

# Test Monitor Iiyama ProLite B2475HDS-B1

## Einleitung

Um die Wünsche unserer Leser nach deutlich mehr Testberichten zu erfüllen, werden wir künftig auch Kurztests zu verschiedenen TFT-Monitoren anbieten. Diese werden ebenfalls mit der uns zur Verfügung stehenden Technik vermessen und anhand unserer Erfahrung beurteilt. Allerdings wird der Test in der Regel innerhalb weniger Tage erstellt, so dass dieser nicht die Ausführlichkeit eines Standardtests haben kann. Dennoch wollen wir kurz und knapp eine kompetente Beurteilung abgeben.

Als erstes Gerät nach diesem Verfahren testen wir den Iiyama B2475HDS, einen 24 Zoll FullHD LED-Monitor mit 2 ms schnellem TN-Panel.

Der Lieferumfang, neben dem Display selbst, sieht folgendermaßen aus: Quickstart Guide, Audio-Kabel, Stromkabel, DVI-Kabel, D-Sub-Kabel und die Bodenplatte samt Schraube. Das [Handbuch](#) kann direkt bei Iiyama als PDF-Dokument heruntergeladen werden.

## Optik und Mechanik

Zuerst einmal die positive Nachricht: die Oberflächen bestehen nicht aus hochglänzendem Material, sondern aus mattem schwarzen Kunststoff. Lediglich beim oberen Teil der Monitorsäule konnte man anscheinend nicht darauf verzichten. Das Material macht keinen besonders hochwertigen Eindruck, ist dem Preis des Monitors aber angemessen. Die Verarbeitungsqualität ist als gut anzusehen. Lediglich der untere Rahmen liegt nicht in allen Bereichen exakt am Panel an, die Abstände sind aber minimal.





Iiyama B2475HDS: vordere Ansicht, seitlich und maximaler Neigungswinkel nach hinten. (Bilder: Iiyama)

Der Monitor wird ohne montierten Standfuß (Bodenplatte) geliefert, der mit einer Schraube, ohne zusätzliches Werkzeug, montiert werden kann. Ergonomisch ist der Iiyama B2475HDS zeitgemäß und bietet eine Verstellung des Neigungswinkels ( $3^\circ$  nach vorne und  $20^\circ$  nach hinten), eine seitliche Drehfunktion, eine Höhenverstellung und eine Rotation in den Portraitmodus (Pivot) an. Die Höhenverstellung macht etwas schabende Geräusche ist aber leichtgängig. Zum Transport wird ein Metallstift eingesteckt, damit eine Arretierung erfolgt.



Iiyama B2475HDS: Front und Rückseite bei maximaler Höhe sowie Portraitmodus. (Bilder: Iiyama)

Die unter dem Standfuß montierte Plasticscheibe, die die Drehfunktion ermöglicht, macht keinen hochwertigen Eindruck und das Drehen insgesamt ist wenig komfortabel. In der Pivotstellung ist das Display absolut waagrecht ausgerichtet. Im Landschaftmodus muss etwas nachjustiert werden. Die Verarbeitungsqualität ist angemessen.

Video des Iiyama B2475HDS. (Video: misterj64 YouTube)

Der runde Standfuß gewährleistet einen sicheren Stand des Monitors. Der Abstand vom unteren Panelrand zur Tischplatte beträgt ca. 10,5 Zentimeter und kann insgesamt 11 Zentimeter in der Höhe verstellt werden. Der Rahmen ist oben und seitlich ca. 2 Zentimeter breit und verläuft unten leicht oval. An der breitesten Stelle beträgt die Rahmenbreite ca. 3 Zentimeter.



Iiyama B2475HDS: Bedienelemente und blaue Betriebs-LED.

Die Bedienelemente wurden unter dem unteren Rahmen positioniert. Die Bedienung ist unkomfortabel, die geprägte Minibeschriftung auf dem Frontrahmen (AUTO, +, -, MENU und Power) sind bei einer dunkeln Umgebung nicht zu erkennen. Lediglich die Tasten für Lautstärke und ECO, kenntlich gemacht durch weiße Symbole, sind gut zu erkennen. Die blaue LED die den Betriebsmodus signalisiert, wurde ebenfalls unterhalb des Rahmens angebracht und ist von vorne nicht zu erkennen. Das OSD hat alle notwendigen Funktionen. Die Helligkeit kann nur direkt im OSD verändert werden, das ist unpraktisch.



Iiyama B2475HDS: Monitorsäule mit Klavierlack Akzent und Iiyama Logo, Halteklemme für Kabel und Arretierstift aus Metall.

