

# Test Monitor ViewSonic VP2765-LED

## Einleitung

ViewSonic bewirbt seinen VP2765-LED relativ schlicht. Im Grunde beschränkt sich die Werbung darauf, dass dieser Monitor optimal für den professionellen Einsatz geeignet sei. Eine andere Zielgruppe spricht der Hersteller nicht an.

Als Argumente werden die native Auflösung von 1.920 x 1.080 Bildpunkte und das AMVA-Panel genannt. Besonders hervorgehoben werden der sehr hohe Kontrast sowie der weite Blickwinkel von 178 Grad. Ein integrierter USB-Hub soll die Ergonomie verbessern.

Abseits des Werbetextes bietet das Gerät eine LED Hintergrundbeleuchtung sowie ein breites Spektrum ergonomischer Funktionen. Allein vom verwendeten Panel her, könnte der Monitor sich für die professioneller Grafikbearbeitung eignen.

Im folgenden Test werden wir den ViewSonic VP2765-LED unserem Testparcour unterziehen, um zu ermitteln, was in dem TFT-Monitor steckt.

## Lieferumfang

Als Zubehör liegen dem Monitor ein analoges VGA-Kabel, ein digitales DVI-Kabel sowie ein USB-Uplinkkabel bei. Ebenfalls vorhanden sind das zum Betrieb nötige Kaltgeräte-Kabel sowie eine Treiber-CD und eine Kurzanleitung. Auf der CD befinden sich neben dem eigentlichen Bildschirmtreiber das ausführliche Handbuch und ein Farbprofil. Das Ganze wird von einer hübschen, grafischen Oberfläche präsentiert.

## Optik und Mechanik

Abgesehen von der Größe des Displays, tritt der ViewSonic VP2765 klassisch neutral auf. Die Optik des matt schwarzen Gehäuses ist geradlinig und wird lediglich durch die geschwungene raue Optik der Rückseite, wie sie von anderen ViewSonic Displays bekannt ist, aufgelockert. Der vordere Displayrahmen zeigt einen aufgedruckten ViewSonic Schriftzug und die technische Bezeichnung des Geräts.



Teilweise verspiegeltes Display, ansonsten matt schwarz: Frontansicht.

Der Standfuß des VP2765 passt ins Bild und wirkt dank seiner Bauform schlank, obwohl die Spannweite gerne als „ausladend“ bezeichnet werden darf. Auf dem Arbeitsplatz sollte somit ausreichend Freifläche zur Verfügung stehen.



Höhenverstellung und Portraitmodus arbeiten einwandfrei.

Der Tragarm ist bei diesem Monitor vormontiert und fest mit dem Display verbunden. Jedoch kann er zwecks Montage einer VESA-Wandhalterung demontiert werden. Die ergonomischen Funktionen des Tragarms sind praktisch vollständig bezüglich gängiger Funktionen. Die Neigung kann um 5 Grad nach vorne und 20 Grad

nach hinten verstellt werden.

Die Höhe lässt sich laut Handbuch um 5,3 Zoll (umgerechnet knapp 13,5 Zentimeter) verändern. Eine Drehfunktion um je 60 Grad nach links oder rechts ist ebenfalls vorhanden. Eine Drehvorrichtung in die Pivot-Stellung rundet das Bild ab.



Neigefunktion ohne (links) und mit (rechts) Papp-Stabilisator.

Einen Haken gibt es dann leider doch. Unser Testgerät zeigte sich bezüglich der Neigefunktion störrisch. Hier wurde offenbar der Widerstand zu schwach eingestellt, denn das Display wollte den gewünschten Neigungswinkel nicht einhalten. Für die Fotos musste auf die Unterstützung eines Stücks Pappe als Stabilisator

zurückgegriffen werden. Ohne Hilfsmittel bleibt die Neigefunktion in einem Bereich von 5 Grad bei deutlicher Schräglage.

Im Alltagsbetrieb stellt dies ein Problem dar, da der Anwender selbst keinen Einfluss auf den Widerstand der Neigefunktion hat. Möglicherweise besteht dieses Problem nur bei unserem Testgerät oder unterliegt der Serienstreuung. Hierauf sollte man achten! Auch die Pivot-Stellung ist nicht ganz sauber ausgerichtet.



Rückansicht des VP2765 mit Schriftzug und Belüftungsschlitzen.

## Technik

### Betriebsgeräusch

Wir konnten beim ViewSonic VP2765-LED zu keinem Zeitpunkt ein Betriebsgeräusch feststellen, abgesehen von der hörbaren Elektronik bei angelegtem Ohr. Allerdings kann gerade die Geräuschentwicklung einer großen Serienstreuung unterliegen, weshalb diese Beurteilung nicht für alle Geräte einer Serie gleichermaßen zutreffen muss.

### Stromverbrauch

	Helligkeit	Hersteller	Gemessen	EU 2010	Effizienz
Betrieb maximal	100 %	< 55,0 W	38,2 W	-	-
Werkseinstellung	100 %	-	38,2 W	-	-
Arbeitsplatz 140 cd/m <sup>2</sup>	26 %	-	19,4 W	-	4,3 cd/W
Betrieb minimal	0 %	-	12,9 W	-	-
Standby-Modus	-	-	0,3 W	2,0 W	-
Ausgeschaltet	-	< 0,5 W	0,3 W	1,0 W	-

Beim Stromverbrauch erweist sich der VP2765 als sparsam: mit 4,3 cd/W am Arbeitsplatz gehört der Monitor zu den sparsamsten Geräten die wir bisher testen konnten. Auch bei den als stromsparend beworbenen LED-Geräten gibt es zahlreiche 23-Zöller, die bei 140 cd/m<sup>2</sup> mehr Strom schlucken als dieser große 27er.

Der Standby-Verbrauch erfüllt mit 0,3 Watt schon die demnächst geltende EU-Richtlinie ab 2013. Beim Ausschalten sinkt der Verbrauch leider nicht auf Null.

