



Schwerpunkt-Inhalt

22- und 23-Zoll-TFTs.....	140
24- bis 26-Zoll-TFTs.....	144

Die besten TFTs für Spieler

Große Flachbildschirme werden immer günstiger. Unser großer Vergleichstest klärt, mit welchen TFTs von 22 bis 26 Zoll Sie am besten spielen.

Seit Monaten sind die Preise von TFTs im Sinkflug. Gute 22-Zöller kosten nicht mehr als 200 Euro, günstige 24-Zöller sind bereits ab 200 Euro zu haben. Kleinere Formate wie 19 Zoll kaufen nur noch Firmenkunden. Stattdessen etablieren sich neue Größen wie 23, 25 und 26 Zoll.

Für diesen Schwerpunkt haben wir 20 Monitore unter die Lupe genommen. Das Testfeld setzt sich zusammen aus zehn 22- und 23-Zoll-Zöllern zwischen 160 und 310 Euro sowie zehn weiteren TFTs im 24- bis 26-Zoll-Format von 230 bis 1.000 Euro. Alle Monitore sind voll spieletauglich. Was zählt, sind Bildqualität, Ausstattung und Bedienung.

16:10 oder 16:9

In den letzten Monaten verkaufen die Hersteller vermehrt Monitore im 16:9-Heimkinoformat. Der Hauptgrund ist nicht die vermeintlich offensichtliche Angleichung an das TV-Format, sondern die günstigeren Herstellungskosten:

16:9-Displays erzeugen beim Zuschneiden aus den Mutter-Panels wesentlich weniger Verschnitt als 16:10-Geräte. Im Vergleich zum bisher im PC-Bereich verbreiteten 16:10-Seitenverhältnis gehen Ihnen dabei aber einige Bildpunkte in der Höhe verloren. Ein Beispiel: Bei einem 24-Zoll-Display beträgt die typische 16:10-Auflösung 1920x1200 Bildpunkte, im 16:9-Format 1920x1080 (die von HDTVs bekannte Full-HD-Einstellung). In absoluten Zahlen ausgedrückt sinkt die Auflösung von 2,3 Millionen Pixeln (16:10) auf knapp 2,1 Millionen (16:9), und der Rechenaufwand für die Grafikkarte verringert sich um etwa 10 Prozent. Die meisten Filme können Sie ganz ohne störende Balken wiedergeben; sogar manche Spiele zeigen auf 16:9-Displays mehr von der Szene als bei 16:10 (mehr dazu im 24-Zoll-Test-Artikel). Allerdings bietet das 16:10-Format unter Windows mehr Platz – die 120 zusätzlichen Pixel in der Höhe

sollten Sie bei ihren Kaufüberlegen nicht unterschätzen. Im Zweifelsfall vergleichen Sie die konkurrierenden Formate vor Ort beim Händler, um die für Sie richtige Entscheidung zu treffen.

Welches Panel?

Wer auf der Suche nach einem neuen TFT-Monitor die einschlägigen Online-Versender durchstöbert, entdeckt auf den ersten Blick unerklärliche Preisunterschiede. Da verkauft ein und derselbe Hersteller einen 24-Zöller für um die 300 Euro, ein anderes 24-Zoll-Modell für 800 Euro. Der Preisunterschied ergibt sich aus dem jeweils eingesetzten Panel. Im 22-Zoll-Bereich nutzen die allermeisten Geräte ein günstiges und schnelles TN-Panel, die preiswerteren 24-Zoll-TFTs ebenfalls. Professionelle Anwender wie die GameStar-Layouter brauchen aber vor allem eine exakte Farbwiedergabe, weite Blickwinkel und eine insgesamt optimale Darstellung. Hier spielen die hoch-

wertigen, aber eben auch teureren IPS- und PVA/MVA-Panels ihre Stärken aus, die oft erst ab einer Diagonale von 24 Zoll zum Einsatz kommen. IPS bietet den besten Kompromiss aus Geschwindigkeit, Bildqualität und Kosten. MVA/PVA-Panels sind unwesentlich langsamer, zeigen aber ein noch besseres Bild.

So testen wir

In den Labors unserer Schwesterzeitschrift Macwelt haben wir Blickwinkel, Helligkeit (je höher, desto besser), Helligkeitsabweichung (je kleiner, desto besser) und Farbtreue ermittelt (siehe Test-Tabelle). Reine Messwerte genügen uns aber nicht, um einen Monitor abschließend zu beurteilen. Deshalb überprüfen wir die Erkenntnisse mit stundenlangen Spiele-Sessions: Zeigt das TFT lästige Kantenunschärfen? Wie arbeitet die Interpolation? Lässt sich das Display auch im Dunkeln gut bedienen?

