



## CANON XEED SX800

HD READY LCOS BUSINESS BEAMER



## Erster Eindruck...

Die Verpackung ist stabil, sagt aber wenig über den Inhalt aus – keine Verpackung, die das Verkaufsgespräch unterstützen würde. Dafür sind aber die Einzelteile sehr gut untergebracht und gegen normale Transportschäden gut geschützt. Das hat sich bezahlt gemacht, denn zur Testzeit war das Modell noch nicht in Europa erhältlich - das Testgerät ist nagelneu und kam direkt aus Japan. Leider war die Bedienungsanleitung noch nicht fertig, weshalb ich diese leider noch nicht auswerten konnte. Auch auf der Canon-Webseite ist bis jetzt keine Anleitung zu finden.



Rechte Seite - Anschlüsse



Vorne



Tragetasche

Optisch sieht er gut aus. Die Tasten sind etwas weiter hinten angebracht und gut aufgeteilt – sauber, nur das Nötigste ist vorhanden, aber es reicht vollkommen. Nur die Ein/Aus-Taste ist beleuchtet. Die Fernbedienung leuchtet zwar im Dunkeln, ist aber nicht aktiv beleuchtet.

Anschlüsse sind auf der rechten Seite, aber gut platziert mit ausreichend Platz, um mehrere oder alle Anschlüsse gleichzeitig zu verwenden. Das Objektiv ist mit einem abnehmbaren Deckel geschützt. Im Lieferumfang ist eine Tragetasche enthalten, die auch ein wenig Platz für die Fernbedienung und die nötigsten Kabel bietet.

## Testbedingungen

Vorab ein paar Worte zu den Testbedingungen. Wie immer, handelt es sich um einen Anwendertest, wir gehen also davon aus, dass der Anwender kein Profi ist (wie im Büro üblich) und wir testen inwieweit sich das Gerät ohne besondere Vorkenntnisse bedienen lässt. Natürlich gehen wir weiter ins Detail und kommentieren die eine oder andere Funktion entsprechend.

Bildfläche:	Schräge Raufaserwand / Glatt gestrichene Rigipswand / weiße Tafel
Licht:	Normales Tageslicht mit und ohne Raumbelichtung / am Abend leicht abgedunkelt
Bildgröße:	Abstand: 220 cm - Bildgröße: 123 x 102 cm ohne Zoom bzw. 189 x 43 cm mit maximal Zoom
Testgeräte:	MacBook 13" Intel 2.0 Ghz / Samsung DVD Spieler mit Composite Ausgang / Sony 8mm-Videokamera / Acer-Netbook Aspire One / Fujitsu-Siemens-Notebook Lifebook S7020

## DVD über Component Adapter

Für den ersten Test wurde „Casino Royal“ eingelegt. Der DVD-Player wurde mit dem von Canon mitgelieferten Component-VGA-Adapter an den PC-2/Component-Anschluß angeschlossen. Die Schwarzweiß-Aufnahmen waren kontrastreich und scharf (dort wo es der Film erlaubt) - Blau- und Grünwerte waren angenehm. Die Casino-Szenen wurden aber durch einen sehr starken Gelbstich dominiert. Dies konnte aber durch eine leichtere Anpassung der Gamma-Werte reduziert werden.

Zusätzlich wurde ein Audiokabel angeschlossen, der Lautsprecher ist auf einer Seite des Beamers angebracht (auf der anderen Seite sind die Lüfter). Leider ist der erzeugte Monoklang nicht besonders gut und keineswegs geeignet für aufwändige Videopräsentationen. Schon ab Lautstärke 8 (von 20) verliert er an Deutlichkeit und Qualität. Für normale Präsentationen in kleineren Räumen ist der Mono-Sound ausreichend, aber für den gelegentlichen Filmabend zu Hause nicht tauglich. Ein Pluspunkt ist der individuelle Audio-Eingang für die PC- und Composite-Eingänge sowie der Audio-Ausgang.

Die Bildqualität ist abgesehen vom Gelbstrich erstaunlich gut. Natürliche Meeres- und Himmelfarben, klares Bild ohne störende Rauschen oder Rainbow-Effekte, die LCOS-Technologie (Liquid Crystal on Silicon) sorgt für ein glattes, hochauflösendes Bild.

Experten werden mit Sicherheit die perfekten Werte aus den umfangreichen Einstellungsmöglichkeiten finden können. Auch bei maximalem digitalen Zoom wurde kein Fliegengittereffekt wahrgenommen.

Für den zweiten Test wurde „Hero“ gewählt. Der chinesische Kungfu-Film ist für besonders leuchtende Rot- und Gelbtöne, schnelle Schwarzweiß-Kampfszenen und kontrastreiche Landschaften bekannt und eignet sich sehr gut für Testzwecke.

