

# Test Monitor ViewSonic VP231wb

Garantie LCD/Backlight (Jahre):	3/3 incl. Vor-Ort-Austauschservice
max. Pixelfehler (nach ISO 13406-2):	Klasse II
Panelgröße:	23"
Pixelgröße [mm]:	0.258
Standardauflösung:	1.920 x 1.200
Sichtbare Bildgröße/-diagonale [mm]:	495,5 x 309,6 / 585,0
Videoeingang, Stecker:	Sub-D analog und DVI-I analog & digital
Bildfrequenz [Hz]:	24 - 85 (analog) / 30 - 85 (digital)
max. Zeilenfrequenz / Videobandbreite [kHz/MHz]:	30 - 92 (analog & digital) / -
Farbmodi Preset/User:	5 / 1
LCD drehbar/Portrait Modus:	Ja / Ja
LCD Display Arm Option:	Ja
Ausstattung:	Sub-D Kabel, DVI-D Kabel, USB Kabel, Pivotsoftware, USB Hub, Netzkabel, externes Netzteil
Monitormaße (B x H x T) [mm]:	542 x 482 x 267
Gewicht [kg]:	8.5 (mit externem Netzteil 9 kg)
Prüfzeichen:	TCO99, NEMO/GS, NEMKO/ERGO, CE, CB, UL, cUL, FCC-B, ENERGY, NOM, MPR II, GOST+R, SASO, PCBC, VCCI, BSMI, CCC, PSB, C-TICK, TÜV-S, PSE, Green Mark
Leistungsaufnahme On/Stand-by/Off [Watt]:	80 / 4 / 2

## Einleitung

Schon der Karton des ViewSonic VP231wb lässt erahnen, da muss was Großes drin sein. Nach dem Auspacken und Aufstellen fällt uns dazu nur eins ein: "Wow ist das ein riesiges Display". In diesem Test wollen wir klären wie sich der imposante 23 Zoll ViewSonic VP231wb in der täglichen Praxis schlägt.

Der ViewSonic VP231wb gehört zu den Windescreen Displays und hat eine native Auflösung von 1.920 x 1.200 Pixel. Das Seitenformat beträgt demnach 16:10. Der VP231wb hat ein S-IPS Panel von LG Philips, das mit 16 ms beim schwarz/weiß und 12 ms beim grey-to-grey Wechsel angegeben ist. Laut Panelspezifikation ist der ViewSonic VP231wb ein Allrounder, der für alle Anwendungen am PC geeignet sein sollte.

Alle in diesem Test veröffentlichten Ergebnisse wurden am digitalen Eingang ermittelt. Lediglich die analoge Bildqualität wurde am analogen Anschluss getestet. Alle Tests wurden an einer Gainward PowerPack! Ultra/2600 Golden Sample und einer Sapphire Atlantis Radeon 9800 Pro Grafikkarte ermittelt.

## Lieferumfang

Der ViewSonic VP231wb wird mit einer Kurzanleitung inklusive CD, Pivotsoftware PerfectPortrait, DVI-D Kabel, D-Sub Kabel und externem Netzteil geliefert. Auf der beiliegenden CD ist außer dem Treiber auch das ausführliche Benutzerhandbuch als PDF-Dokument enthalten.



Zubehör des ViewSonic VP231wb

Der Lieferumfang kann als komplett bezeichnen, nur das fehlende ausführliche Handbuch in gedruckter Form trübt das Bild geringfügig, ist aber zu verschmerzen. Dass die Hersteller ihren Displays keine gedruckten Handbücher mehr beilegen, ist ein Trend der schon länger zu beobachten ist.



Das externe Netzteil des ViewSonic VP231wb

## Optik und Mechanik

Der ViewSonic VP231wb gehört zu ViewSonic's VP-Displayserie, die für den professionellen Einsatz konzipiert wurde. Das Design des VP231wb ist dementsprechend dezent und funktional gehalten. Der VP231wb hat einen schmalen Rahmen von 2,15 cm. Das Panelgehäuse und der Standfuß des ViewSonic VP231wb sind komplett in schwarz.