Neue Bestenlisten

Diesen Schwerpunkt nehmen wir zum Anlass, die Monitor-Bestenlisten im Einkaufsführer zu modernisieren. Mangels neuer Produkte fliegen die 19-Zoll-TFTs raus. Die 22- und 23-Zoll-Listen bleiben bestehen. Den freigewordenen Platz füllen wir, indem wir »24 Zoll und größer« bei 300 Euro in zwei Listen aufteilen. **DV**

Panel-Technologien im Überblick

	Spiele	Kontrast	Blickwinkel	Graustufen	Kosten
TN	+++	+	+	+	+++
IPS	++	++	++	++	++
PVA/MVA	+	+++	+++	+++	+

22-Zoll-TFTs

Für Besitzer von älteren Monitoren lohnt sich der Umstieg auf einen 22-Zoll-TFT derzeit mehr denn je – keine andere Klasse bietet so viel Spielfläche pro Euro.

Mit Preisen deutlich unter 200 Euro stellen 22-Zoll-TFTs heute die Einstiegsklasse dar: 19-Zoll-Monitore kosten nur unwesentlich weniger, die Display-Fläche ist aber sehr viel kleiner.

Im Gegensatz zu den vorangegangenen Jahren befindet sich diesmal kein einziges Display mit spiegelnder Oberfläche im Test. Die sogenannten »Glare«- oder »Glossy«-Displays waren aufgrund der brillanten Farbdarstellung sehr beliebt, allerdings spiegeln sie bei Tageslicht unangenehm stark und fallen im Alltagseinsatz bei immer mehr Spielern durch. Ebenso setzen alle Monitore im Test auf TN-Panels. Die sind sehr schnell, sodass bei keinem der Kandidaten Schlieren entstehen, verlieren aber bei fla-

chen Blickwinkeln rasch an Farbtreue und Helligkeit.

Deutliche Unterschiede zwischen den Kandidaten gibt es trotzdem. Nicht nur bei der Bildqualität trennt sich die Spreu vom Weizen, auch die Ausstattung mit Komfortfunktionen wie etwa Höhenverstellbarkeit kann ein ausschlaggebendes Kaufkriterium sein.

Daneben müssen Sie auch entscheiden, ob Sie lieber einen 22-Zoll-TFT im klassischen 16:10-Format haben wollen oder auf ein Gerät im neuen 16:9-Format setzen, das immerhin schon drei der zehn Kandidaten besitzen. Der Unterschied: Die 16:10-Klassiker lösen mit 1680x1050 Pixeln auf, die 16:9-Neulinge setzen mit 1920x1080 Bildpunkten auf die bekannte Full-HD-Auflösung.

Interpolation einstellen



Bietet Ihr TFT keine Einstellung zur **Skalierung des Eingangssignals**, können Sie das Format auch im Grafikkartentreiber zurechtbiegen. Bei Nvidia finden Sie die entsprechenden Optionen unter »Anzeige/Flachbildschirm-Skalierung ändern«. Entweder über-

nimmt dann die GeForce die Skalierung, auf Wunsch auch mit festem Seitenverhältnis, oder es findet überhaupt keine Skalierung statt (1:1-Wiedergabe).



Bei Radeon-Grafikkarten finden Sie die Einstellung im »Catalyst Control Center« unter »Digitaler Flachbildschirm/Attribut«. Setzen Sie ein Häkchen bei »GPU-Skalierung verwenden« und wählen Sie, ob Sie das Bild seitengerecht wiedergeben

möchten, bildschirmfüllend vergrößern oder Bildpunkt für Bildpunkt ohne Skalierung (zentriertes Timing) darstellen wollen.

1. Platz Samsung 2263DX

Mit sehr guter Bildqualität und ungewöhnlicher Ausstattung mit Minidisplay erobert der 2263DX den Spitzenplatz, kostet aber so viel wie günstige 24-Zöller.

Das ungewöhnlichste Detail am Samsung **2263DX** ist ein mitgeliefertes 7-Zoll-Mini-Display mit 800x480 Pixeln. Das montieren Sie an einem schwenkbaren Arm auf der Rückseite des Monitors. So können Sie das Mini-Display entweder links, rechts oder über dem 22-Zoll-Bildschirm positionieren (siehe Bilder). Das Mini-TFT funktioniert dabei wie ein zweiter Monitor. Praktisch etwa, wenn Sie während des Spielens Ihre Messenger-Software im Blick behalten wollen. Eine 3,0-Megapixel-Webcam sowie ein Mikrofon und Lautsprecher vervollkommen die Multimedia-Ausstattung und eignen sich problemlos zum Video-Chat. Für Spiele sind die Boxen aber zu schwachbrüstig.

Die Bildqualität steht der Ausstattung in nichts nach. Für ein TN-Panel zeigt der **2263DX** erstaunlich satte und lebendige Farben mit gleichmäßiger Ausleuchtung und hohem Kontrast. Vielleser im Internet freuen sich zudem über die sehr scharfe Darstellung auch kleiner Schriften.

Anschluss und Bedienung gelingen problemlos dank HDMI-, DVI- und VGA-Eingang sowie des übersichtlichen Menüs in Deutsch. Die druckempfindlichen Tasten reagieren flott und lassen sich auch bei Dämmerlicht noch gut erkennen. Nur das nicht deaktivierbare Piepsen, mit dem der **2263DX** jeden Tastendruck quittiert, nervte uns im Test gehörig.

