

Mit Leuchtkraft und Weitblick

TEST Mit 3,0 Kilogramm gehört der P5370W gerade noch zur Klasse der mobilen Projektoren. Doch das vergleichsweise hohe Gewicht zahlt sich aus, denn das Gerät vereint eine hohe Lichtleistung und eine physikalische WXGA-Auflösung.

■ Acer hat auch sehr leichte und kompakte Projektoren im Angebot. Im Vergleich dazu ist der »P5370W« fast schon schwer und unhandlich. Tatsächlich aber lässt sich auch dieses Gerät problemlos transportieren. 29,9 mal 22,9 mal 9,3 Zentimeter misst es und 3,0 Kilogramm bringt es auf die Waage. Wer die etwas größere Bauart in Kauf nimmt, der muss dafür keinerlei Kompromisse eingehen. Im Vergleich zu den Leichtgewichten hat das Gerät nämlich deutlich mehr zu bieten. Das beginnt schon bei der Auflösung. Sie liegt bei 1280 mal 800 Bildpunkten. Damit können Sie problemlos eine Präsentation auf einem Notebook mit Widescreen-Display erstellen und müssen nicht auf das geänderte Seitenverhältnis achten. Neben der hohen Auflösung spricht vor allem die hohe Lichtleistung für den P5370W. Sie liegt nämlich bei 3000 ANSI-Lumen. Auch hier bietet das Gerät also deutlich mehr als die kompakte Konkurrenz. Das bringt gerade auch beim mobilen Einsatz Vorteile mit sich. Häufig sind bei Präsentationen nicht optimale Lichtverhältnisse anzutreffen, da sich ein Raum nicht vollständig verdunkeln lässt. Das ist beim P5370W mit seiner hohen Lichtleistung aber auch gar nicht notwendig. Die 220-Watt-UHP-Lampe lässt sich vom Anwender selbst austauschen. Zum Einsatz kommt die DLP-Technologie von Texas Instruments. Sie sorgt für ein hohes Kontrastverhältnis von 2000:1.

tionen nicht optimale Lichtverhältnisse anzutreffen, da sich ein Raum nicht vollständig verdunkeln lässt. Das ist beim P5370W mit seiner hohen Lichtleistung aber auch gar nicht notwendig. Die 220-Watt-UHP-Lampe lässt sich vom Anwender selbst austauschen. Zum Einsatz kommt die DLP-Technologie von Texas Instruments. Sie sorgt für ein hohes Kontrastverhältnis von 2000:1.

Viele Anschlüsse

Ein ganz entscheidender Pluspunkt des Acer-Projektors zeigt sich auf der Rückseite. Dort sind die Anschlüsse platziert. Und sie könnten kaum vielfältiger sein. So verfügt der P5370W über einen HDMI-Port und eine DVI-Schnittstelle. Damit ist gleich auf zwei Wegen eine komplett digitale Übertragung des Bildsignals zum Projektor möglich - sofern der »Datenlieferant«, im Regelfall also das Notebook, ebenfalls über eine solche digitale Schnittstelle verfügt. Darüber hinaus sind aber auch noch zwei RGB-Ports vorhanden. Über sie lassen sich zwei unterschiedliche analoge Bildquellen anschließen, beispielsweise also zwei Notebooks. Mehr Bildeingänge sind kaum vorstellbar. Und um sie zu nutzen, ist keinerlei Adapter erforderlich. Ein echter Pluspunkt! Ein RGB-Ausgang vervollständigt den hervorragenden Eindruck. Mit seiner Hilfe ist es möglich, einen Kontrollmonitor anzuschließen. Einer der Anschlüsse ist übrigens immer belegt, denn ohne externen Datenlieferanten kommt der Acer-Projektor nicht aus. Einen eingebauten Player-Modus besitzt das Gerät nämlich nicht. Und auch ein Wireless-LAN-Modul hat Acer nicht eingebaut. Das sind zwei Minuspunkte, die sich negativ auf das Gesamtgewicht des Präsentations-Equipments auswirken. Denn im Regelfall müssen so neben dem Projektor auch ein Notebook und ein Verbindungskabel mit auf Reisen gehen.