### Anschlüsse

Die Anschlussvielfalt ist beim ViewSonic VP2765 groß. Neben einem analogen VGA-Eingang und einem digitalen DVI-Eingang ist auch ein DisplayPort vorhanden. Ein USB-Uplink versorgt je zwei USB-Ports an der

Anschlussleiste und am linken Display-Rahmen. Es fehlt nur ein HDMI-Eingang.



Alle wichtigen Anschlüsse sind vorhanden.

## Bedienung

Das Bedienfeld befindet sich beim ViewSonic VP2765 zentral am unteren Display-Rahmen. Es handelt sich dabei um vier mechanische Tasten zur Bedienung des OSD und eine Taste zum Ein- und Ausschalten des Displays. Die Tasten verfügen über einen harten Druckpunkt und sind eher klein. Leider wurden die OSD-Tasten nicht identisch gestaltet, wie die Power-Taste. Sie sind deutlich flacher und abgerundet.

Das Erfühlen der Tasten wird so erschwert. Ab und an passiert es, dass man die mittig positionierte Betriebsleuchte für eine Taste hält. Das OSD wird in der Werkseinstellung nicht direkt über den Tasten angezeigt. Diese Position empfiehlt sich jedoch zur komfortableren Bedienung des OSD mittels manueller Justierung.



Bedienfeld des VP2765.

# OSD

Beim OSD des VP2765 handelt es sich um die klassische Ansicht, wie sie von vielen anderen ViewSonic Monitoren bekannt ist. Ein vertikales Menü aus Symbolen stellt am linken Rand das Hauptmenü dar. Der Inhalt des Menüs wird im viel größeren rechten Teil angezeigt. Unterhalb befindet sich eine Leiste für die Darstellung der Tastenfunktionen.



OSD Hauptmenü (aus: Handbuch ViewSonic).

Inhaltlich bietet das OSD nur begrenzte Einstellmöglichkeiten. Bildschirmprofile fehlen hier ganz. Es lässt sich lediglich die Farbtemperatur in mehreren Stufen wählen oder manuell einstellen.



Einstellung der Farbtemperatur (aus: Handbuch ViewSonic).

Etwas störend ist die ab Werk aktive Funktion einer Einblendung mit Informationen über das Bildformat und weitere Daten, welche beim Wechsel der Auflösung oder Anwendung zentral und großflächig für einige Sekunden angezeigt wird. Glücklicherweise lässt sich diese Funktion über das OSD deaktivieren.

# Bildqualität

Die Oberfläche des Displays ist beim ViewSonic nicht komplett matt, sondern neigt leicht zum glänzen/spiegeln. Selbst bei geringen Lichtquellen lassen sich Teile des Raumes oder die eigene Person vor dem Monitor auf dem Display erkennen. Ab Werk ist das Display viel zu hell eingestellt. Die Farbdarstellung ist klar differenziert aber zu kühl und mit leichtem Blaustich.

Beim Reset stellt der Monitor folgende Werte ein: Helligkeit 100, Kontrast 70, Farbeinstellung 6500K. Diese Werte wurden für die nachfolgende Beurteilung bei Werkseinstellung verwendet.

## Graustufen

Der Grauverlauf zeigt ganz leichtes Banding. Dithering ist hingegen kein Thema. Farbschimmer oder Verfälschungen traten nicht auf.



Graustufen und -verlauf.

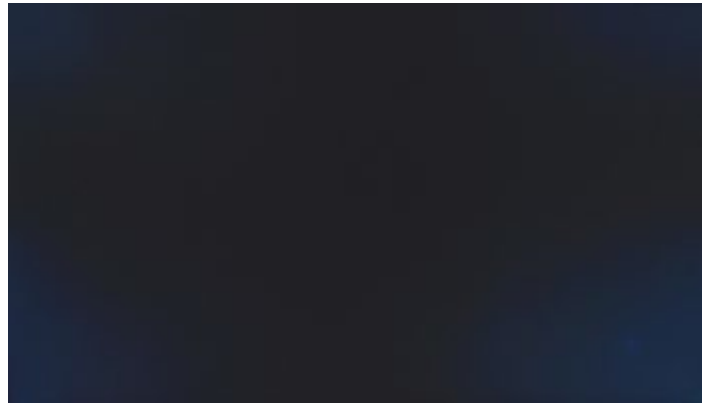
Die Graustufendarstellung ist mit Werkseinstellung nicht ganz optimal. Dunkle Farbtöne sind erst ab der Stufe 6 differenzierbar. Nach der Kalibrierung verbessert sich dieser Wert auf Stufe 4. Im oberen Bereich lassen sich Werte bis 253 erkennen. Die Helligkeitseinstellung hat kaum Einfluss auf das Ergebnis, die Kontrasteinstellung hingegen sehr wohl. Letztere sollte unangetastet bleiben, da bei Veränderung sofort eine sichtbare Verschlechterung des Bildes eintritt.

## Ausleuchtung

Das linke Foto zeigt ein komplett schwarzes Bild ungefähr so wie man es mit bloßem Auge sieht, hier werden die auffälligen Schwächen sichtbar. Das rechte Foto mit längerer Belichtungszeit hebt dagegen die Problemzonen hervor und dient nur der deutlicheren Darstellung.