Fazit: Innovativ ausgestatteter 22-Zoll-TFT mit sehr guter Bildqualität, Bedienung und Verarbeitung. Wer sich ein zweites Display wünscht, ohne Platz oder Geld für einen zusätzlichen Monitor zu haben, dem bietet der **2263DX** eine

originelle Alternative zum Zweit-TFT. Wer die Sonderausstattung nicht braucht, bekommt für den Preis von 310 Euro bereits ein solides 24-Zoll-Gerät (siehe Schwerpunkt-Artikel »24-Zoll-TFTs«).

2. Platz NEC EA221WM

Mit traditionellen Qualitäten wie sehr guter Bildqualität, sauberer Verarbeitung und hoher Ergonomie beeindruckt der NEC-TFT.

Optisch spricht der **EA221WM** von NEC eher die Freunde eines nüchtern-funktionalen Designs an: Statt glänzend schwarzem Klavierlack oder verspielten Verzierungen setzt NEC auf dezentes Mattschwarz mit möglichst dünnem Display-Rahmen.

Die Bildqualität bewegt sich auf hohem Niveau. Vor allem die sehr scharfe Darstellung und die natürlich wirkenden, satten Farben mit gleichmäßiger Ausleuchtung überzeugen. Verzögerungen oder Unschärfen in Spielen gibt's ebenfalls keine. Allerdings ist der **EA221WM** etwas dunkler als der Samsung **2263DX**.

Die Verarbeitung ist hochwertig und der verstellbare Monitorfuß sehr stabil. Das hilft, den Bildschirm optimal an die eigene Sitzposition anzupassen, denn der **EA221WM** ist sowohl in der Höhe verstellbar als auch dreh- und neigbar. Zusätzlich gibt's eine Pivot-Funktion, die das Display um 90 Grad dreht. Das bringt zum Spielen wenig, hilft aber bei der Darstellung sehr langer Dokumente, wie etwa umfangreichen Texten. Ein integrierter USB-Hub sowie Minilautsprecher vervollständigen die Ausstattung. Einzige ein HDMI-Eingang fehlt.

Dank dem NEC-typischen Mini-Joystick sowie des übersichtlichen, deutschen Menüs geht die Bedienung auch Neubesitzern leicht von der Hand. Wer statt glänzendem Klavierlack und Sonderausstattung lieber ein de-



Das **Mini-Display** des Samsung 2263DX können Sie mit Hilfe des **schwenkbaren Arms** entweder links, rechts oder über dem Monitor positionieren. So haben Sie beispielsweise Ihre Messenger-Software (hier Trillian) auch während des Spielens im Blick.

zentes, solides und anpassungsfähiges TFT mit sehr guter Bildqualität möchte, ist bei NECs **EA221WM** genau richtig. Der Preis von 250 Euro geht für das Gebotene absolut in Ordnung.

3. Platz Eizo S2202W

Die Stärken des S2202W liegen in der tollen Bildqualität und der hohen Anpassbarkeit.

Ähnlich wie NECs **EA221WM** erinnert auch Eizos **S2202W** eher an einen grundsoliden Arbeitsmonitor statt an eine Multimedia-Zentrale im modischen Design. Das ist aber kein Nachteil für Spieler: Der schmale, mattierte Rahmen erzeugt keine störenden Reflektionen und verschmutzt nicht so schnell wie Klavierlack.

Die Bildqualität gefällt uns beim **S2202W** ebenfalls: Die Darstellung ist stets scharf, auch in kleineren Auflösungen als der nativen wie etwa 1280x1024 Pixel. Die Farben wirken natürlich und harmonisch, wie der Dschungel in **Crysis** zeigt. Allerdings sollten Sie dabei den integrierten Helligkeitssensor abschalten, sonst wirken Spiele zu dunkel. Für den Arbeitseinsatz lohnt sich die Automatik jedoch, da das Display so spürbar Strom einspart.

Die Verarbeitung und Ergonomie ist ähnlich hoch wie bei NECs **EA221WM**, sowohl Höhenverstellbarkeit als auch Pivot unterstützt der **S2202W**. Einzig der integrierte USB-Hub fehlt dem Eizo-TFT im Vergleich zum NEC. Zudem ist die Bedienung aufgrund der vielen kleinen Taster mit schwer lesbarer Beschriftung deutlich fummeliger. Wen das nicht stört, der erhält mit dem **S2202W** für 230 Euro einen mit NECs **EA221WM** vergleichbaren, aber 20 Euro günstigeren Monitor.

4. Platz LG W2242PM

Gute Bildqualität für günstige 190 Euro inklusive Höhenverstellbarkeit und Pivot-Funktion machen den LG-Monitor zum verdienten Preis-Leistungs-Sieger!