Mit Hilfe der Fernbedienung und den Tasten am Gerät lässt sich der Acer-Projektor pro-

blemlos bedienen. Den Mittelpunkt des Bedienkonzeptes bildet das Menü, das sich jederzeit einblenden lässt. Auf diese Weise sind Veränderungen beispielsweise der Trapezkorrektur möglich. Sie gleicht Verzerrungen durch eine schräge Aufstellung aus. Bis zu 40 Grad lassen sich so ausgleichen und das sowohl horizontal als auch vertikal.

(Olaf Winkler)

Preis: 999 Euro. www.acer.de



Analoge und digitale Anschlüsse hat der Acer-Projektor in ungewohnter Vielzahl zu bieten

Acer P5370W	
Display-Technik	DLP
Auflösung	1280 x 800 Pixel
Lichtstärke	3000 ANSI-Lumen
Gewicht	3,0 kg
Abmessungen	29,9 x 22,9 x 9,3 cm
Bilddiagonale	0,69 bis 7,62 m
Projektionsabstand	1,00 bis 10,00 m
Diagonale bei 3m Abstand	1,32 bis 1,56 m
Kontrastverhältnis	2000:1
Dateneingänge	DVI, HDMI, RGB, USB
AV-Eingänge	Video, S-Video
Preis	999 Euro

FAZIT

■ Wenn für Sie ein möglichst geringes Gewicht und kompakte Abmessungen nicht ganz oben auf der Wunschliste stehen, dann ist der P5370W zweifellos ein sehr interessanter Projektor für Sie. Denn er kombiniert eine physikalische WXGA-Auflösung mit einer hohen Lichtleistung. So ist einerseits ein problemloses Zusammenarbeiten mit allen aktuellen Notebooks mit Widescreen-Display und andererseits eine Präsentation auch in nicht abgedunkelten Räumen möglich. Die zahlreichen Anschlüsse begeistern ebenso wie die unkomplizierte Bedienung. Schade, dass Acer dem Gerät keinen Player-Modus spendiert hat.

Acer P5370W

NOTEBOOK
ORGANIZER & HANDY

- + Lichtstark
- + Echte WXGA-Auflösung
- + Digitale Anschlüsse
- Kein Player-Modus
- Vergleichsweise schwer

WERTUNG: **GUT**

PREIS/LEISTUNG: **GUT**

InFocus IN 1100

Bezahlbares Leichtgewicht

TEST Der IN 1100 von InFocus ist in der Preisklasse bis 1000 Euro eine Besonderheit: Im Gegensatz zu den meisten Konkurrenten ist er auffallend leicht und kompakt. Welche Vor- und Nachteile das mit sich bringt, zeigt unser Test.



Seit vielen Jahren ist InFocus vor allem auch aufgrund seiner besonders leichten und kompakten Projektoren bekannt. Der »IN 1100« unterstreicht den Anspruch des Unternehmens, mobile Geräte anzubieten, eindrucksvoll. Mit Abmessungen von nur 21,0 mal 18,2 mal 6,3 Zentimetern zählt er zu den kleinsten Datenprojektoren, die mit einer physikalischen Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten, also dem XGA-Standard, arbeiten. Und sein Gewicht von gerade einmal 1250 Gramm macht ihn auch zu einem der leichtesten Modelle auf dem Markt. So lässt sich das InFocus-Gerät leicht mit einer Hand greifen und passt in fast jede Notebook-Tasche. Für die mobile Präsentation ist der IN 1100 damit bestens geeignet. Ohne einen externen Datenlieferanten lässt sich das neue InFocus-Modell allerdings nicht nutzen. Für einen integrierten Player beziehungsweise einen Speicherkarten-Steckplatz hat es angesichts der kompakten Bauweise nicht gereicht. So dürfte im Regelfall ein Notebook mit auf Reisen gehen, wengleich auch ein Pocket-PC oder ein Smartphone die notwendigen Daten für die Präsentation liefern kann. Zudem lassen sich auch Videoquellen anschließen. Eine Besonderheit ist die »DisplayLink«-Technologie. Sie ermöglicht die Übertragung von Bildsignalen über einen Mini-USB-Port. Dabei übernimmt der Projektor die Display-Einstellungen des Notebooks, was wiederum dazu führt, dass keine Bild-Einrichtung notwendig ist. Nicht



Nur wenige Anschlüsse finden sich auf der Rückseite des Projektors

vorhanden ist dagegen ein DVI- oder ein HDMI-Port. Eine digitale Übertragung des Bildsignals auf diesem Weg ist also nicht möglich. So bleibt für den herkömmlichen Anschluss eines Notebooks nur der analoge RGB-Port. Gegen Aufpreis bietet InFocus den »LiteShow 2«-Adapter an. Er ermöglicht eine schnurlose Übertragung des Bildsignals mittels Wireless-LAN.