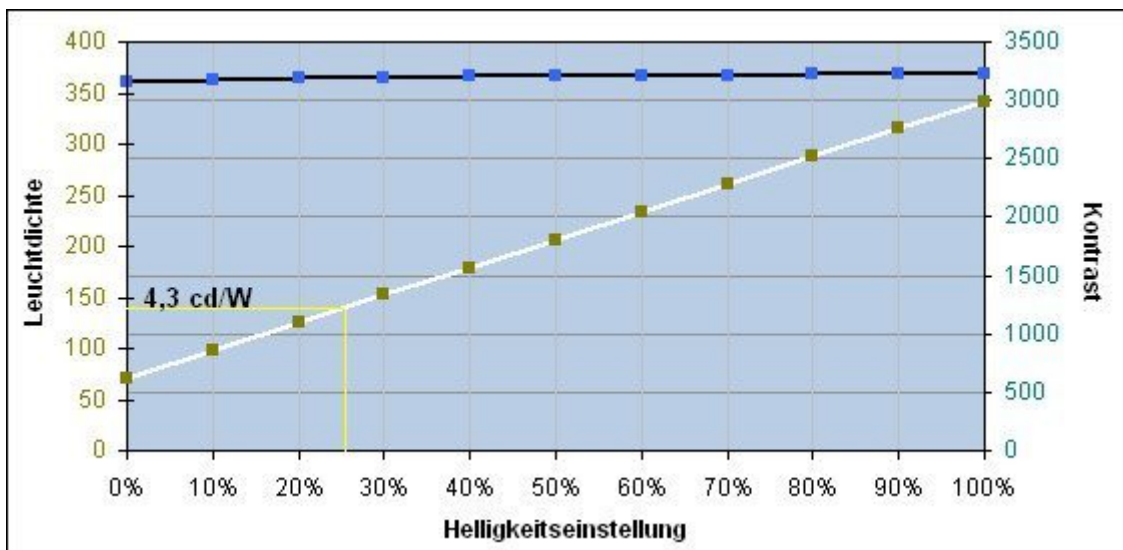
Bei normaler Sitzposition zeigen sich sichtbare Einstrahlungen aus den unteren beiden Ecken. Bei Änderung der Position zeigt sich der Effekt auch aus den oberen Ecken. Der Effekt ist deutlich blickwinkelabhängig und selbst aus größerem Abstand zum Display noch deutlich sichtbar. Er entsteht aufgrund des verwendeten MVA-Panels. Ansonsten zeigt sich ein sehr tiefes Schwarz, wie von MVA-Panels gewohnt.





Ausleuchtung bei normaler und verlängerter Belichtung.

## Helligkeit, Kontrast und Schwarzwert



Helligkeits- und Kontrastverlauf.

Der nutzbare Helligkeitsbereich ist sehr groß und auch günstig gewählt. Der unterste Wert liegt mit  $67 \text{ cd/m}^2$  nicht allzu niedrig, während der höchste Wert von  $334 \text{ cd/m}^2$  auch in sehr hellen Räumen noch gute Reserven bietet. Die Arbeitsplatzhelligkeit von  $140 \text{ cd/m}^2$  wird schon bei 26 Prozent des Regelbereichs erreicht.

Typisch für AMVA-Panels - und bei der Leuchtkraft dieses Panels wieder einmal begeisternd - sind die extrem niedrigen Schwarzwerte. Bei maximaler Helligkeit messen wir nur  $0,104 \text{ cd/m}^2$ , daraus errechnet sich ein enorm hohes Kontrastverhältnis von über 3.200:1, das über den gesamten Regelbereich gleich hoch bleibt. Auch typisch für AMVA ist die starke Winkelabhängigkeit des Schwarzwertes: ein wenig von der Seite her gesehen sinkt das Kontrastverhältnis rasch auf etwa die Hälfte des frontal gemessenen Wertes - immer noch



hervorragend.

## Helligkeitsverteilung und Farbhomogenität

<b>-11%</b>	<b>-6%</b>	<b>-3%</b>	<b>-4%</b>	<b>-7%</b>
<b>-11%</b>	<b>-1%</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>-9%</b>
<b>-15%</b>	<b>-13%</b>	<b>-8%</b>	<b>-10%</b>	<b>-9%</b>

<b>1,7</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>2,0</b>	<b>3,2</b>
<b>0,8</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>
<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>0,9</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>

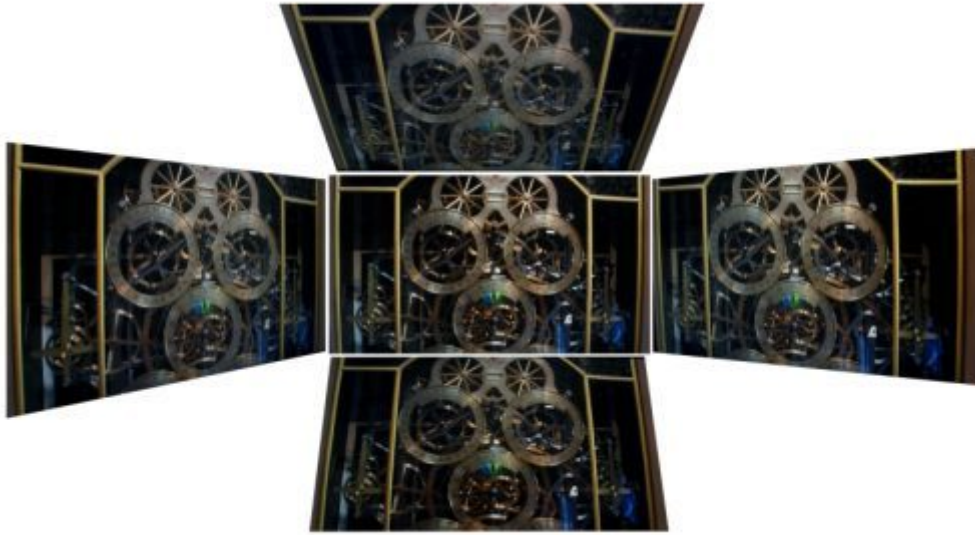
Messwerte des weißen Testbilds; links: Helligkeitsverteilung, rechts: Farbhomogenität.

Die Helligkeitsverteilung zeigt einen etwas aufgehellten Mittelbereich, in allen Randzonen fällt die Helligkeit ein wenig ab. Der Durchschnittswert erreicht gute 93 Prozent, viele LED-Monitore schneiden hier weniger gut ab. Die Sichtbarkeitsgrenze wird an keiner Stelle erreicht.