Mit dem **W2242PM** bietet LG einen 190 Euro günstigen 22-Zoll-TFT, der wie NECs **EA221WM** (250 Euro) oder Eizos **S2202W** (230 Euro) höhenverstellbar ist und das Drehen des Displays um 90 Grad zulässt (»Pivot«). Die Verarbeitung gefällt uns dabei gut, wenn auch etwas weniger als bei den genannten Konkurrenten. Ebenso verhält es sich mit der Bildqualität: Die Farben strahlen kräftig und sogar etwas heller als beim **EA221WM** oder **S2202W**. Dafür ist die Ausleuchtung etwas ungleichmäßiger und auch die Schärfe kann nicht ganz mithalten. In Spielen merken Sie davon aber kaum etwas, da dem **W2242PM** die Interpolation bis hinab zu 1280x1024 gut gelingt.

Die Ausstattung ist mit einem DVI- und VGA-Eingang ausreichend, HDMI fehlt aber. Bei der Bedienung leistet sich der LG-Monitor keine Schwächen. Die Navigation durch das übersichtliche Menü gelingt dank der lesbar beschrifteten Tasten problemlos. Unterm Strich ein solides und günstiges 22-Zoll-TFT mit guter Bildqualität und hoher Ergonomie. Für faire 190 Euro klarer Preis-Leistungs-Sieger!

5. Platz Samsung T220HD

Mit integriertem Kabel-TV-Tuner, einer gelungenen Fernbedienung sowie zahlreichen Anschlüssen ersetzt der T220HD problemlos einen Fernseher.

Neben dem Einsatz als traditionellem PC-Monitor kann der **T220HD** auch als Fernseher dienen. Dazu hat er einen integrierten Kabel-TV-Tuner, an den Sie nur das Antennenkabel des Hausanschlusses stecken müssen und er besitzt sogar einen CI-Schacht (siehe Bild), um entsprechende Module für verschlüsselte Sender wie Premiere einzusetzen. Auch DVD-Player oder Spielkonsolen finden an den zwei HDMI- sowie einem Scart- und Komponenteneingang Anschluss. Für PCs bleiben dann immer noch ein DVI- und ein VGA-Port übrig. Samsungs Erfahrung bei Fernsehern merkt man der beiliegenden Fernbedienung an. Mit ihr lassen sich alle Funktionen des **T220HD** ohne Probleme einstellen. Die Bedienung mit Hilfe der an der TFT-Seite untergebrachten Taster ist allerdings sehr fummelig.

In Spielen macht der **T220HD** eine gute Figur, vor allem die leuchtenden Farben hinterlassen einen überzeugenden Eindruck. Die Schärfe des Displays ist ebenfalls gut. Wer eine etwas schwächere Grafikkarte besitzt, darf die Auflösung bedenkenlos bis auf 1280x1024 Pixel senken, ohne dass die Darstellung verlangsamt.

Für 250 Euro bietet Samsungs **T220HD** damit eine überzeugende Vorstellung. Allerdings sollten Sie die integrierte TV-Funktionalität auch nutzen wollen, sonst erhalten Sie bei einem klassischen PC-Monitor wie NECs **EA221WM** mehr Bildqualität und Ergonomie zum gleichen Preis.

6. Platz Asus VH226H

Für 190 Euro bietet der VH226H die Full-HD-Auflösung von 1920x1080 Bildpunkten sowie eine insgesamt gute Ausstattung.

Zunehmend mehr 22-Zoll-TFTs nutzen mittlerweile die Full-HD-Auflösung 1920x1080 Pixel (16:9-Format) anstatt der herkömmlichen 1680x1050 (16:10). Das hat einige Vorteile: So können Sie Blu-ray-Scheiben in voller Auflösung genießen, und Spiele wirken bereits ohne Kantenglättung feiner. Allerdings muss Ihre Grafikkarte knapp 20 Prozent mehr Pixel darstellen, ohne dass die Bildschirmfläche, wie das bei einem 24-Zoll-TFT der Fall wäre, wirklich größer ist.

Beim Asus **VH226H** gefällt uns vor allem die lebendige und kräftige Farbdarstellung. Allerdings ist die Ausleuchtung nicht homogen. In Spielen merken Sie davon zwar nichts, bei größeren gleichfarbigen Flächen auf dem Monitor aber durchaus. Die gute Schärfe und Interpolation helfen aber dabei, den Patzer zu verschmerzen. Die Verarbeitung ist solide, wenn auch nicht hochwertig. Bedienen



Der **Kabel-TV-Tuner** von Samsungs T220HD ist sogar mit einem Schacht für CI-Module ausgestattet, um verschlüsselte TV-Sender wie etwa Premiere zu empfangen.



Größenvergleich: Links das klassische 16:10-Format mit 1680x1050 Pixeln, rechts das neuere 16:9-Format mit 1920x1080 Pixeln (Full HD)

lässt sich der **VH226H** schnell und problemlos. Trotz des HDMI-Eingangs fehlt ein passendes Kabel im Lieferumfang – im Testfeld sparen sich jedoch alle Hersteller die entsprechende Strippe.