Unkomplizierte Bedienung

Die mitgelieferte Fernbedienung sowie die Tasten am Gerät selbst ermöglichen eine unkomplizierte Bedienung des Projektors. Den Mittelpunkt des Bedienkonzeptes bildet das Menü, für das 16 Sprachen zur Auswahl stehen. Auf diese Weise sind Veränderungen beispielsweise der Trapezkorrektur möglich. Sie gleicht Verzerrungen durch eine schräge Aufstellung aus.

Die Lichtleistung von 2100 ANSI-Lumen, die der IN 1100 bietet, ist im Jahr 2008 zwar keine Sensation. Im Verhältnis zu Größe und Gewicht des Projektors aber ist sie durchaus beachtlich. In vielen Fällen können Sie bereits auf eine Verdunkelung des Zimmers verzichten. InFocus verwendet eine 165-Watt-Lampe, deren Betriebsdauer der Hersteller mit 3000 Stunden angibt. Das konnten wir im Test natürlich nicht überprüfen. Für Vielnutzer sehr vorteilhaft ist die Tatsache, dass sich die Lampe leicht austauschen lässt. Das spart teure Service-Arbeiten in einer Fachwerkstatt, wie sie bei anderen Projektoren anfallen.

Das Kontrastverhältnis ist mit 1800:1 sehr hoch. Allerdings ist das für einen Beamer

mit DLP-Technologie auch keine Besonderheit. Ein Problem kleiner Projektoren ist bekannterweise die entstehende Hitze und deren »Entsorgung«. InFocus hat diese Aufgabe sehr gut gelöst und einen erstaunlich leisen Lüfter eingesetzt. Somit sollte das Gerät auch bei Präsentationen im kleineren Kreis kaum stören. Übrigens: Wer statt der XGA-Auflösung eine WXGA-Auflösung mit 1280 mal 800 Bildpunkten wünscht, bekommt für nur wenige Euro mehr den »IN 1102«. Er bietet zudem eine geringfügig höhere Lichtleistung von 2200 ANSI-Lumen.

(Olaf Winkler)

Preis: 979 Euro. www.infocus.com

FAZIT

Der IN 1100 von InFocus ist ein begeistertes Stück Technik. Abmessungen und Gewicht lassen kaum erkennen, dass es sich um einen vollwertigen Datenprojektor handelt! Die Leistungen blieben trotz Drang zur Minimierung nicht auf der Strecke: Eine echte XGA-Auflösung gibt es ebenso wie 2100 ANSI-Lumen und ein hohes Kontrastverhältnis. Das durchdachte Bedienkonzept rundet den positiven Eindruck ab. Für Anwender, die häufig mobil präsentieren und bei denen es auf jedes Gramm ankommt, ist der IN 1100 ein heißer Kauf-Kandidat!

InFocus IN 1100

Display-Technik	DLP
Auflösung	1024 x 768 Pixel
Lichtstärke	2100 ANSI-Lumen
Gewicht	1,3 kg
Abmessungen	21,0 x 18,2 x 6,3 cm
Bilddiagonale	0,56 bis 6,15 m
Projektionsabstand	1,20 bis 12,00 m
Diagonale bei 3m Abstand	1,42 bis 1,64 m
Kontrastverhältnis	1800:1
Dateneingänge	RGB, USB
AV-Eingänge	Video, S-Video
Preis	979 Euro

InFocus IN 1100

NOTEBOOK ORGANIZER & HANDY

- + Nur 1250 Gramm schwer
- + Sehr kompakte Bauweise
- + Leiser Lüfter
- Wenige Anschlüsse
- Kein Player-Modus

WERTUNG: **SEHR GUT**

PREIS/LEISTUNG: **GUT**

Sony VPL-EW5

Schick und aktuell

TEST Der VPL-EW5 erweist sich sehr schnell als Hingucker: Vor dem Einschalten gefällt das schicke Äußere, nach dem Einschalten die Unterstützung von Widescreen-Darstellungen. Was das Sony-Gerät noch zu bieten hat, lesen Sie hier.