Auf der Rückseite sind die Anschlüsse zu finden und eine 100 mm VESA Mounting Bohrung. An dieser ist auch der Monitorarm befestigt, der im hinteren Teil eine Plastikklammer besitzt, die als Kabelhalterung dient.

# Technik

## Betriebsgeräusch

Besonders angenehm ist das Betriebsgeräusch des Iiyama B2475HDS, dieser arbeitet nämlich absolut geräuschlos. Wie die Praxis zeigt, unterliegt dieser Punkt aber einer Serienstreuung und muss nicht für alle Geräte gleichermaßen zutreffen.

## Stromverbrauch

Stromverbrauch Helligkeit Hersteller Gemessen EU 2010

Betrieb maximal	100 %	24,0 W	21,3 W	-
Standby-Modus	-	< 1,0 W	0,2 W	2,0 W
Ausgeschaltet	-	-	0,2 W	1,0 W

Der Stromverbrauch liegt im typischen Bereich aktueller Monitore mit LED Backlight.

## Anschlüsse

Mit DVI-D, HDMI und D-Sub stehen ein analoger und zwei digitale Eingänge zur Verfügung. Zusätzlich gibt es eine 3,5 mm Klinkenbuchse für das Audiokabel und die Buchse für den Netzstecker.



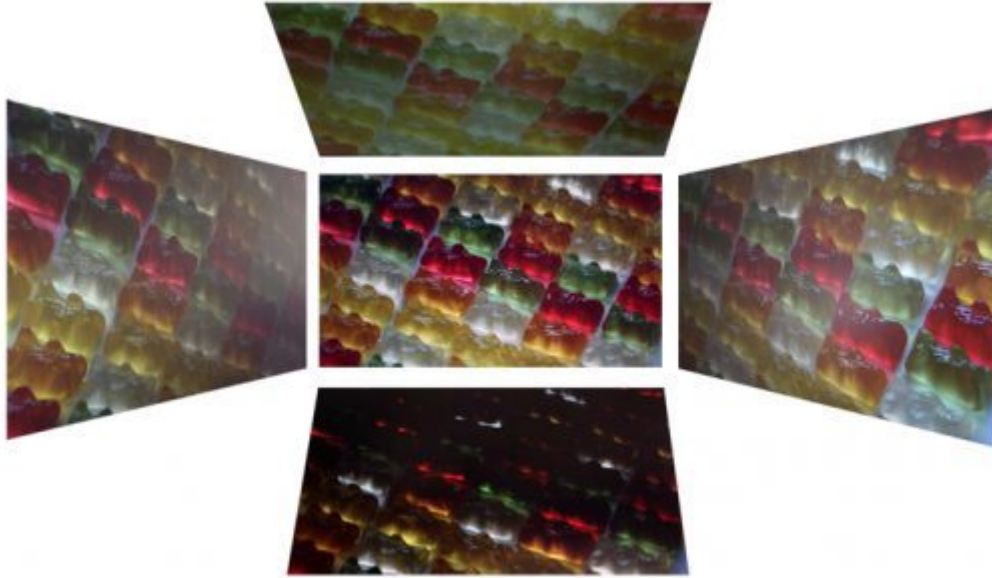
Anschlüsse Iiyama B2475HDS: HDMI, DVI-D, D-Sub und Audio (von links nach rechts).

## Bildqualität

Die Oberfläche des TN-Panels ist matt und wirksam entspiegelt. Reflexionen von seitlich einfallendem Licht oder ein Betrachter mit weißem T-Shirt erzeugen nur sehr schwache Reflexionen.

Beim Reset stellt der Monitor folgende Werte ein: Helligkeit 100, Kontrast 50, Bildmodus Standard, Farbeinstellung User (RGB jeweils 100). Diese Werte wurden für die nachfolgende Beurteilung bei Werkseinstellung verwendet.

## Blickwinkel



Iiyama B2475HDS: horizontale und vertikale Blickwinkel.

Das Foto zeigt den Bildschirm des Iiyama B2475HDS bei horizontalen Blickwinkeln von +/- 60 Grad und vertikalen Blickwinkeln von +45 und -30 Grad. Mit zunehmendem seitlichem Blickwinkel verblasst das Bild immer mehr und der Kontrast nimmt sichtbar ab. In der Vertikalen verstärkt sich die Blickwinkelabhängigkeit nochmals, vor allem von unten betrachtet verdunkelt sich das Bild schon bei kleineren Winkeln.