7. Platz Benq G2220HD

Solider Full-HD-Monitor mit satten Farben und zufriedenstellender Schärfe.

Noch etwas günstiger als den Asus **VH226H** aber ebenfalls mit Full-HD-Auflösung gibt's Benqs **G2220HD** für 175 Euro. Trotzdem gefällt uns die solide Verarbeitung. Nichts wackelt oder knarzt, und der Monitor steht stabil. Wie alle Klavierlackmodelle verschmutzt der schwarze Display-Rand aber sehr schnell. Neben dem DVI- und VGA-Eingang finden Sie auch einen HDMI-Anschluss, ein USB-Hub oder sonstige Ausstattung fehlt allerdings, was bei

dem günstigen Preis von 175 Euro aber absolut in Ordnung geht.

Mit nur zwei Millisekunden Reaktionszeit sehen Sie auch in sehr schnellen Titeln keine Unschärfen. Die Farbdarstellung ist satt und erweckt Spielwelten zum Leben, allerdings könnte das Display etwas heller sein. Die gleichmäßige Ausleuchtung und der hohe Kontrast überzeugen uns dagegen. Auch die Interpolation gefällt uns unterm Strich: Bis hinab zu 1280x1024 spielen Sie mit dem

G2220HD in solider Schärfe. Dank der zumindest bei Tageslicht gut lesbaren und erreichbaren Tasten ist die Bedienung eingängig. Eine Höhenverstellung oder Ähnliches suchen Sie aber vergeblich. Einzig nach vorn oder hinten neigen lässt sich das TFT. Fazit: günstiger und solider Full-HD-Monitor. Wer höhere Bildqualität und Anpassbarkeit sucht, bekommt bei unserem Preis-Leistungs-Sieger **W2242PM** von LG für lediglich 15 Euro Aufpreis mehr, allerdings in der Standardauflösung von 1680 mal 1050 Pixeln.

8. Platz Fujitsu Technologies XL3220T

Solides 22-Zoll-TFT mit scharfer Darstellung, aber ungleichmäßiger Ausleuchtung.

Im Gegensatz zu den anderen Kandidaten besitzt das **XL3220T** von Fujitsu Technologies gleich



1

2263DX

Hersteller / Preis

Samsung / 310 Euro

Technische Angaben

Größe / Auflösung / Panel

22 Zoll / 1680x1050 / TN-Panel

Reaktionszeit laut Herst. / Entspiegelt

5 ms / ja

Höhenver. / Neigbar / Pivot / Drehbar

nein / ja / nein / nein

Helligkeit / Schwankung / Kontrast

289,8 cd/m² / 11,1 cd/m² / 942:1

Netzteil / Gewicht / Garantie

42,7 W / 5,9 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch

Anschlüsse / HDCP / Extras

HDMI, DVI, VGA / ja / Display, Webcam, USB, Audio

Bewertung

Bildqualität 40%

Pro & Kontra

35/40

➔ kräftige, leuchtende Farben
 ➔ sehr scharf ➔ gleichmäßige Ausleuchtung
 ➔ hoher Kontrast

Spielleistung 20%

Pro & Kontra

19/20

➔ voll spielefähig ➔ sehr gute Interpolation bis 1280x1024
 ➔ keine Kantenunschärfe in Bewegung

Technik 20%

Pro & Kontra

18/20

➔ spiegelt nicht
 ➔ Bildformat einstellbar
 ➔ gute Verarbeitung

Ausstattung 10%

Pro & Kontra

9/10

➔ HDMI, DVI, VGA ➔ 7-Zoll-Display
 ➔ 2 USB-Ports ➔ HDCP
 ➔ kaum verstellbar

Bedienung 10%

Pro & Kontra

8/10

➔ deutschsprachig ➔ eingängiges Menü
 ➔ gut lesbare und bedienbare Tasten
 ➔ piept bei jedem Tastendruck

Fazit

Für 310 Euro erhalten Sie beim 2263DX die umfangreichste Ausstattung mit Mini-Display sowie die beste Bildqualität – klarer Testsieger!

Preis/Leistung

Ausreichend**89**

2

EA221WM

NEC / 250 Euro

22 Zoll / 1680x1050 / TN-Panel

5 ms / ja

ja / ja / ja / ja

242,9 cd/m² / 11,3 cd/m² / 914:1

39,4 W / 7,9 kg / 3 Jahre

DVI, VGA / ja / USB, Lautsprecher

34/40

➔ natürliche Farben ➔ sehr scharf
 ➔ gleichmäßige Ausleuchtung
 ➔ geringe maximale Helligkeit

19/20

➔ voll spielefähig ➔ sehr gute Interpolation bis 1280x1024
 ➔ keine Kantenunschärfe in Bewegung

19/20

➔ spiegelt nicht ➔ sehr gute Verarbeitung
 ➔ Bildformat einstellbar
 ➔ Stromsparmmodus

7/10

➔ DVI, VGA ➔ USB ➔ HDCP ➔ frei verstellbar
 ➔ Lautsprecher ➔ aber nicht für Spiele geeignet
 ➔ kein HDMI

9/10

➔ deutschsprachig ➔ übersichtliches Menü
 ➔ lesbare Tasten ➔ Mini-Joystick
 ➔ einfache Bedienung

Gut verarbeiteter Monitor mit hoher Bildqualität und einfacher Bedienung. Die Ausstattung überzeugt mit hoher Anpassbarkeit des TFTs.

