

■ **Eiki: EK810U**

Das japanische Unternehmen EIKI ist ein traditionelles Unternehmen, das sich seit den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts mit technischen Produkten für den Unterricht und speziell auch mit Filmprojektoren befasste. Von Anfang an war man auch teils mit eigenen, teils mit OEM-Produkten im Segment der digitalen Projektoren dabei. Heute hat uns EIKI Deutschland einen Installationsprojektor aktuellster Technologie zum Testen zur Verfügung gestellt. Es handelt sich um den EK810U, ein Installationsgerät mit einer Lichtleistung von 8000 Lumen und einer Auflösung von 1920 x 1200 Bildpunkten. Eine Besonderheit: Als Lichtquelle wird eine ganz aktuelle Laser-Phosphor Kombination eingesetzt.

Äußerlich sieht der EK810U – EIKI möge es mir verzeihen – wie jeder Installationsprojektor dieser Klasse aus: praktisches Kastenformat mit einer Grundfläche von knapp einem viertel Quadratmeter, Objektiv mittig angeordnet, Anschlüsse rückseitig. Es kann zwischen verschiedenen Objektiven gewählt werden, die sich ohne Werkzeug wechseln



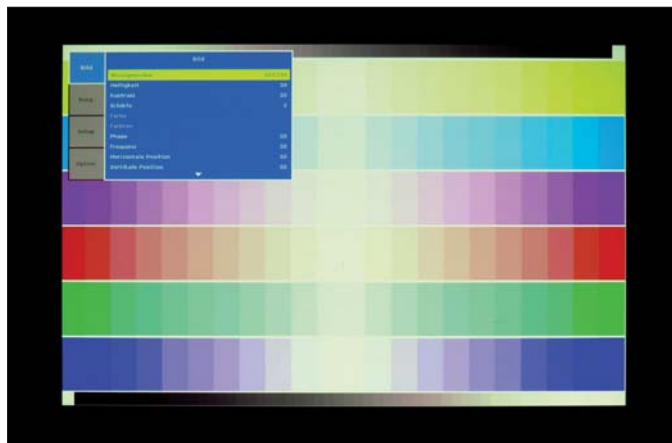
nicht besonders imponierend, bietet aber allen üblichen

lassen. Beim Anheben des Projektors merkt man dann, dass hier keine Standard-Lichtquelle zum Einsatz kommt. Die Laserdioden, die zusammen mit dem Phosphorrad als Lichtquelle dienen, brauchen eine wesentlich präzisere Kühlung, die sich nur mit einem flüssigen Kühlmittel und entsprechenden

Signalformen einen Zugang. HDMI wird auch als Ausgang angeboten, ebenso die alte VGA-Norm. Wer DVI-D benötigt, hat direkten Zugang und auch für längere Distanzen steht HDBaseT zur Verfügung. Eine LAN Schnittstelle fehlt na-



Nicht übertrieben reichhaltig doch vollkommen ausreichend ist das Anschlussfeld.



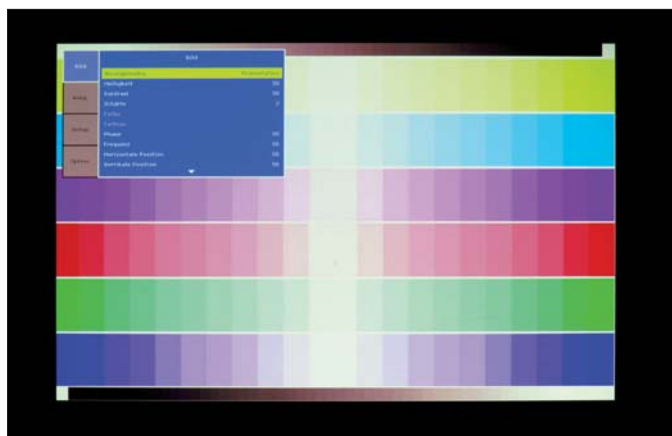
Die Bilder sprechen für sich: keine Beanstandung.

Wärmetauschern realisieren lässt. Das bringt dann zusätzliche Kilo auf die Waage. Dennoch sind die gut 25 Kilogramm problemlos zu handhaben.

