crossfade) vor, die in Geschwindigkeit (Speed) und Übergang (Mode) beeinflusst sowie dem gesamten LED-Cluster oder nur den jeweiligen „Twin-Zoom-Zones“ zugeordnet werden können. Der „große“ Mode 4 hingegen erlaubt das volle Programm der Kreativität und erzeugt verschiedene Pattern durch die Kombination von Ablaufart, zugewiesenen Segmenten, Geschwindigkeit und Übergang der Muster – ein eher komplexes Prozedere, dessen Nutzung



Über den Makro- beziehungsweise Pattern-Mode-Kanal lassen sich mehrere Farbebenen (Main-RGB, Pattern-RGB, Glow-RGB) zuweisen und so mehrfarbige Strukturen erzeugen



Colourspread-Effekte machen auch dynamische Farbverläufe zwischen den einzelnen Farbebenen möglich

der jeweiligen Experimentierfreude und Kreativität des einzelnen Operators überlassen ist.

In beiden Varianten lassen sich zudem über den Makro- beziehungsweise Pattern-Mode-Kanal mehrere Farbebenen (Main-RGB, Pattern-RGB, Glow-RGB) auf die unterschiedlichen Effekte zuweisen und so entsprechend mehrfarbige Strukturen erzeugen. Last but not least sind durch „Colour-spread-Effekte“ auch dynamische Farbverläufe zwischen den einzelnen Farbebenen möglich.

Fazit

Die Washer Sparx 18 und sein großer Bruder Sparx 30 sind nicht nur leistungsstärkere Versionen ihrer Serienvorgänger, sondern bieten neben einer soliden Basis auch einiges an Mehrwert. Beide Scheinwerfer zeigen einen erstaunlichen Output sowie eine JB-typische, hohe Qualität bzgl. Verarbeitung, Farbmischung, Homogenität und Dimming – darüber hinaus aber auch einen extrem gut definierten Beam mit wenig Streulicht, einen enormen Zoombereich und allerlei Gestaltungsmöglichkeiten bezüglich Makros und Patterns bis hin zu kompletter Einzelpixelansteuerung der LED-Oberfläche.

Im Test absolut zu überzeugen wusste vor allem auch der neuartige Twin-Zoom, der neben kombinierten Hard-Edge-/Soft-Edge-Effekten auch ein klassisches und stufenloses

Weichzeichnen der Beam-Randbereiche ermöglicht. Ein weiteres Highlight stellt der optionale Beamshaper dar, der einen sehr gut definierten und deutlich begrenzten Lichtkegel erzeugt und mittels Twin-Zoom sehr exakt und praktikabel justiert werden kann.

Der Sparx 18 ist für einen Netto-Listenpreis von 6.780 € in der RGBW-Variante und für 6.860 € in RGBY erhältlich. Das Flaggschiff Sparx 30 schlägt netto mit 8.680 € für RGBW sowie 8.840 € für RGBY zu Buche. Die optional erhältlichen Beamshaper liegen bei 780 € beziehungsweise 980 €.