Befriedigend**88**

3

S2202W

Eizo / 230 Euro

22 Zoll / 1680x1050 / TN-Panel

5 ms / ja

ja / ja / ja / ja

269,9 cd/m² / 11,1 cd/m² / 829:1

42,7 W / 8,8 kg / 5 Jahre Vor-Ort-Austausch

DVI, VGA / ja / Lautsprecher, Kopfhörerausg.

34/40

➔ natürliche Farben ➔ sehr scharf
 ➔ gleichmäßige Ausleuchtung
 ➔ Automatik ➔ für Spiele zu dunkel

19/20

➔ voll spielefähig ➔ sehr gute Interpolation bis 1280x1024
 ➔ keine Kantenunschärfe in Bewegung

18/20

➔ spiegelt nicht ➔ Netztrenttaste
 ➔ sehr gut verarbeitet ➔ Stromsparmmodus
 ➔ Format nicht einstellbar

7/10

➔ DVI, VGA ➔ HDCP ➔ frei verstellbar
 ➔ Lautsprecher ➔ aber nicht für Spiele geeignet
 ➔ kein HDMI

7/10

➔ deutschsprachig ➔ übersichtliches Menü
 ➔ mäßig lesbare Tastenbeschriftung
 ➔ Bedienung fummelig

Empfehlenswerter 22-Zoll-Monitor mit sehr guter Bildqualität und hoher Ergonomie. Die solide Verarbeitung gefällt uns ebenfalls.

Befriedigend**85**

4

W2242PM

LG / 190 Euro

22 Zoll / 1680x1050 / TN-Panel

5 ms / ja

ja / ja / ja / ja

289,1 cd/m² / 14,8 cd/m² / 1013:1

43,6 W / 4,7 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch

DVI, VGA / ja / Lautsprecher

32/40

➔ kräftige Farben ➔ scharf
 ➔ sehr hell ➔ hoher Kontrast
 ➔ etwas ungleichmäßige Ausleuchtung

18/20

➔ voll spielefähig ➔ gute Interpolation bis 1280x1024
 ➔ keine Kantenunschärfe in Bewegung

16/20

➔ spiegelt nicht
 ➔ gute Verarbeitung
 ➔ Bildformat nicht einstellbar

7/10

➔ DVI, VGA ➔ HDCP ➔ frei verstellbar
 ➔ Lautsprecher ➔ aber nicht für Spiele geeignet
 ➔ sonst nichts

8/10

➔ deutschsprachig
 ➔ eingängiges Menü
 ➔ gut lesbare Tasten

Helles und leuchtstarkes Display mit gutem Kontrast und freier Verstellbarkeit – für faire 190 Euro unser Preis-Leistungs-Sieger!

Gut**81**

5

T220HD

Samsung / 250 Euro

22 Zoll / 1680x1050 / TN-Panel

5 ms / ja

nein / ja / nein / nein

270,6 cd/m² / 10,7 cd/m² / 789:1

51,9 W / 5,8 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch

2x HDMI, DVI, Komponente, VGA / ja / TV-Tuner, Lautsprecher

32/40

➔ sehr satte Farben ➔ scharf
 ➔ gleichmäßige Ausleuchtung
 ➔ geringe maximale Helligkeit

18/20

➔ voll spielefähig ➔ gute Interpolation bis 1280x1024
 ➔ keine Kantenunschärfe in Bewegung

15/20

➔ spiegelt nicht ➔ gute Verarbeitung
 ➔ Bildformat nicht einstellbar
 ➔ hoher Stromverbrauch

8/10

➔ viele Anschlüsse ➔ TV-Tuner mit CI-Schacht
 ➔ Fernbedienung
 ➔ kaum verstellbar

8/10

➔ deutschsprachig ➔ eingängiges Menü
 ➔ einfach mit Fernbedienung
 ➔ Tastenbedienung sehr fummelig

22-Zoll-TFT mit guter Bildqualität, der sich dank eingebautem Kabel-TV-Tuner und Fernbedienung auch als Fernseher eignet.

Befriedigend**81**

zwei HDMI-Eingänge, verzichtet dafür aber auf den herkömmlichen DVI-Anschluss. Grafikkarten verbinden Sie trotzdem problemlos mit dem beiliegenden DVI-HDMI-Kabel. Weitere Besonderheit des **XL3220T** ist die integrierte Stromsparfunktion, die durch Absenken der Helligkeit spürbar Energie einspart. Für Spiele wird die Darstellung dann aber deutlich zu dunkel.