## Helligkeit, Schwarzwert und Kontrast

Mit seiner maximalen Helligkeit von 310 cd/m<sup>2</sup> liefert der B2475HDS auch in taghellen Räumen ein ansprechendes Bild. Der Schwarzwert liegt bei 0,3 cd/m<sup>2</sup>, der Kontrastwert beträgt 1.038:1.

## Helligkeitsverteilung

<b>-13%</b>	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>	<b>-7%</b>	<b>-16%</b>
<b>-11%</b>	<b>-6%</b>	<b>0%</b>	<b>-7%</b>	<b>-12%</b>
<b>-13%</b>	<b>-11%</b>	<b>-7%</b>	<b>-13%</b>	<b>-13%</b>

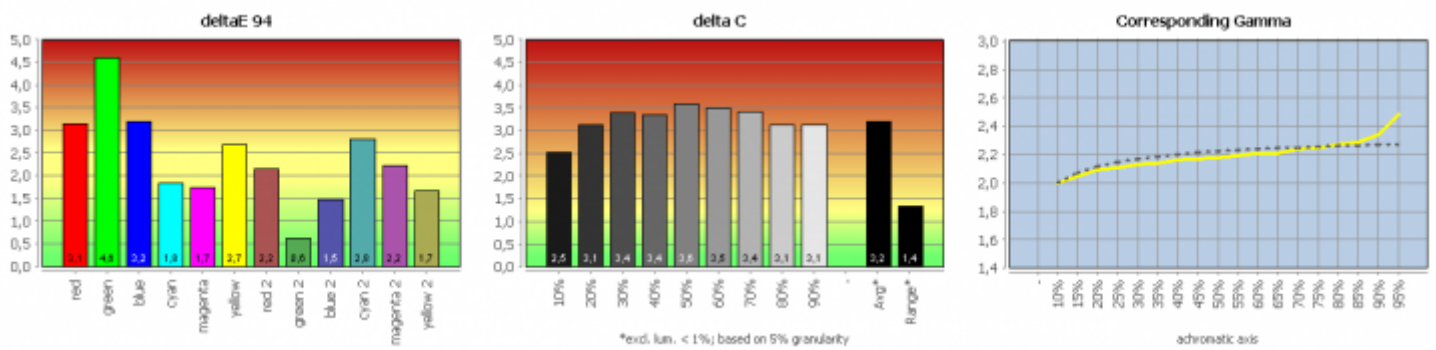
Iiyama B2475HDS: Die Helligkeitsverteilung schwächelt in den Randzonen.

Bei der Helligkeitsverteilung wird nur ein mittelmäßiger Durchschnittswert von 91 Prozent erreicht. In den meisten Randbereichen liegt die Helligkeit mehr als 10 Prozent unter dem Mittelwert, die Sichtbarkeitsgrenze von 20 Prozent wird allerdings nicht überschritten.

Farbverläufe stellt der Iiyama B2475HDS ordentlich dar, Banding kann nicht oder nur minimal ausgemacht werden. Dithering ist ebenfalls kaum wahrnehmbar. Die Ausleuchtung kann sich ebenfalls sehen lassen, von Aufhellungen im Randbereich bleibt man beim Iiyama B2475HDS verschont. Lediglich bei voller Helligkeit und kompletten Schwarzbild, scheint im linken Randbereich die Hintergrundbeleuchtung leicht durch.

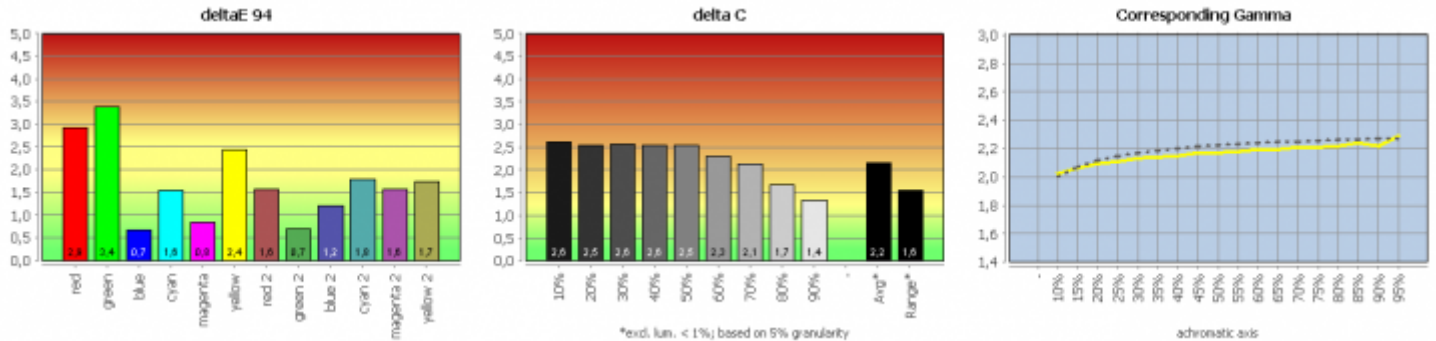
Im Alltagsbetrieb ist davon aber nichts zu bemerken, ganz im Gegenteil, die Bildqualität beim Betrachten von Filmen kann sich sehen lassen.