■ Die Zeiten, als eine XGA-Darstellung bei Business-Projektoren Standard war, sind vorbei. 1024 mal 768 Bildpunkte, wie sie der XGA-Standard aufweist, sind vielen Anwendern nicht mehr genug. Schließlich liegt das Seitenverhältnis damit bei 4 zu 3, was bei den Notebooks schon länger nicht mehr der Fall ist. Daher verschließt sich auch Sony nicht dem Trend hin zu Projektoren, die über eine WXGA-Auflösung verfügen. Denn diese Widescreen-Auflösung mit 1280 mal 800 Bildpunkten ist längst Standard bei Notebooks. Hier liegt das Seitenverhältnis bei 16 zu 10 und damit näher am natürlichen Sichtbereich eines Menschen. Wenn Sie nun auf einem Notebook mit WXGA-Auflösung eine Präsentation, beispielsweise mit »Powerpoint« erstellen,



Auch ohne Fernbedienung lässt sich arbeiten - die Bedienelemente an der Oberseite machen es möglich

Sony VPL-EW5

Display-Technik	LCD
Auflösung	1280 x 800 Pixel
Lichtstärke	2000 ANSI-Lumen
Gewicht	3,0 kg
Abmessungen	31,4 x 26,9 x 10,9 cm
Bilddiagonale	1,10 bis 10,50 m
Projektionsabstand	1,00 bis 7,60 m
Diagonale bei 3m Abstand	3,50 bis 4,20 m
Kontrastverhältnis	700:1
Dateneingänge	RGB, HDMI
AV-Eingänge	Video, S-Video
Preis	940 Euro

dann »passt« das nicht zu einem Projektor, der über eine physikalische XGA-Auflösung verfügt. Wollen Sie eine WXGA-Präsentation auf einem XGA-Projektor darstellen, so riskieren Sie eine komprimierte Darstellung oder beispielsweise »abgeschnittene« Bilder. Beim »VPL-EW5« von Sony ist das nicht der Fall, denn er verfügt über eine physikalische WXGA-Auflösung. Zugleich arbeitet er mit der LCD-Technologie, die für eine besonders farbgetreue Darstellung bekannt ist. Das Kontrastverhältnis ist mit 700:1 zwar geringer als bei einem DLP-Projektor, aber noch immer beachtlich.

Die 190-Watt-Lampe liefert eine Lichtleistung von guten 2000 ANSI-Lumen. So ist eine Präsentation in vielen Fällen sogar in einem nicht abgedunkelten Raum möglich. Lediglich bei direkter Sonneneinstrahlung gibt es Probleme. Oftmals aber reicht sogar der ECO-Modus. Hier reduziert der VPL-EW5 die Lichtleistung auf 1600 ANSI-Lumen. Neben dem geringeren Stromverbrauch bewirkt das vor allem eine längere Lebensdauer der Lampe. Sony gibt sie mit maximal 3000 Stunden an.

Gelungenes Design

Zweifelloso gelungen ist das Design. Sony setzt auf edles Weiß. An der Oberseite ist eine Vielzahl von Knöpfen zu finden. Mit ihrer Hilfe lässt sich das einblendbare Menü steuern. Aber darüber hinaus ist es auch möglich, wichtige Funktionen wie die Auswahl der Bildquelle direkt aufzurufen. Alternativ zu den Tasten am Gerät können Sie aber auch die mitgelieferte Fernbedienung nutzen.