Bei der Bildqualität gibt's hinsichtlich Schärfe und Interpolation bis hinab zu 1280x1024 Pixel nichts zu meckern, allerdings ist das Display spürbar ungleichmäßig ausgeleuchtet und kassiert dafür kräftig Punktabzug. Spielen können Sie damit trotzdem problemlos, im Arbeitseinsatz bemerken Sie die Unregelmäßigkeiten dagegen häufiger.

Bei Verarbeitung und Bedienung macht der **XL3220T** aber wieder Boden gut – alles wirkt solide und stabil, die Tastenanord-

nung und das deutsche Menü sind übersichtlich gestaltet.

9. Platz LG W2261V

Günstiges Full-HD-Display mit guter Bildqualität in der nativen Auflösung, aber Schwächen bei Interpolation und Bedienung.

Für 170 Euro bekommen Sie bei LGs **W2261V** bereits native 1920x1080 Pixel und somit Full-HD-Auflösung. In dieser Einstellung ist die Bildqualität gut, die Farben wirken lebendig und kontrastreich. An der Schärfe gibt's ebenfalls nichts zu bemängeln. Regeln Sie die Auflösung aber aus Performance-Gründen herunter, geht das bis 1680x1050 Pixel in Ordnung, bei 1280x1024 wird's allerdings spürbar unscharf.

Die Verarbeitungsqualität ist für den günstigen Preis größtenteils gut, der Fuß allerdings etwas

happelig. Die Gefahr, dass das Display umfällt, besteht zwar nicht, auf wackeligen Tischen gerät der Monitor aber leicht ins Wippen. Die Ausstattung mit HDMI, DVI und VGA gefällt angesichts des günstigen Preises, ein HDMI-Kabel fehlt aber wie bei der Konkurrenz im Test.

Kräftig Punkte verliert der **W2261V** nur bei der Bedienung: Die seitlich untergebrachten Tasten können Sie von der Sitzposition vor dem Monitor aus überhaupt nicht lesen oder zuordnen, zudem erscheint uns die Beleuchtung relativ wirr. Wer seinen Monitor nicht häufig neu einstellen muss, kann aber damit leben.

10. Platz Hanns G Hi221DP

Der günstigste 22-Zoll-Monitor im Test büßt durch die nur mäßige Schärfe viele Punkte ein.

Mit einem Preis von 160 Euro ist der Hanns G **Hi221DP** das günstigste 22-Zoll-TFT im Test und kann, was Verarbeitung, Reaktionszeit und Ausstattung angeht, durchaus überzeugen. Die kräftige Farbdarstellung, der hohe Kontrast und die homogene Ausleuchtung sind ebenfalls konkurrenzfähig. Einzig bei der Schärfe und maximalen Helligkeit müssen wir kritisieren. So wirken filigrane Schriften bereits in der nativen Auflösung von 1680 mal 1050 Bildpunkten leicht verschwommen und unscharf. In niedrigeren Auflösungen merken Sie das selbst bei Quest- und Hilfetexten in Spielen. Zudem hat der **Hi221DP** in unseren Messungen die niedrigste maximale Helligkeit im gesamten Testfeld.

Auch wenn das TFT das günstigste im Test ist, sollten Sie sich nicht auf den Sparpreis einlassen – für 10 Euro Aufpreis leistet LGs **W2261V** spürbar mehr. **FK**



6

VH226H

Asus / 190 Euro

Hersteller / Preis

Technische Angaben

Größe / Auflösung / Panel
Reaktionszeit laut Herst. / Entspeigelt
Höhenver. / Neigbar / Pivot / Drehbar
Helligkeit / Schwankung / Kontrast
Netzteil / Gewicht / Garantie
Anschlüsse / HDCP / Extras

21,5 Zoll / 1920x1080 / TN-Panel
2 ms / ja
nein / ja / nein / nein
314,5 cd/m² / 16,8 cd/m² / 933:1
43,3 W / 4,3 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch
HDMI, DVI, VGA / ja / Kopfhörerausg.

Bewertung

Bildqualität 40%

Pro & Kontra

32/40
+ satte Farben + scharf
+ hoher Kontrast
- ungleichmäßige Ausleuchtung

Spieleleistung 20%

Pro & Kontra

18/20
+ voll spielefähig + gute Interpolation bis 1280x1024 + keine Kantenunschärfe in Bewegung

Technik 20%

Pro & Kontra

16/20
+ spiegelt nicht
+ gute Verarbeitung
- Bildformat nicht einstellbar

Ausstattung 10%

Pro & Kontra

6/10
+ HDMI, DVI, VGA + HDCP
+ keine Extras + kaum verstellbar
- kein HDMI-Kabel

Bedienung 10%

Pro & Kontra

8/10
+ deutschsprachig
+ solide Menüführung + lesbare Tasten + Bedienung eingängig

Fazit

Full-HD-TFT im 16:9-Format. Die satte Farben und der hohe Kontrast überzeugen, die Ausleuchtung ist aber etwas zu ungleichmäßig.