Frontseite des ViewSonic VP231wb

Der Monitor verfügt über eine Höhenverstellung, hat eine Pivotfunktion, ist neigbar und ca. um 45° nach links/rechts drehbar.

Somit kann der VP231wb ganz individuell auf die Wünsche des Nutzers eingestellt werden.



Rückseite des ViewSonic VP231wb

Die Höhenverstellung funktioniert gut, wenn auch ein wenig hakelig. Die Dreh- und Neigungsfunktion des ViewSonic VP231wb funktioniert sehr gut. Die Pivotfunktion hat zwei Anschlagpunkte für die horizontale sowie die Portrait Stellung und kann als gelungen gewertet werden.



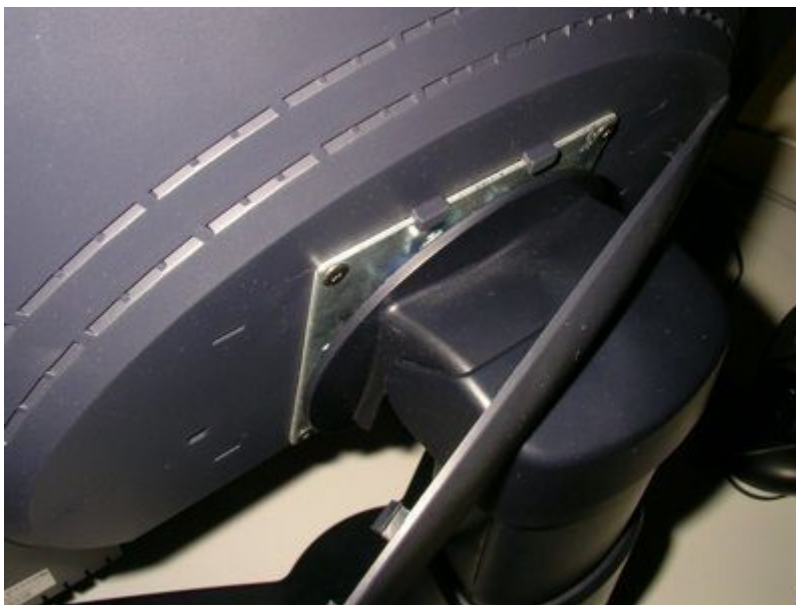
Der ViewSonic VP231wb von der Seite und in Portraitstellung

Der ViewSonic VP231wb verfügt an der Rückseite des Standfußes über eine einfache Kabelführung, die die Kabel zwar nicht unter einer Abdeckung versteckt, aber ihren Zweck erfüllt.



Detailaufnahme der Kabelführung

Der ViewSonic VP 231wb hat eine VESA100 Befestigung, mit der der Standfuß des Displays am Panelgehäuse verschraubt ist. Die VESA100 Befestigung versteckt sich hinter einer abnehmbaren Abdeckung. Nach Demontage des Standfußes lässt sich also jede Art von Halterung, die dem VESA100 Standard entspricht, am Panelgehäuse anbringen.



Detailaufnahme der VESA100 Verschraubung und der Abdeckung

Die grüne Power LED des ViewSonic VP231wb leuchtet nicht grell und ist damit auch am Abend angenehm unaufdringlich. Geht der VP231wb in den Stand-by-Mode, so ändert sich die Farbe der LED und diese leuchtet dann amberfarben.

Auch im externen Netzteil ist eine grüne leuchtende LED integriert, die die Betriebsbereitschaft des Netzteiles signalisiert. Diese LED ist wie die Power LED des Displays in der Helligkeit gedimmt. Das externe Netzteil und der VP231wb geben im Betrieb ein sehr leises Brummen von sich. Das Brummen ist aber nur hörbar wenn man das Ohr praktisch an die Rückseite des Displays bzw. am externen Netzteil anlegt.