Bei der Homogenitätsmessung erhalten wir exakt dieselbe Anordnung von besseren und schlechteren Werten. Ein mittleres deltaC von 1,3 und ein Maximum von 3,2 sind durchschnittliche Werte für einen Monitor aus dem Consumerbereich.

Die höheren Werte liegen bei beiden Messungen an denselben Stellen, dennoch sind mit dem bloßen Auge keine Ungleichmäßigkeiten zu beobachten.

## Blickwinkel



Horizontale und vertikale Blickwinkel.

Das Foto zeigt den Bildschirm des VP2765 bei horizontalen Blickwinkeln von +/- 60 Grad und vertikalen von +45 und -30 Grad. Von seitlicher Betrachtung aus lässt sich ein leichter Kontrastverlust wahrnehmen, der wie ein feiner grauer Schleier über dem Bild liegt. Horizontale Blickwinkel von unten bleiben recht stabil, nur von oben betrachtet stellen sich eine leichte aber sichtbare Abdunklung und ein Kontrastverlust ein. Die Farben bleiben aber ebenfalls stabil. Am deutlichsten zeigen sich die schon erwähnten Effekte bei dunkleren Bildinhalten, die technisch bedingt bei MVA-Panels auftreten, und auch beim VP2765 erkennbar sind.

## Farbwiedergabe

Bei Monitoren für den Consumer- und Office-Bereich testen wir zunächst die Farbwiedergabe in der Werkseinstellung nach dem Reset sowie - falls vorhanden - in einem sRGB-Modus. Anschließend wird der Monitor mit Quato iColor Display kalibriert. Für die Messungen verwenden wir eine eigene Software, als Messgeräte werden ein X-rite i1 Display Pro Colorimeter und ein X-rite i1 Pro Spektrofotometer eingesetzt.

## Farbraumabdeckung

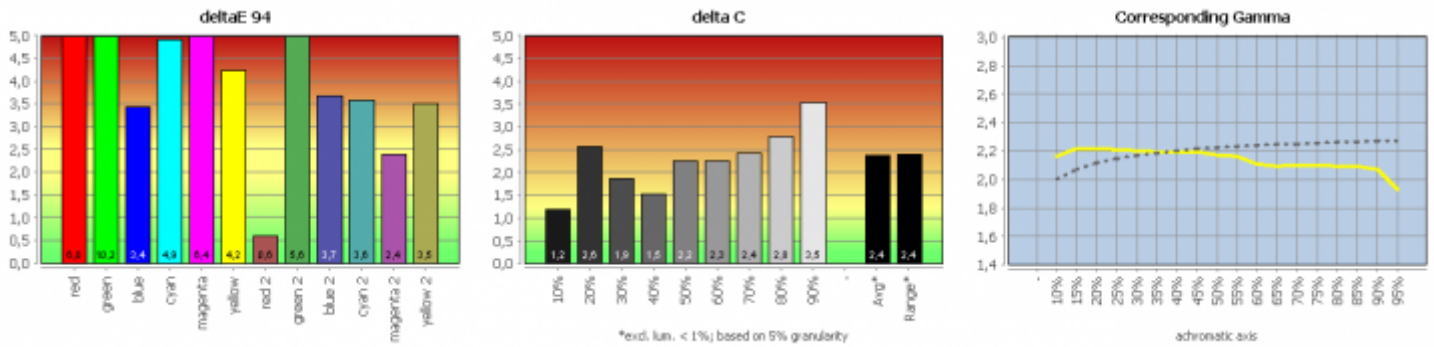
Video: Abdeckung des sRGB-Farbraums ([Erläuterung der 3D Ansichten](#)).

Der VP2765 deckt den sRGB-Farbraum nur zu 89 Prozent ab, das ist ein ähnlich bescheidener Wert wie wir ihn bei vielen seiner LED-Mitbewerber vorfinden.

Die Erläuterungen zu den folgenden Charts haben wir hier zusammengefasst: DeltaE Abweichung für Farbwerte und Weißpunkt, DeltaC Abweichung für Grauwerte, und Gradation.

## Vergleich der Werkseinstellung mit dem sRGB-Arbeitsfarbraum

Der VP2765 bietet bei den Bildeinstellungen vier Farbtemperaturen und einen sRGB-Modus an. Im Benutzermodus können die Farben frei eingestellt werden. Getestet haben wir die voreingestellte Temperatur 6500K und das sRGB-Preiset.

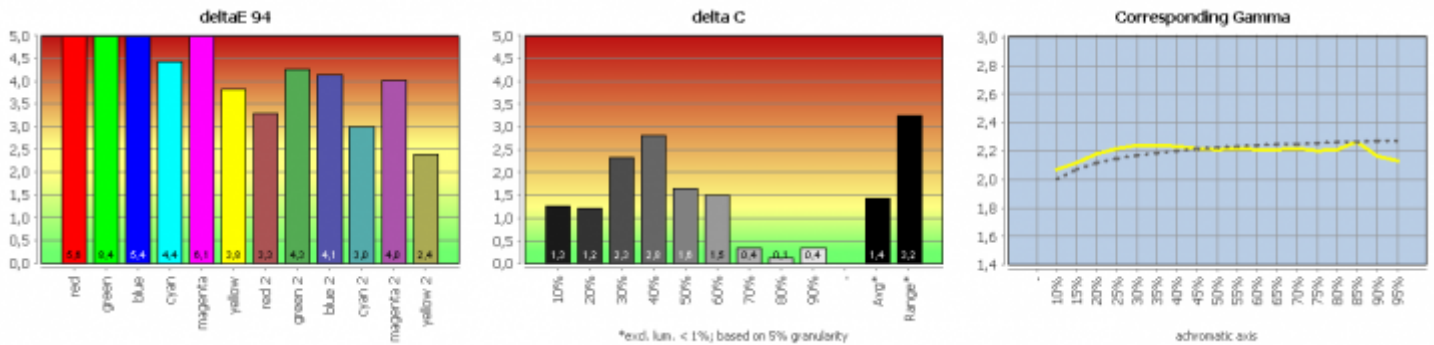


Farbwiedergabe in der Werkseinstellung 6500K.