Auch hier waren die Farben fast zu stark, eine kleine Änderung bei den Gamma-Einstellungen (+5) korrigiert dies erstaunlich gut. Dabei blieben die Gelb- und Hautfarben scharf und klar. Allerdings war bei den schnellen Schwertkämpfe in schwarzweiß ein leichtes Rauschen um die Schwerter zu erkennen – ein Härtetest für viele Projektoren und auch manche Flachbildschirme. Trotzdem war der Film mit dem Beamer gut zu genießen. Die Einstellung für Rauschminderung (stark) half ein wenig das Rauschen um die Schwerter in den Schwarzweiß-Kampfszenen zu reduzieren.

Die Einstellungen für die dynamische Gamma-Einstellung brachte bei diesem Film aber keine wirklich sichtbare Änderung.

Für den dritten Test wählte ich den Klassiker „Dr. Seltsam oder Wie ich lernte, die Bombe zu lieben“. Ein Schwarzweiß-Film ohne große Actionszenen. Hier kam insbesondere der 900:1 positiv zum Tragen.

## DVD über MacBook

Das MacBook erkennt den SX800 sofort und erlaubt eine maximale Auflösung von 1.600 x 1.200 Pixel. So viel benötigen wir nicht für die Wiedergabe einer DVD nicht, aber bei Präsentationen kann die Auflösung sich bezahlt machen. Soweit dies der Film „Hero“ erlaubte, wurde er mit natürlich wirkenden Farben gut wiedergegeben. Bei den wenigen Stellen mit hohem Kontrastunterschied war lediglich ein leichtes Rauschen erkennbar. Insgesamt war dies allerdings kaum auffällig und somit kein wirklicher Störfaktor.

## Daten über MacBook und andere Notebooks

Präsentationen, Internet, YouTube et cetera wirken sehr lebendig. Der Kontrast ist mit 900:1 ausreichend, Schwarzwerte sind sehr gut. Der motorisierte Focus (manuell) funktioniert einwandfrei und auch bei hellem Tag präsentiert der XEED exzellente Bilder. Mit der maximalen Auflösung von 1.600 x 1.200 Pixel (nativ: 1.400 x 1.050) und 1,5 fachen Zoom (auch motorisiert) können Präsentationen in beinahe jedem Raum gehalten werden.

Auch mit dem Acer Aspire One sind gute Resultate zu sehen. Die Grafikleistung ist bei dem Netbook zwar nicht sehr stark, aber hier geht es bei den Anwendungen in der Regel um Daten und nicht um Spiele oder Videos. Mit dem Lifebook waren die Ergebnisse nicht anders, der Canon brilliert als Datenprojektor, mehr brauchen wir darüber nicht zu sagen...

## DVD über Composite

Bond is back... Diesmal über den einfachen Composite-Eingang, ohne Ton. Farben werden leuchtend wiedergegeben, das Gelb ist immer noch ein bisschen zu stark, aber mittels Gamma-Einstellung wird dies gut ausgeglichen, ohne dass die andere Farben darunter leiden. Das Bild ist so scharf, wie man es über diese einfachen (und billigen) Kabel erwarten kann.

## Analog-Video über Composite

Für diesen Test wurde ein Sony Video8-Gerät über Composite mit dem XEED verbunden. Die alten Bänder machen sich ganz gut im 4:3-Modus. Auch hier wurde eine leichte Gamma-Korrektur vorgenommen, die Farben wirken danach natürlich und das Bild scharf.