Der optisch gelungene Standfuß des ViewSonic VP231wb gewährleistet Wipp- und Kippfreiheit.

Zusammengefasst bietet der ViewSonic VP231wb viele Funktionen, gepaart mit einem ansprechenden Design so wie einer sehr guten Verarbeitungsqualität.

## Anschlüsse

Auf der Rückseite, in einer Aussparung, sind die Anschlüsse des ViewSonic VP231wb angeordnet. Die Anschlüsse sind gut erreichbar, besonders wenn man dazu den VP231wb in die Portraitstellung dreht.



Anschlüsse des ViewSonic VP231wb

Folgende Anschlüsse sind verfügbar: D-Sub (analog), DVI-I (analog und digital), 4fach USB-Hub und der Stromanschluss vom externen Netzteil. Auch an einen Netzschalter hat ViewSonic beim VP231wb gedacht. Der Netzschalter trennt aber nur das Display vom externen Netzteil, das Netzteil selbst bleibt dabei weiterhin am Stromnetz.

Der DVI-I Anschluss weist eine Besonderheit auf, denn dieser ist beim ViewSonic VP231wb HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection) kompatibel.

## OSD

Das OSD (On-Screen-Display) des ViewSonic VP231wb ist übersichtlich und gut strukturiert aufgebaut. Die Bedientasten des OSD haben einen gut spürbaren Druckpunkt, sind bei schlechten Lichtverhältnissen allerdings kaum bis gar nicht zu erkennen. Eine farbliche Absetzung der Symbole auf den Tasten z.B. in silbern, würde das Erkennen der Beschriftung deutlich verbessern.



Bedientasten des VP231wb

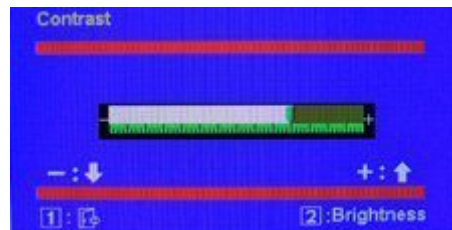
Im Folgenden finden sie Bilder und Informationen zu den Funktionen des OSD:

Hauptmenü des OSD, von hier werden die Funktionen/Untermenüs angewählt. Menüpunkte mit grauer Schrift sind nicht aktiv und können somit auch nicht angewählt werden.



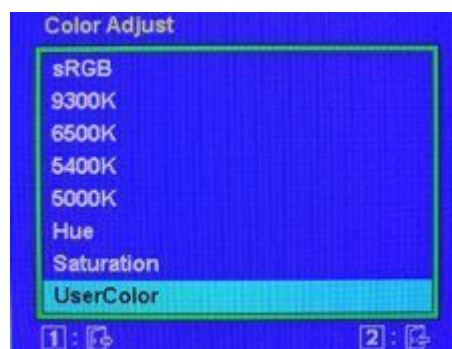
OSD: Hauptmenü

Unter Kontrast/Helligkeit können genau diese beiden Parameter eingestellt werden. Der Punkt Eingangssignalquelle kann bei Anschluss von zwei Computern zwischen dem analogen und dem digitalen Anschluss umgeschaltet werden. Die Eingangssignalquelle kann auch über die Bedientaste 2 direkt umgeschaltet werden.



OSD: Kontrast

Unter Farbeinstellungen können sRGB, Farbtemperatur (5000°, 5400°, 6500° und 9300°), Farbton und Farbsättigung eingestellt werden.



OSD: Farbeinstellungen (Benutzer Farben)

Bei Benutzerfarbeinstellungen ist für R (rot), G (grün) und B (blau) eine individuelle Anpassung möglich.