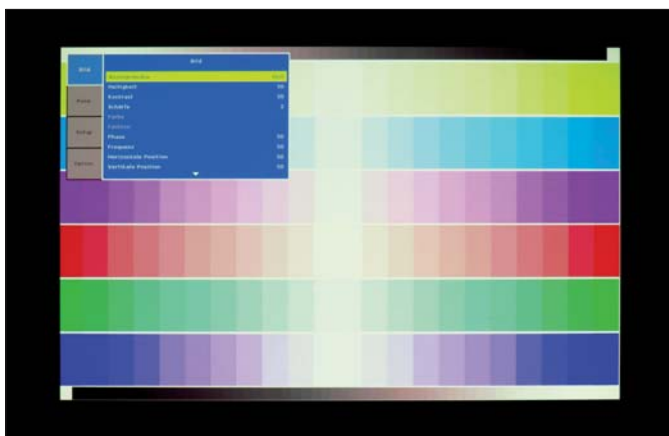


Mit einem Handgriff lässt sich das Objektiv wechseln. Eine danach aufzusteckende Abdeckung schützt die Mechanik.

Das rückseitige Anschlussfeld ist



Präsentation ohne Einschränkungen



Selbst in der hellsten Darstellung keine Farbfehler

Eiki: Auflösung WUXGA 1920 x 1200 Pixel, Lichtleistung lt. Hersteller: 8000 Lumen

E1	E2	E3
7510	7310	7330
E4	E5	E6
7570	7550	7480
E7	E8	E9
7770	7720	7850

$\bar{E} = 7566$ Lumen, gemessen in enger Anlehnung an IEC. Prozentuale Lumen-Abweichung von Herstellerangabe: -5 %, Lichtl. bei sRGB: 5854 Lumen, Lichtl. bei reduzierter Lampenleistung: 3716 Lumen, $G_2 = E_{min}/E_{max} * 100 = 93$ %

türlich nicht, und auch USB kann genutzt werden. Crestron connected garantiert die Einbindung in die entsprechende Steuerungstechnik.

Kaum zehn Sekunden nach dem Einschalten steht schon das Bild mit voller Lichtleistung und in bester Qualität zur Verfügung. Wirklich hervorragend ist die Farbdarstellung, und zwar in allen Bildmodi. Selbst in der hellsten Einstellung sind nicht die bei anderen 1-Chip DLP-Projektoren feststellbaren Farbverschiebungen oder unsauberen Farbdarstellungen festzustellen. So wünscht man sich, ja, erwartet man eine professionelle Projektion. Professionell ist auch der weite elektromotorisch zu bedienende horizontale und vertikale Lens-Shift. Die Justierung per IR Fernbedienung ist allerdings etwas gewöhnungsbedürftig. Bei längerem Tastendruck laufen die Servos etwas nach und man muss dann durch kurzes Antippen nachjustieren.

Auch auf dem Messplatz konnte unser Testkandidat begeistern. Die geforderte Lichtleistung schaffte er mühelos. Wir maßen in enger Anlehnung an die gültige IEC-Norm 7566 Lumen, was satt im Toleranzbereich liegt. Ganz hervorragend war die Gleichmäßigkeit der Lichtverteilung mit 93 % !

Die IR-Fernbedienung, die sich auch per Kabel mit dem Projektor verbinden

lässt, ist übersichtlich und die Tasten hintergrundbeleuchtet (abstellbar). Die Einstellmöglichkeiten sind im allgemeinen übersichtlich. Nicht ganz optimal finden wir die weit in den Tiefen der Menüs versteckte Möglichkeit der Leistungsreduzierung (ECO). Man muss über „Optionen“ und „Lichtquellen-Einstellung“ gehen, um sie zu finden. Nicht nur für Präsentationen und Schulungen, sondern beispielsweise auch für den Einsatz auf Showbühnen oder im Theater ist der Shutter nützlich, der sicher verhindert, dass Restlicht auf die Bildfläche gelangt, wenn die Blende geschlossen ist.