## Allgemeine Bemerkungen

- Werte:** LCoS-Projektor mit SXGA+-Auflösung (1.400 x 1.050 Pixel), 3.000 Ansi-Lumen, einem Kontrast von 900:1, Objektiv 1,95-2,6 (f=f=16,6-24,8 mm), Lensshift (10:1 fest), vertikalem Keystone, Betriebsgeräuschen von 35/31 dB (normal/Eco), einer Leistungsaufnahme von 320/260 Watt (normal/Eco) und einem Gewicht von 5,0 kg.
- Bedienung:** Der SX800 lässt sich einfach einschalten und bedienen. Der Auto-Set Modus sorgt im Normalfall für einen schnellen Start. PC verbinden, einschalten und Knopf drücken. Danach nur Zoom und/oder Fokus einstellen. Im Prinzip ist man in 30 Sekunden bereit zum Präsentieren.
- Licht/Kontrast:** Sehr gut. Für die meisten Präsentationen oder den gelegentlichen Filmabend völlig ausreichend.
- Montage:** Decken-, Deckenlift- und Deckenspiegelmontage sind durch entsprechende Einstellungsmöglichkeiten möglich. (Abgebildet zum Testzweck ist die neue „Poly“ universale Halterung für Heimanwender.) M8 Schrauben.
- Justierung:** Der vordere Fuß ist stufenlos verstellbar und bietet einen Neigungswinkel von bis zu 10°. Hinten befinden sich zwei drehbare Füße.
- Fernbedienung:** Leuchtend, aber ohne aktive Beleuchtung. Die Fernbedienung liegt gut in der Hand, ist aber etwas gewöhnungsbedürftig, auch wenn alle wichtigen Funktionen auf Knopfdruck verfügbar sind. Die Tasten für die wichtigsten Funktionen sind in der oberen Hälfte gut positioniert, die für selten verwendete Funktionen sind in der unteren Hälfte untergebracht.
- Farbeinstellungen:** Für normale Büro-Anwendungen lässt sich der SX800 im Automatischen Modus gut bedienen. Für erfahrene Nutzer sind erweiterte Farbeinstellungen über das Menü möglich.
- Filter:** 2 x 4mm starke Schaumstoff-Filter sind in der Unterseite untergebracht und ohne Werkzeug austauschbar.
- Lieferumfang:** Tasche, VGA Kabel, Composite-VGA-Adapter, Fernbedienung und Batterien. Die Bedienungsanleitung wird selbstverständlich mitgeliefert, war beim Testgerät aber leider nicht dabei.
- Autokorrektur:** Signaleingang und Trapezkorrektur funktionieren schnell und gut. Die Trapezkorrektur funktioniert allerdings nicht bei schrägen Wänden!
- Geräuschpegel:** Der Geräuschpegel ist mit 31 dB im „Silent“-Modus angegeben. Mir scheint die Bezeichnung „Silent“ (adern XEED-Informationsblatt von Canon) nicht gerade passend, der Lüfter ist sehr deutlich zu hören. Im „Normal“-Modus ist er natürlich noch lauter. Bei der Decken- oder Rückprojektionsmontage spielt dies keine so große Rolle, aber für den dauerhaften Einsatz am Konferenztisch in kleineren Räumen könnte sich der Geräuschpegel besonders in einer leiseren Umgebung nach einer Weile als störend erweisen.
- Garantie/Support:** 3 Jahre auf den Projektor, 90 Tage auf die Lampe. Bis zu 3 Lampen werden während der gesamten Garantiezeit ersetzt - laut Canons Hotline sind hier die 90 Tage pro Lampe entscheidend und nicht die geleisteten Betriebsstunden. Nach maximal 1 Jahr fallen dann die Kosten für Ersatzlampen an. Die Service Hotline ist eine 01805er-Nummer (14 Ct./Minute aus dem Festnetz). 6 Minuten war ich in der Warteschleife, die Mitarbeiter/innen erwiesen sich dann aber als höflich und machten einen kompetenten Eindruck. Bei einer defekten Lampe muss der Projektor zurückgeschickt werden. Versandkosten zu Canon trägt der Kunde. Canon trägt die Kosten für den Rückversand. Die Reklamation sollte (laut Canon-Support) am besten über den Händler erfolgen.
- Marketing:** Besondere Aktionen sind derzeit nicht bekannt. Im Internet sind nur wenige Informationen über den SX800 zu finden. Broschüren und Kataloge sind von Canon erhältlich.

Preis: Der SX800 ist seit Mitte Februar erhältlich. Vom Hersteller empfohlener Verkaufspreis €2.379,00. Straßenpreis ab ca. €1900,00.

Distributoren: Actebis-Peacock, Ingram Micro, Tech-Data sowie weitere Verkaufspartner von Canon

Erzielbare Marge: Hängt von den einzelnen Händlerbedingungen ab. Da aber der SX800 bereits ab €1900,00 inkl. MwSt. und Versand im Internet zu finden ist, dürfte die Marge für normale Händler nicht sehr hoch ausfallen. Woher Dumping-Angebote im Internet kommen, ist den Hersteller und Distributoren aber oft ein Rätsel. Auf der CeBIT 2009 habe ich unter anderem mit Pilot und Tech Data gesprochen, sie tippen teilweise auf nicht verkäufliche Geräte aus Projektgeschäften.

## Fazit

Der SX800 eignet sich hervorragend als allgemeiner Business-Projektor. Mit einer klaren, kontrastreichen und hellen Bildwiedergabe wirken Datenpräsentationen sehr lebendig. Bei DVD- und Videowiedergabe dominierte ein Gelbstich, der sich aber über die Farbeeinstellungen gut ausgleichen lässt.

Der Mono-Lautsprecher (nur rechts) ist für einen raumfüllenden Klang oder Filmabend nicht geeignet, aber ein Audio-Ausgang ist ebenfalls vorhanden (wurde aber von uns nicht getestet). Die LCOS-Technologie sorgt für ruckelfreie Bilder, egal welcher Dateneingang verwendet wird.

Es gibt Presseberichte im Internet, welche behaupten, dass durch die Lampengarantie keine zusätzlichen Wartungskosten innerhalb der dreijährigen Garantiezeit anfallen werden. Dies ist laut Canon-Support nicht der Fall. Die Lampen haben jeweils eine 90 Tage Garantie, bis zu 3 Lampen werden innerhalb der Garantiezeit ausgetauscht.