## Farbwiedergabe



Iiyama B2475HDS: Farbwiedergabe bei Werkseinstellung.

In der Werkseinstellung ist der Farbmodus User vorgegeben, die RGB-Regler stehen auf 100. Farbtemperatur und Gradation liegen schon recht nahe an der sRGB-Vorgabe, auch die Farbabweichungen bei den Primärfarben und Grauwerten sind für ein nicht-kalibriertes Consumerpanel erfreulich gering.



Iiyama B2475HDS: Farbwiedergabe bei Preset sRGB.

Bei der ebenfalls vorhandenen sRGB-Einstellung sind die übrigen Optionen gesperrt, der Helligkeitsregler steht auf 90 Prozent. Dieses Preset hält die Vorgabewerte noch etwas besser ein, mit 269 cd/m<sup>2</sup> ist die fest eingestellte Helligkeit für einen Arbeitsplatz allerdings viel zu hoch.

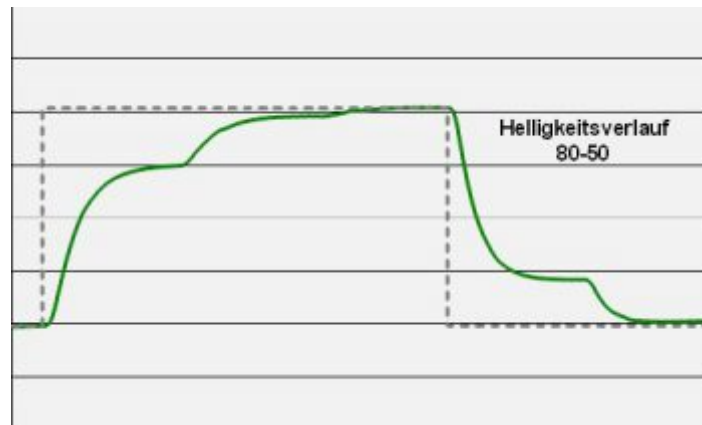
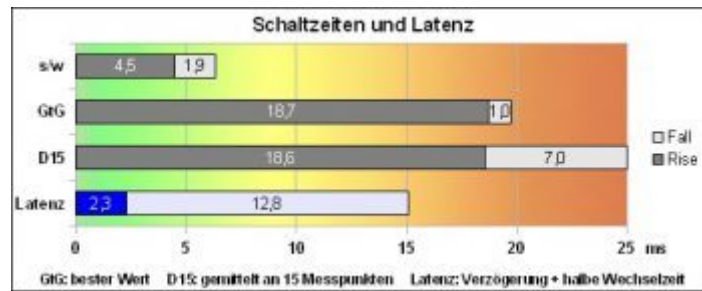
## Reaktionsverhalten

Den PLB2475HDS 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

Im Datenblatt wird die Reaktionszeit mit 2 Millisekunden angegeben. Der von uns gemessene Schwarz-Weiß-Wechsel benötigt mit 6,4 Millisekunden allerdings deutlich mehr Zeit, und die durchschnittliche Bildaufbauzeit

(hin und zurück) für alle 15 Messwerte ist mit 25,6 Millisekunden ungewöhnlich lang.



Iiyama B2475HDS: Lange Schaltzeiten, keine Beschleunigung.

Eine Overdrive-Option im OSD ist wohl unter „Extras“ im Unterpunkt „OD“ vorgesehen. Die Erklärung im deutschen Handbuch zu dieser Funktion kann man als sinnfrei bezeichnen. Die gemessenen Helligkeitsverläufe zeigen bei allen Einstellungen (Aus/Mode1 bis Mode5) keine sichtbare Beschleunigung, den überwiegend flinken Abfallzeiten stehen sehr gemächliche Anstiegszeiten gegenüber. An den meisten Messpunkten benötigt der Helligkeitswechsel etwa 1,5 Frames für den Abschluss.