EIKI: EK810U

POSITIV

- sehr hohe Lichtleistung
- hervorragende Bildqualität

NEGATIV

- -

Der EK810U von EIKI ist ein sehr leistungsstarker Installationsprojektor mit ganz hervorragender Bildqualität. Anders als bei der Mehrzahl der 1-Chip DLP-Projektoren stören bei ihm auch in der lichtstärksten Einstellung keine unsauberen Farben den Bildeindruck. Dank der verwendeten Phosphor-Laser Lichtquelle ist das Gerät besonders betriebssicher, kann in beliebiger Lage operieren und dürfte dauerhaft saubere Farben liefern. MP

TECHNISCHE DATEN:

Hersteller:	InFocus	ViewSonic	Eiki
Modell:	IN1118HD	Pro8800WUL	EK810U
System:	1 x DMD	1 x DMD 0,67"	1 x DMD 0,97"
Auflösung (physikal.):	HDTV 1920 x 1080	WUXGA 1920 x 1200	WUXGA 1920 x 1200
Darstellb. Auflösung:	k.A.		
Lichtleistung angegeben:	2400 Lumen	5200 Lumen	8000 Lumen
Lichtleistung gemessen:	2180 Lumen (IEC)	4940 Lumen (IEC)	7570 Lumen (IEC)
Lichtleistung sRGB:	890 Lumen	2340 Lumen	5850 Lumen
Ausleuchtung angegeben:	k.A.	k.A.	k.A.
Ausleuchtung gemessen:	52 %	53 %	93 %
Kontrastverhältnis:	15000:1	5000:1	100.000:1
Lampe:	UHP	370 W Kurzbogen	Laser/Phosphor
Lebensd. Lampe:	6000 (10000)	2000 (2500)	
Ablenkfrequenzen:			
H-sync:	k.A.	k.A.	15.734-91.146 kHz
V-sync:	k.A.	k.A.	24-120 Hz
Videobandbreite:	k.A.	k.A.	162 MHz
TV-Linien:	k.A.	k.A.	k.A.
Videosignale:			480i, 480p, 1080i,
Obj.-Bedienung:	manuell	manuell	elektromotorisch
Entf. f. Bildgröße 1m²:	1,7 m	1,3 m	1,6 m
Lens-Shift:	fix	v: h:	v: ± 20° h: ± 20°
Bildentzerrung:	digit. 40° autom.	digital, 4 Ecken	Digital h + v
Bildant. über opt. Achse:	100 %	102 %	90 %
Versorgungsspannung:	230 V	100-240 V	100-240 V
Leistungsaufnahme:	k.A.	574 W	860 W
Leistungsaufn. Standby:	k.A.	k.A.	0,5 W
Audioverstärker:	1 x 2 W	2 x 10 W	nein
Anschlüsse:			
RGB in/out(Computer):	ja	ja/ja	ja/ja
RGB (BNC-Anschlüsse):	nein	nein	nein
Video (FBAS):	ja	ja	nein
Komponenten:	nein	ja	nein
S-Video:	nein	ja	nein
Digitaleingang:	HDMI	HDMI + MHL	2 HDMI Eing./Ausg. + DVI-D
Serielle (RS232):	nein	ja	ja
USB:	2 x -A, 1 x -B	ja+ Mini USB + USB n	ja, auch WIFI Dongle
Netzwerk:	nein	ja, Management	ja
Betr.-Geräusch:	30 (27) dB	(33) dB	35 (33) dB
Abluftaustritt:	vorne	rechts	rechts
Abmessungen (HxBxT):	79 x 222 x 185 mm	140 x 496 x 316 mm	180 x 481 x 508 mm
Transportmaß über alles *):	81 x 220 x 185 mm	140 x 474 x 317 mm	200 x 485 x 558 mm
Gewicht:	1,60 kg	6,30 kg	26,00 kg
Einsatzgewicht **):	1,85 kg	6,70 kg	25,50 kg
Fernbedienung:	IR	IR	IR, auch Kabel
Besonderheiten:	mit LightCast wireless HD, integrierter 4GB-Speicher	Crestron RoomView	Div. Wechselobjektive
Garantie:			36 Mon.
Marktpreis inkl. MWSt:	1300 €	1700 €	k.A.

*) inklusive aller festen, überstehenden Teile, **) mit Netzkabel, VGA-Adapter und einsatzbereiter Fernbedienung