Der VPL-EW5 misst 31,4 mal 26,9 mal 10,9 Zentimeter und wiegt 3,0 Kilogramm. Damit gehört er nicht gerade zu den ultra-kompakten Projektoren. Zudem muss auch immer ein Notebook oder ein anderes externes Gerät als Datenlieferant mit auf Reisen gehen. Denn die Möglichkeit, eine einfache Präsentation ohne externe Datenquelle ablaufen zu lassen, fehlt dem Sony-Projektor. Dazu wäre ein USB-Anschluss oder ein Speicherkarten-Steckplatz ebenso notwendig wie eine Software, die über einen so genannten Player-Modus verfügt. So sind Sie also immer darauf angewiesen, dass Sie ein Gerät anschließen, das eine Präsentation



bereithält. Da addiert sich das Reisegewicht schnell auf 6 Kilogramm oder mehr.

Die Anschlüsse sind an der Rückseite platziert. Und sie sind erfreulich zahlreich. So lassen sich zwei Video-Quellen ebenso gleichzeitig anschließen wie zwei PCs. Dazu sind ein HDMI- und ein RGB-Port eingebaut. Damit können Sie eine komplett digitale Übertragung des Bildsignals realisieren, wenn auch das Notebook über einen HDMI-Port verfügt. Vorhanden ist auch ein Monitor-Ausgang. Mit seiner Hilfe ist es möglich, das über den Projektor gezeigte Bild parallel auf einen Kontroll-Monitor zu lenken.

(Olaf Winkler)

Preis: 940 Euro. www.sony.de

FAZIT

■ Auch der VPL-EW5 von Sony gehört zur neuen Generation von Business-Projektoren, die über eine physikalische WXGA-Auflösung verfügen und damit optimal mit aktuellen Notebooks zusammen arbeiten, die mit einem Widescreen-Display ausgestattet sind. Das ist zweifellos ein entscheidendes Kaufkriterium. Auch das schicke Design und der attraktive Preis sprechen für den Kauf. Nicht zuletzt gefällt der Sony-Projektor auch mit einem HDMI-Port. Leider ist das Gerät recht groß und schwer geraten. Und ohne externen Datenlieferanten lässt sich das Gerät nicht nutzen. Ein Player-Modus fehlt nämlich.

Sony VPL-EW5

NOTEBOOK
ORGANIZER & HANDY

- + Echte WXGA-Auflösung
- + HDMI-Port integriert
- + Attraktiver Preis
- Kein Player-Modus
- Vergleichsweise groß und schwer

WERTUNG: **GUT**

PREIS/LEISTUNG: **GUT**

ViewSonic PJ559D

Preiswerter Klassiker

TEST Der PJ559D ist weder besonders kompakt, noch verfügt er über eine innovative Ausstattung. Aber er bietet sich als verlässlicher Projektor für den Business-Einsatz an. Und er ist mit 833 Euro besonders preiswert.

■ Sollten Sie auf der Suche nach einem möglichst kleinen und leichten Projektor sein, ist der »PJ559D« wohl nicht die optimale Wahl. Mit einem Gewicht von 2,9 Kilogramm ist der ViewSonic-Projektor zwar noch tragbar. Aber die Abmessungen von 27,1 mal 22,3 mal 11,0 Zentimetern signalisieren deutlich, dass eine möglichst kompakte Bauweise nicht die Vorgabe an die Entwickler war. Auch beim Design gibt sich das Gerät unauffällig: Schwarzer Kunststoff dominiert die Optik. Lediglich einige Bedienelemente erstrahlen in Silbermetallic.

Ohne einen externen Datenlieferanten wie ein Notebook oder einen Pocket-PC kommt man bei einer Präsentation nicht aus. Denn der PJ559D hat weder einen Kartensteckplatz noch eine integrierte Abspiel-Software zu bieten. Für den Anschluss von Notebook oder Pocket-PC ist ein Kabel notwendig, denn auch ein Wireless-LAN-Modul gehört nicht mit zur Ausstattung des Projektors. An

der Rückseite reihen sich sämtliche Anschlüsse aneinander. Dazu gehören unter anderem zwei RGB-Ports. So lassen sich gleich zwei PCs oder Notebooks mit dem Projektor verbinden. Der Wechsel während einer Präsentation beschränkt sich also auf ein Ändern der Bildquelle mittels Fernbedienung. Das zeitraubende Umstöpseln entfällt. Zudem ist ein RGB-Ausgang vorhanden. Auf diese Weise ist es möglich, einen Kontrollmonitor anzuschließen. So müssen Sie sich nicht mit dem Rücken zum Publikum drehen, um die aktuelle Darstellung zu sehen.