Die gemessene Farbtemperatur in der Werkseinstellung liegt mit 7800 K sehr hoch. Die Abweichungen bei den Primärfarben und den Graustufen sind groß, der Gammawert verläuft eher konstant bei etwa 2,1 als dass er der Normkurve folgen würde. Für Officezwecke sind diese Ergebnisse aber völlig in Ordnung.

Die ausführlichen Testergebnisse können als [PDF Datei](#) heruntergeladen werden.

## Vergleich des sRGB-Modus mit dem sRGB-Arbeitsfarbraum



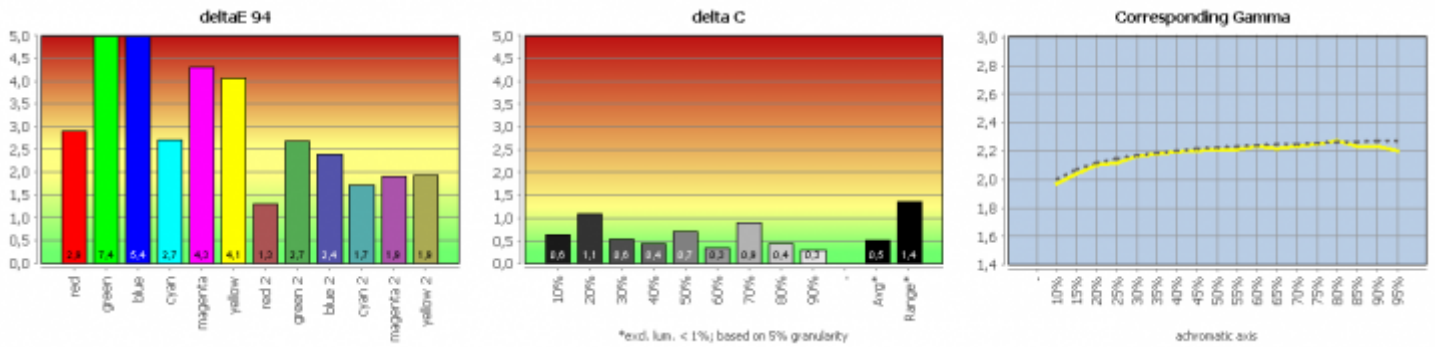
Farbwiedergabe, Einstellung sRGB.

Die Einstellung sRGB kommt den Vorgaben der gleichnamigen Norm teilweise ein wenig mehr entgegen. Die nochmals höhere Farbtemperatur von über 9000 K zeigt sich bei den weiterhin großen Farbabweichungen, dafür werden die Differenzen bei den Graustufen und dem Gammaverlauf deutlich kleiner. Das KO-Merkmal ist leider der gesperrte Helligkeitsregler: nur noch 87 cd/m<sup>2</sup> Helligkeit sind einfach viel zu wenig.

Die ausführlichen Testergebnisse können als [PDF Datei](#) heruntergeladen werden.

## Vergleich des kalibrierten Monitors mit dem sRGB-Arbeitsfarbraum

Durch die Kalibrierung und Profilierung wird eine möglichst hohe Neutralität und Linearität der Farbwiedergabe erreicht. Farbechtheit (im Rahmen der Monitorgrenzen) wird erst im Zusammenspiel mit farbmanagementfähiger Software erzielt.



## Farbwiedergabe nach der Kalibrierung.

Nach der Kalibrierung ist die Farbwiedergabe erheblich besser als im voreingestellten sRGB-Preset. Die Farbtemperatur und der Gammaverlauf stimmen jetzt erwartungsgemäß sehr gut mit der Norm überein. Die Farbabweichungen sind dagegen immer noch recht groß, die arg begrenzte Abdeckung des Farbraums bei Grün und Rot kann auch die Kalibrierung nicht ausgleichen.

Der Kontrast sinkt ein wenig von den nativen 3.200:1 auf (immer noch exorbitante) 2.765:1. Für die Wiedergabe von Fotos und Filmen im Hobbybereich ist der kalibrierte Monitor dennoch gut geeignet.

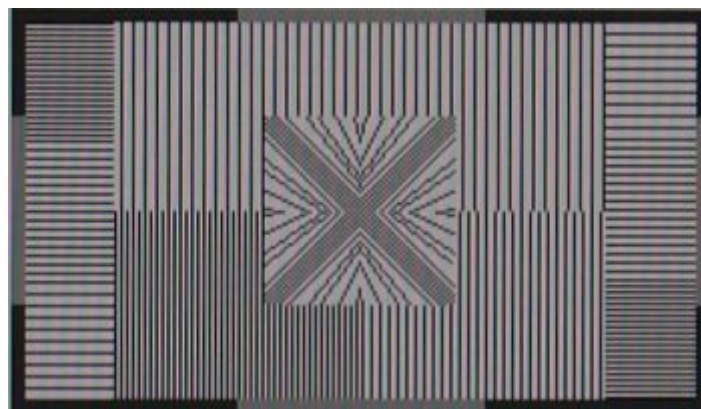
Die ausführlichen Testergebnisse können als [PDF Datei](#) heruntergeladen werden.

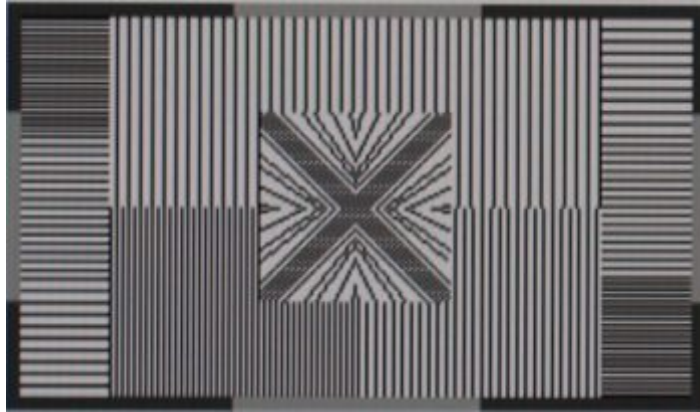
## Interpolation

Die Interpolation gelingt dem VP2765 nur bedingt gut. Gerade kleinere Auflösungen werden sichtbar unscharf dargestellt. Bei der Auflösung 720p beispielsweise zeigen sich deutlich fettere Konturen.