OSD: Farbeinstellungen (RGB)

Unter Informationen lassen sich die Betriebsparameter, wie horizontale Frequenz, vertikale Frequenz, Videobandbreite (Pixeltakt), Model- und Seriennummer des ViewSonic VP231wb anzeigen.



OSD: Informationen

Bei Manuelle Bildanpassung lassen sich beim analogen Anschluss des ViewSonic VP231wb mehrere Bildparameter einstellen. Das Untermenü Scaling ist nur aktiv wenn eine andere als die native Auflösung von 1920 x 1200 angezeigt wird. Unter Scaling lässt sich dann das Interpolationsverhalten des VP231wb einstellen. Wählbar sind Vollbild, Seitengerecht oder 1:1 Darstellung.



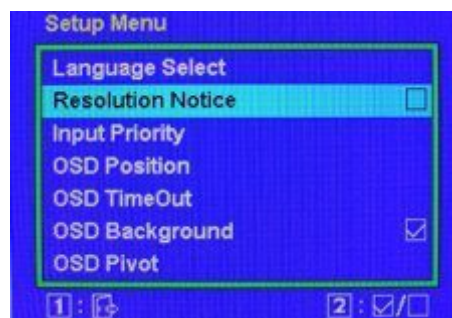
OSD: Bildausrichtung (PIP)

Des Weiteren gelangt man von hier in die Untermenüs für die Bild-in-Bild/Splittscreen und die Zoomfunktion des VP231wb.



OSD: PIP-Menü

Unter Menüeinstellungen lassen sich die Menüsprache wählen, die Anmerkung zur Auflösung an-/abschalten, die Position des OSD und die OSD Einblendzeit einstellen.



OSD: Setup-Menü

Außerdem lässt sich die Signalpriorität einstellen, also welcher Eingang Vorrang hat, oder ob automatisch der Eingang gewählt wird (es wird hierbei der Eingang aktiviert, dessen Signalquelle als erstes ein Bildsignal liefert).



OSD: Signaleingang



Zu guter letzt gibt es noch den Menüpunkt Zurücksetzen, mit dem die Einstellungen auf die Werkseinstellungen des VP231wb zurückgestellt werden.

Die Einstellbalken sind, wie auf den Bildern oben auch zu erkennen, mit einer Strichskala unterlegt. Damit lassen sich Einstellungen zwar weitestgehend nachvollziehen, eine prozentuale Anzeige von 1 bis 100 ist allerdings für den User besser zu lesen.

Das OSD kann insgesamt überzeugen und intuitiv bedient werden. Die bereits erwähnte schlechte Lesbarkeit der Tastenbeschriftung ist verschmerzbar, da das Gerät lediglich über 4 Tasten gesteuert wird und in der Regel sollte dies auch ohne Blick auf die Tasten möglich sein.

## Bildqualität

Die Bildqualität des ViewSonic VP231wb ist dank seines S-IPS Panels als sehr gut einzustufen. Da S-IPS Panels volle 8 Bit pro RGB Farbe darstellen, werden Farbabstufungen und Graustufen sauber und ohne Streifen aufgelöst. Der Kontrastumfang ist mit gut zu werten. Über das OSD lassen sich Parameter wie Farbtemperatur, Helligkeit, Kontrast, Farbton, Farbsättigung und RGB nach individuellem Wunsch oder zum Abgleich anhand einer Vorlage einstellen.

Der Blickwinkel beträgt bei einem 10:1 Kontrastverhältnis horizontal/vertikal  $176^\circ$  und ist einem CRT Gerät ebenbürtig. Die Ausleuchtung beim Testgerät ist mit sehr gut zu werten.

Der ViewSonic VP231wb hat eine PiP (Bild-in-Bild) und PbP (Splitscreen) Funktion. Sind zwei Signalquellen angeschlossen, so kann eine der Quellen im Vollbild angezeigt werden und die zweite Signalquelle lässt sich als PiP auf dem VP231wb darstellen.