Der von uns momentan auch getestete Iiyama B2776HDS besitzt an identischer Stelle im OSD die Option „Overdrive“, mit der gleichen sinnfreien Erklärung. Hier kann das Overdriveverhalten beeinflusst werden.

## Latenzzeit

Die kurze Signalverzögerung von 2,3 Millisekunden macht den PLB2475HDS für Spieler interessant. Bis zur Soll-Helligkeit vergehen im Durchschnitt weitere 12,8 Millisekunden, die mittlere Gesamtlatenz ist mit insgesamt 15,1 Millisekunden etwas länger als bei TN-Panels üblich.

Im Alltagseinsatz sind bei schnellen Bildbewegungen Schlieren sichtbar, die allerdings nicht extrem stark auffallen. Für Spiele eignet sich der Monitor durchaus, nur ambitionierte Gamer die das letzte Quäntchen Geschwindigkeit aus dem Monitor herauskitzeln wollen, sollten besser auf Alternativen zurückgreifen.

## Sound

Der Iiyama B2475HDS besitzt zwei 2 Watt Lausprecher, die man als Totalausfall werten kann. Für die Signaltöne des Betriebssystems noch zu gebrauchen, müssen die kleinen Quäker bei Musik oder Filmen die Segel streichen. Der Sound wirkt kraftlos ohne jegliche Bässe. Die Lautstärke kann direkt über eine Taste geregelt werden. Ein Umweg ins OSD bleibt dem Nutzer erspart.

Das einzig Positive an den Lautsprechern ist, dass diese absolut unsichtbar verbaut wurden.



# Bewertung

Gehäuseverarbeitung/Mechanik:	4
Ergonomie:	4
Bedienung/OSD:	1
Energieverbrauch:	4
Geräuschentwicklung:	5
Subjektiver Bildeindruck:	4
Blickwinkelabhängigkeit:	3
Kontrast:	4
Ausleuchtung:	4
Helligkeitsverteilung:	3
sRGB Farbraum im Vergleich zur Werkseinstellung:	3
sRGB Farbraum im Vergleich zum sRGB1Modus:	4
Geeignet für Gelegenheitsspieler:	4
Geeignet für Hardcorespieler:	1
Preis [incl. MWSt. in Euro]:	Keine Angaben
Gesamtwertung:	3.3

## [Datenblatt](#)

Diskussion im Forum

## Fazit

Iiyama macht beim B2475HDS vieles richtig. Trotz Low-Budget-Preis kann sich die Ausstattung sehen lassen. Ergonomisch hat der B2475HDS eine Menge zu bieten, auch wenn die Umsetzung nicht ganz optimal ist, hier muss man einfach Zugeständnisse aufgrund des Preises machen. Auch die vorhandenen Anschlüsse bieten vielfältige Optionen um PC oder externe Zuspieler anzuschließen.

Die Bildqualität kann überzeugen, auch wenn die Blickwinkelabhängigkeit des TN-Panels nicht optimal ist, so stört diese im Alltagseinsatz kaum. An der Farbdarstellung, der Ausleuchtung und dem Kontrast gibt es nichts auszusetzen. Lediglich die Helligkeitsverteilung ist mit einer Abweichung von 16 Prozent lediglich befriedigend, davon ist im Alltagseinsatz aber nichts zu bemerken.

Das Gerät arbeitet stromsparend und vor allem komplett lautlos. Eine Eigenschaft die man überhaupt nicht häufig genug lobend erwähnen kann.

Die Werkseinstellung ist dem sRGB-Farbraum ähnlich, der sRGB-Modus des Monitors kommt dem Farbraum sogar sehr nahe, hat aber ein gravierendes Manko: die Helligkeit kann nicht angepasst werden. Hier sollte Iiyama dringend nachbessern, denn so macht der gute sRGB Modus wenig Sinn. Für die Bearbeitung der Urlaubsbilder reicht die gebotene Leistung auf jeden Fall.

Der Bildaufbau ist nicht so schnell wie es Iiyama verspricht, reicht aber für schnelle Spiele noch aus, auch wenn gelegentlich Schlieren auszumachen sind. Ambitionierte Gamer sollten sich einen schnelleren Monitor aussuchen.

Insgesamt bietet Iiyama einen Monitor, der ab 190 Euro in den bekannten Preissuchmaschinen zu finden ist. Mit dieser Ausstattung und der gezeigten Leistung, bietet der 24 Zoller ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis.