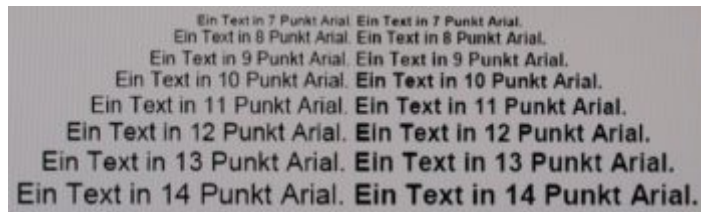
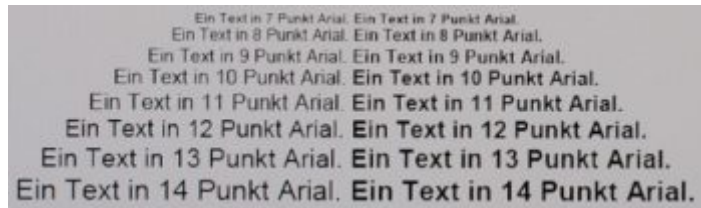
Das Bild mit der Auflösung 1.280 x 1.024 ist aufgrund des anderen Seitenverhältnisses deutlich verzerrt, subjektiv wirkt das Bild aber qualitativ besser als bei 720p. Die Darstellung der Auflösung 1.440 x 900 gelingt wiederum recht gut. Insgesamt zeigt das Display hier eine durchwachsene und teils sehr unterschiedliche Leistung.

Der Bildschärferegler wirkt auch an den digitalen Eingängen. Mit seiner Hilfe lässt sich auf die genannten Ergebnisse in einzelnen Fällen minimal Einfluss nehmen. Hier sollte jeder Anwender die für ihn geeignete Einstellung bezüglich einzelner Auflösungen selbst ausprobieren. Jedoch lohnt sich das manuelle Nachjustieren meistens kaum, da bei jeder Auflösungsänderung ein erneutes Nachjustieren nötig wäre.





Testgrafik, links: nativ; rechts: 1.280 x 720 Vollbild.



Textwiedergabe, links: nativ; rechts: 1.280 x 720 Vollbild.

Die Schärfe bei nativer Auflösung ist erwartungsgemäß sehr gut. Bei 1.280 x 720 sieht man, wie eingangs schon erwähnt, sichtbar fettere Konturen. Auch beim VP2765 kommt dies durch das zusätzliche Einfügen grauer Bildpunkte zustande.

## Reaktionsverhalten

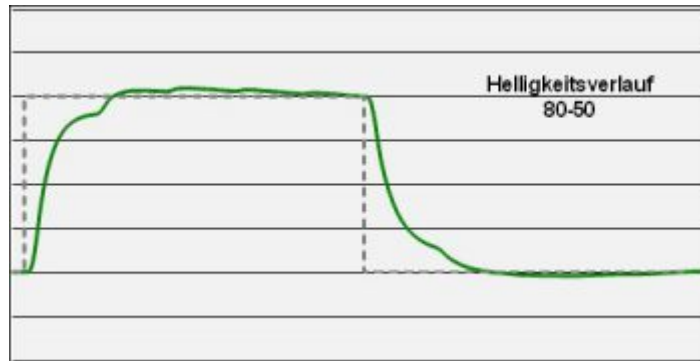
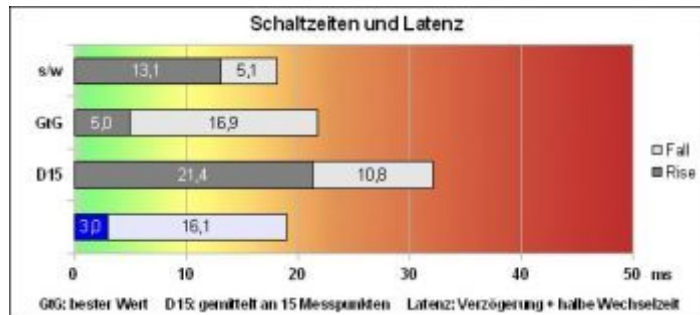
Den VP2765 haben wir in nativer Auflösung bei 60 Hz am DVI-Anschluss vermessen. Der Monitor wurde für die Messung auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

## Bildaufbauzeit und Beschleunigungsverhalten

Die Bildaufbauzeit ermitteln wir für den Schwarz-Weiß-Wechsel und den besten Grau-zu-Grau-Wechsel. Zusätzlich nennen wir den Durchschnittswert für unsere 15 Messpunkte.

Das Datenblatt nennt eine Reaktionszeit von 25 Millisekunden (typisch). Bei unseren Messungen erhielten wir etwas schnellere Werte: 21,9 Millisekunden für den schnellsten Grauwechsel und 18,2 Millisekunden für Schwarz-Weiß.

Die über alles gemittelte Bildaufbauzeit (hin und zurück) für unsere 15 Messwerte ist mit 32,8 Millisekunden ziemlich lang.



Bedächtige Schaltzeiten, moderates Beschleunigungsverhalten.

Eine Overdrive-Option im OSD gibt es nicht. Die gemessenen Helligkeitsverläufe zeigen eine neutrale Beschleunigung, die Überschwinger an allen Messpunkten konsequent vermeidet. Dadurch sind die gemessenen Schaltzeiten zwar noch nicht gerade kurz, aber doch deutlich kürzer als bei vielen anderen AMVA-Panels. Der Bildwechsel ist meist schon nach einem Frame so gut wie abgeschlossen.