Bild zeigt die PiP-Funktion

Bei PiP lässt sich die Größe und Position des eingeblendeten Fensters auf dem Screen verschieben. Des Weiteren kann man wählen welche der Signalquellen im eingeblendeten Fenster angezeigt wird.

Bei PbP (Picture-by-Picture) lässt sich wählen, welche der Signalquellen links und rechtes in den Fenstern dargestellt wird.

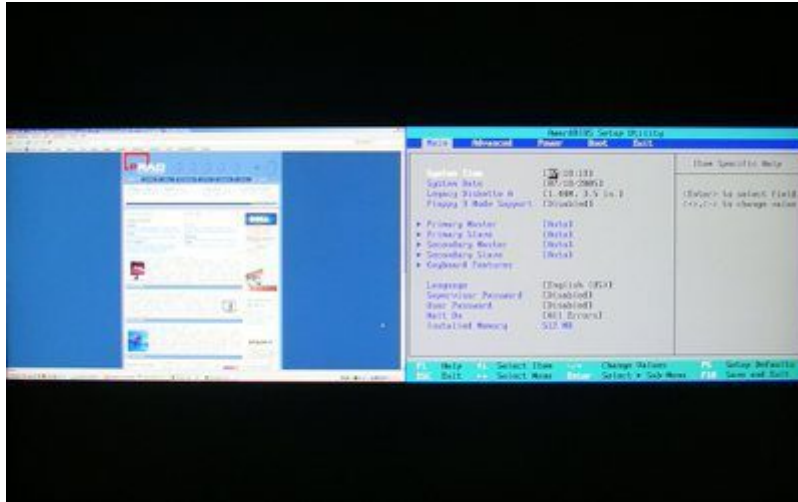


Bild zeigt die PbP-Funktion

## Reaktionsverhalten

Der ViewSonic VP231wb hat ein S-IPS Panel von LG Philips, das mit 16 ms beim schwarz/weiß und 12ms beim grey-to-grey Wechsel angegeben ist. Mit mehreren Spielen haben wir das Reaktionsverhalten des Panels überprüft.



Mit folgenden Spielen und noch einigen weitem wie CS, CS:S und DoD, wurde der ViewSonic VP231wb auf seine Spieletauglichkeit getestet.

Der ViewSonic VP231wb zeigt selbst bei schnellen Ego-Shooter Spielen keine wahrnehmbaren Schlieren. So bleibt nur die bei allen TFT Geräten mehr oder weniger stark vorhandene Bewegungsunschärfe, die technologiebedingt jeder TFT Monitor besitzt. Die Bewegungsunschärfe hält sich beim ViewSonic VP231wb nach unserer Meinung in Grenzen. Damit können wir dem VP231wb eine gute Spieletauglichkeit bescheinigen.

Ob ein Hardcore-Spieler mit dem Reaktionsverhalten des ViewSonic VP231wb voll zufrieden ist, kann von uns nicht eindeutig beurteilt werden, da dies individuell wahrgenommen wird. Es gibt sicherlich Displays die ein besseres Reaktionsverhalten besitzen, diese sind dann aber mit einem TN Panel ausgestattet und der User muss Abstriche bei Blickwinkel und Bildarstellung machen. Neueste Geräte kombinieren die TN-Paneltechnik auch noch mit der Overdrivetechnologie.



Bild aus „DOOM III“

So werden bei grey-to-grey Wechseln Schaltzeiten von 4 ms und darunter erreicht (siehe Test des [VX924](#)). Diese Displays wurden vor allem für den Bereich Spiele konzipiert. Wer die schnellsten Reaktionszeiten nutzen möchte, wird sich allerdings mit einem 19 Zoll Modell begnügen müssen, da oberhalb dieser Größenklasse keine TN Panel mehr verarbeitet werden.