Kein DVI-Port

Die Darstellung ist in jedem Fall mit einer Digital-Analog-Digital-Umwandlung verbunden, was ein schlechteres Ergebnis liefert als eine komplett digitale Übertragung. Doch der dafür notwendige DVI-Port fehlt dem PJ559D. Auch eine HDMI-Schnittstelle hat ViewSonic nicht eingebaut. Neben PCs und Notebooks lassen sich als Bildquelle auch Videogeräte anschließen. Ein Adapter ist dazu nicht notwendig, da der ViewSonic-Projektor über die gängigen Standard-Schnittstellen verfügt.

Die physikalische Auflösung des Modells liegt bei 1024 mal 768 Bildpunkten. Auch in diesem Punkt ist das ViewSonic-Gerät also nicht innovativ. Schließlich beherrschen zahlreiche Konkurrenten in der Preisklasse bis 1000 Euro die Darstellung von 1280 mal 800 Bildpunkten und sind damit kompatibel zu Notebooks mit Widescreen-Display. Die Lichtleistung ist mit 2700 ANSI-Lumen erfreulich hoch, so dass in vielen Fällen wohl auf eine Abdunkelung des Raumes verzichtet werden kann. Typisch für die verwendete DLP-Technologie ist das hohe Kontrastverhältnis. Es liegt bei 2500:1. ViewSonic baut eine 180-Watt-Lampe ein. Deren Lebensdauer gibt der Hersteller mit 3500 Stunden an. Nutzen Sie überwiegend den Energiespar-Modus, soll die Lampe sogar 4000 Stunden halten. Dann sinkt jedoch die



Lichtleistung.

Die Bedienung ist unkompliziert und erfolgt, wie bei allen Projektoren, über ein einblendbares Menü. Am Projektor selbst sind nur einige wenige und zudem recht kleine Tasten vorhanden. Einfacher ist die Nutzung der Fernbedienung. Über sie lassen sich einzelne Funktionen direkt aufrufen. Erfreulicherweise hat ViewSonic einen Laserpointer integriert. Mit seiner Hilfe lassen sich Details während der Präsentation hervorheben.

Allzu viele Extras hat der PJ559D nicht zu bieten, was in dieser Preisklasse nicht weiter verwundert. Neben dem 1,1fach Zoom gehört eine digitale Trapezkorrektur dazu. Sie gleicht Verzerrungen des Bildes aufgrund einer Schrägstellung des Projektors um bis zu 40 Grad aus. **(Olaf Winkler)**

Preis: 833 Euro. www.viewsonic.de

ViewSonic PJ559D

Display-Technik	DLP
Auflösung	1024 x 768 Pixel
Lichtstärke	2700 ANSI-Lumen
Gewicht	2,9 kg
Abmessungen	27,1 x 22,3 x 11,0 cm
Bilddiagonale	0,70 bis 6,40 m
Projektionsabstand	1,20 bis 10,00 m
Diagonale bei 3m Abstand	1,73 bis 1,90 m
Kontrastverhältnis	2500:1
Dateneingänge	RGB
AV-Eingänge	Video, S-Video
Preis	833 Euro

Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite - ein DVI-Port gehört nicht dazu



FAZIT

■ Der PJ559D von ViewSonic ist zwar ein preislich attraktiver Projektor, bietet aber nur das unbedingt Notwendige. Extras wie einen Speicherkartensteckplatz oder digitale Schnittstelle hat das Gerät nicht. So erweist es sich als unkompliziertes Arbeitsgerät, das mit einem Gewicht von 2,9 Kilogramm zwar nicht extrem leicht, aber durchaus für den mobilen Einsatz geeignet ist.

ViewSonic PJ559D

NOTEBOOK
ORGANIZER & HANDY

- + Unkomplizierte Bedienung
- + Zwei RGB-Anschlüsse
- Kein integrierter Player
- Keine digitalen Anschlüsse
- Keine WXGA-Auflösung

WERTUNG: **BEFRIEDIGEND**

PREIS/LEISTUNG: **GUT**