## Latenzzeit

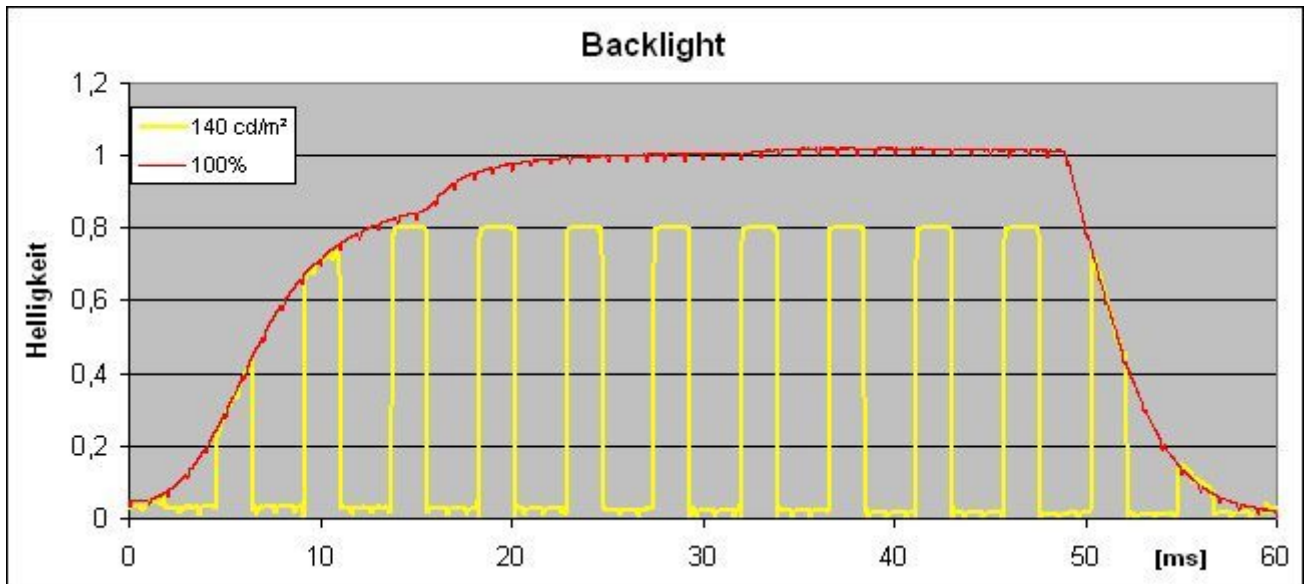
Die Latenz ermitteln wir als Summe der Signalverzögerungszeit und der halben mittleren Bildwechselzeit. Der VP2765 liefert eine kurze Signalverzögerung von 3,0 Millisekunden. Bis zur Soll-Helligkeit vergehen im Durchschnitt jedoch weitere 16,1 Millisekunden, die mittlere Gesamtlatenz fällt daher mit insgesamt 19,1 Millisekunden schon etwas länger aus.

## Backlight

Die LED-Hintergrundbeleuchtung des VP2765 ist PWM-gesteuert, bei Helligkeiten unterhalb von 100 Prozent werden kurze Dunkelzeiten eingelegt. Bei 140 cd/m<sup>2</sup> am Arbeitsplatz ermitteln wir eine Umschaltfrequenz von 220 Hz. Weil die Helligkeit sehr stark zurückgenommen werden muss (Reglerstellung 26 %), sinkt das Tastverhältnis auf sehr niedrige 40 Prozent.

Die Wahrscheinlichkeit, dass sehr empfindliche Menschen bei diesen Werten ein störendes [Backlight-Flimmern](#) wahrnehmen könnten, ist schon recht hoch.





Das Backlight ist PWM-gesteuert.

## Subjektive Beurteilung

Der subjektive Eindruck von bewegten Bildern ist beim VP2765 alles andere als gut. Es zeigt sich eine sehr deutlich sichtbare Schlierenbildung. Zudem bemerkt man in vielen Fällen eine gut sichtbare Verfälschung von Konturen. Man sieht zusätzlich zu den Schlieren ein leichtes Ruckeln der Szene.

Eins ist uns besonders ins Auge gestochen: bewegt man ein Fenster mit der Maus über den Desktop, werden je nach Geschwindigkeit bis zu 20 Prozent des Fensters durchsichtig (man möchte sagen „aufgefressen“). Das tritt schon bei mittleren Geschwindigkeiten auf. Leider gelang es nicht diesen Effekt auf ein Foto zu bannen.

Auch gescrollte Texte sind von den genannten Effekten betroffen. Es stellt sich Kontrastverlust ein und die Farben verfälschen. Ab einem gewissen Tempo wird der Text unlesbar.

Mit der Zeit mag man sich bezüglich Office-Anwendungen an die Effekte gewöhnen, in Filmen lässt sich das aber nicht mehr ignorieren. Ganz besonders betroffen sind hier Spieler. Selbst Gelegenheitsspieler werden sich an den Effekten auf Dauer stören.

## Sound

Der ViewSonic VP2765 verfügt weder über Lautsprecher, noch über die Möglichkeit Audio-Signale zuzuspielen.

## DVD und Video

Der ViewSonic VP2765 bietet mit seinen 27 Zoll Bildschirmdiagonale genug Größe für den einen oder anderen Filmliebhaber. Leider fehlt ein nativer HDMI-Eingang. Zumindest mittels HDMI-DVI-Adapter ist eine Zuspiegelung von modernen HD-Geräten möglich. Extras wie Bild-in-Bild bietet der Monitor nicht.





Test der Videoeigenschaften.

Das OSD des VP2765 bietet keine Bildschirmprofile, somit steht auch kein spezieller Filmmodus zur Verfügung. Ab Werk ist das Bild zu kalt, eine Nachjustierung ist hier also angebracht. Die Helligkeit ist ab Werk viel zu hell eingestellt, auch hier muss zunächst nachgeregelt werden.