Der ViewSonic VP231wb ist ein Allrounder und in der Klasse der 23 Zoll Displays gehört der VP231wb beim Reaktionsverhalten eindeutig zu den zurzeit schnellsten Displays.



Bild aus „Half-Life<sup>2</sup>“

Die native Auflösung des ViewSonic VP231wb beträgt 1.920 x 1.200 Pixel. Alle anderen Auflösungen müssen vom Monitor interpoliert werden. Bei den meisten Displays ist das Interpolationsverhalten am Gerät selbst nicht einstellbar und deshalb werden andere Auflösungen immer auf Vollbild scaliert. Das kann aber zu dem unschönen Effekt führen, dass bei nicht übereinstimmendem Seitenverhältnis, das Bild verzerrt dargestellt wird.

Zum Beispiel würde bei einer Auflösung von 1.024 x 768 (Seitenverhältnis 4:3) das Bild auf einem 19 Zoll Monitor mit einer nativen Auflösung von 1.280 x 1.024 (Seitenverhältnis 5:4) leicht gestreckt dargestellt. Ein Kreis würde deshalb nicht mehr komplett rund sondern leicht oval abgebildet.

Beim ViewSonic VP231wb lässt sich das Interpolationsverhalten allerdings im OSD einstellen. Es kann zwischen Vollbild, seitengerechter Darstellung und 1:1 ausgewählt werden. Die interpolierte Bildqualität des ViewSonic VP231wb ist sehr gut und liegt auf dem Niveau des NEC LCD2180UX.

# DVD

Bei der Darstellung von DVD Filmen kann der ViewSonic VP231wb voll überzeugen. Da dieser mit einem Seitenverhältnis von 16:10 zu den Widescreen Displays gehört, kann das Gerät insbesondere bei der Darstellung von Kinofilmen Akzente setzen. Die schwarzen Ränder oben und unten fallen bei Widescreen deutlich schmäler aus, als auf Displays mit einem Seitenformat von 4:3 oder 5:4. Der ViewSonic VP231wb kann über den DVI-Eingang auch HDTV in den Formaten 1080p, 1080i und 720p darstellen.



Bild links Szene aus „Last Samurai“ und Bild rechts Szene aus „Shrek“

Das Gerät bietet im DVD Betrieb eine sehr gute Bildqualität, feinste Farbabstufungen oder Graustufen stellen für den VP231wb kein Problem dar, hier spielt das S-IPS Panel seine Stärken voll aus.



Bild links Szene aus „Star Wars Episode II“ und Bild rechts Szene aus „Matrix“

## Bewertung

Bildstabilität: 5 (digital) 5 (analog)  
Blickwinkelabhängigkeit: 5

Kontrasthöhe:	4
Farbraum:	5
Subjektiver Bildeindruck:	5
Graustufenauflösung:	5
Helligkeitsverteilung:	5
Interpoliertes Bild:	5
Gehäuseverarbeitung und Mechanik:	5
Bedienung/OSD:	4
Geeignet für Gelegenheitsspieler:	5
Geeignet für Hardcorespieler:	4
Geeignet für DVD/Video:	5
Preis [incl. MWSt. in Euro]:	Keine Angaben
Gesamtwertung:	4.8

Technische Spezifikation: [ViewSonic VP231wb](#)

## Fazit

Der ViewSonic VP231wb ist nicht nur ein optisch imposantes Display, sondern überzeugt in erster Linie durch eine ausgezeichnete Leistung. Das Gerät meisterte unseren Praxistest in allen Disziplinen mit Bravour und hinterlässt insgesamt einen sehr positiven Eindruck.

Es gibt am ViewSonic VP231wb eigentlich nur einen einzigen Kritikpunkt und zwar die schlecht beschrifteten Tasten und dies ist bei diesem herausragenden Gerät nun wirklich zu verschmerzen.

Wer viel Platz auf dem Display benötigt, kann bedenkenlos zum ViewSonic VP231wb greifen.