Der Schwarzwert ist sehr gut und führt zu einem hohen Kontrast. Farbdarstellung und Bildschärfe sind ebenfalls gut, zumindest, solange sich das Bild nicht bewegt.



Test der Filmwiedergabe (Film: „Inglorious Basterds“).

Gerade die Bildschärfe und der gesamte Filmeindruck leiden dann stark unter den schon genannten Auswirkungen der Schlierenbildung. Trotz des wirklich guten Schwarzwertes kommt kein rechter Filmgenuss auf.

Zuletzt ist auch die Blickwinkelabhängigkeit ein Kriterium. Zwar bleiben die Farben lange stabil und der Kontrast trotz Verlust hoch genug, aber die Einstrahlungen des MVA-Panels können speziell in den Ecken und in dunklen Szenen einen weiteren Negativfaktor darstellen.

## Skalierung und Deinterlacing

Über das OSD des VP2765 lässt sich die Skalierung einstellen. Hier kann man zwischen einer 4:3 Darstellung und einem gestreckten Bild wählen. Eine Anpassung für 5:4 Material gibt es nicht. Entsprechendes Material wird auch nicht ganz korrekt angezeigt, da es in das 4:3 Format gezwängt wird. Der Unterschied ist jedoch gering.

Interessant ist jedoch, dass nicht jede Auflösung beziehungsweise jedes Seitenverhältnis bei der Einstellung 4:3 entsprechend behandelt wird.

Stellt man die Auflösung 1.680 x 1.050 Bildpunkte bei einem Seitenverhältnis von 16:10 ein, reagiert die 4:3 Funktion nicht und das Bild bleibt auf Vollbild gestreckt. Der Monitor entscheidet hier eigenständig, wie das Bild anzuzeigen ist. In keinem Fall aber lässt sich diese Auflösung mit originalem Seitenverhältnis anzeigen und ist somit immer gestreckt.

Korrigieren lässt sich dies nur über die Grafikkarte und deren eigene Skalierungsfunktion. Von uns getestete Auflösungen wie 480i, 576i und 1080i wurden alle fehlerhaft angezeigt, was sich in deutlicher Unschärfe mit massivem Bildzittern und Doppelkonturen äußerte.

## Overscan

Der VP2765 verfügt im OSD über eine Overscan-Funktion. Schaltet man diese zu, werden horizontal wie vertikal jeweils deutlich über 20 Pixel abgeschnitten. Das angezeigte Bild ist hierbei zudem durch eine deutlich sichtbare Unschärfe geprägt, selbst in nativer Auflösung.

## Farbmodelle und Signallevel

Da der VP2765 über keinen HDMI-Eingang verfügt, haben wir den Signallevel nicht überprüft.

## Bewertung

Gehäuseverarbeitung/Mechanik:	3
Ergonomie:	4
Bedienung/OSD:	3
Stromverbrauch:	5
Geräusentwicklung:	5
Subjektiver Bildeindruck:	4
Blickwinkelabhängigkeit:	3
Kontrast:	5
Ausleuchtung:	4
Helligkeitsverteilung:	4
Bildhomogenität:	3
Farbraumvolumen (sRGB):	3
Vor der Kalibration (Werkseinstellung):	2
Vor der Kalibration (sRGB Modus):	2
Nach der Kalibration:	3
Interpoliertes Bild:	3
Geeignet für Gelegenheitsspieler:	2
Geeignet für Hardcorespieler:	1

Geeignet für DVD/Video (PC):	3
Geeignet für DVD/Video (externe Zuspielung)	3
Preis-Leistungs-Verhältnis:	3
Preis (incl. MwSt. in Euro):	Kein Preis verfügbar
Gesamtwertung:	3.2

## [ViewSonic VP2765-LED Datenblatt](#)

Diskussion im Forum

## Fazit

Der ViewSonic VP2765-LED vermag sich eine bessere Bewertung in vielen Bereichen durch größere und kleinere Schnitzer der technischen Umsetzung. Positives gibt es aber natürlich auch zu erwähnen. Dazu gehört in erster Linie der auffallend hohe Kontrast, der selbst im schlechtesten Fall noch weit über 2.500:1 bleibt.

Das Gerät bietet viele Anschlussoptionen und alle nötigen ergonomischen Einstellmöglichkeiten. Die Ausleuchtung ist gut und auch die Homogenität zieht hier mit. Gerade für einen LED-Monitor sind das gute Ergebnisse. Im Betrieb ist das Gerät unhörbar. Der Stromverbrauch liegt weit unter den Angaben des Herstellers und erfüllt schon die kommenden EU-Richtlinien.

Aufgrund seiner nicht ganz optimalen Kalibrierbarkeit, fehlender Bildschirmprofile und der geringen Farbraumabdeckung kann man dem Gerät den Einsatz im professionellen Grafikbereich leider nicht zusprechen. Für den Hobbyeinsatz ist der Monitor jedoch noch geeignet. Die schlecht justierten Verstellmöglichkeiten des Tragearms dürften jedoch auch dieser Zielgruppe negativ auffallen.

Was dem VP2765 wirklich zu schaffen macht, sind bewegte Bildinhalte und Inhalte die von der nativen Auflösung abweichen. Office-Anwender sind von deutlicher Schlierenbildung, falschen Konturen und unlesbarem gescrollten Text betroffen. Auch die Interpolation fällt hier mit einer unsauberer Implementierung auf.

Filmliebhaber ereilt ein ähnliches Schicksal, da auch in Filmen die deutlichen Schlieren auffallen. Dass der VP2765 sich somit auch für Spieler nicht gut eignet, muss man an dieser Stelle fast nicht mehr erwähnen. Vergessen darf man jedoch nicht, dass ViewSonic den Monitor für diese Zielgruppe auch nicht konzipiert hat.

Bei der momentanen Konkurrenz wird es der ViewSonic nicht leicht haben sich gegen diese durchzusetzen.