Preis/Leistung

Gut



7

G2220HD

Benq / 175 Euro

21,5 Zoll / 1920x1080 / TN-Panel
2 ms / ja
nein / ja / nein / nein
262,2 cd/m² / 11,9 cd/m² / 955:1
41,0 W / 4,3 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch
DVI, VGA / ja / -

32/40
+ scharf + satte Farben + recht gleichmäßige Ausleuchtung + hoher Kontrast - geringe Helligkeit

18/20
+ voll spielefähig + solide Interpolation bis 1280x1024 + keine Kantenunschärfe in Bewegung

17/20
+ spiegelt nicht
+ Bildformat begrenzt einstellbar
+ solide Verarbeitung

5/10
+ DVI, VGA
+ HDCP
- keine Extras + kaum verstellbar

7/10
+ deutschsprachig + solide Menüführung + Bedienung eingängig
- Beschriftung schwer lesbar

Solides Full-HD-Display mit satte Farben und scharfer Textdarstellung, aber ohne Extras. Die Verarbeitung geht in Ordnung.

Gut



8

XL3220T

Fujitsu / 220 Euro

22 Zoll / 1680x1050 / TN-Panel
2 ms / ja
nein / ja / nein / nein
309,0 cd/m² / 17,9 cd/m² / 1221:1
43,2 W / 5,5 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch
2x HDMI, VGA / ja / Lautsprecher

30/40
+ natürliche Farben + scharf
+ hoher Kontrast
- ungleichmäßige Ausleuchtung

18/20
+ voll spielefähig + gute Interpolation bis 1280x1024 + keine Kantenunschärfe in Bewegung

17/20
+ spiegelt nicht + gute Verarbeitung
+ Netzrentaste + Stromsparmmodus
- Bildformat nicht einstellbar

6/10
+ 2x HDMI + HDCP + Lautsprecher
+ aber nicht für Spiele geeignet
- kaum verstellbar

8/10
+ deutschsprachig
+ übersichtliches Menü
+ gut lesbare Tasten

22-Zoll-Monitor mit scharfer Darstellung und natürlich wirkender Farbwiedergabe. Die Ausleuchtung ist aber recht ungleichmäßig.

Ausreichend



9

W2261V

LG / 170 Euro

22 Zoll / 1920x1080 / TN-Panel
2 ms / ja
nein / ja / nein / nein
306,8 cd/m² / 7,7 cd/m² / 1.224:1
42,1 W / 4,4 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch
HDMI, DVI, VGA / ja / -

32/40
+ leuchtende Farben + scharf
+ sehr hoher Kontrast
+ gleichmäßige Ausleuchtung

17/20
+ voll spielefähig + Interpolation ok bis 1680x1050 + keine Kantenunschärfe - unscharf in 1280x1024

16/20
+ spiegelt nicht
+ Bildformat begrenzt einstellbar
+ Fuß etwas wackelig

6/10
+ HDMI, DVI, VGA + HDCP
+ keine Extras + kaum verstellbar
- kein HDMI-Kabel

5/10
+ deutschsprachig
- Beschriftung nur seitlich
- fummelige Bedienung

Das Full-HD-TFT überzeugt mit scharfer Darstellung und hoher Leuchtkraft. Die Bedienung läßt dagegen zu wünschen übrig.

Befriedigend



10

Hi221DP

Hanns G / 160 Euro

22 Zoll / 1680x1050 / TN-Panel
5 ms / ja
nein / ja / nein / nein
238,9 cd/m² / 9,0 cd/m² / 1151:1
39,2 W / 4,9 kg / 5 Jahre Vor-Ort-Austausch
DVI, VGA / ja / Lautsprecher

28/40
+ hoher Kontrast + kräftige Farben
+ gleichmäßige Ausleuchtung
- wenig scharf - mäßige Helligkeit

15/20
+ voll spielefähig + keine Kantenunschärfe - Interpolation bereits bei 1280x1024 unscharf

16/20
+ spiegelt nicht
+ solide Verarbeitung
- Bildformat nicht einstellbar

5/10
+ DVI, VGA + HDCP + Lautsprecher
+ aber für Spiele ungeeignet
- kaum verstellbar

6/10
+ deutschsprachig + relativ übersichtlich - sehr schlecht lesbare Beschriftung - fummelige Bedienung

Für 160 Euro das günstigste TFT im Test und dabei nicht schlecht ausgestattet. Das teils unscharfe Display ist aber ein gravierender Nachteil.

Ausreichend



24-Zoll-TFTs

Viel Platz, viel Technik, aber auch viel Geld? Wir testen zehn 24-Zöller im Preisbereich von 230 bis 1.000 Euro und stellen fest: Gute Riesen-TFTs müssen nicht viel kosten.

Eines vorneweg: Mit allen getesteten Monitoren können Sie problemlos spielen, Schlieren oder Kantenunschärfe produziert kein Testkandidat. Deutlicher sind die Unterschiede bei Bildqualität sowie Ausstattung und Technik. Vier von zehn Monitoren verwenden hochwertige Panels vom Typ MVA, PVA oder IPS – der Rest setzt auf die günstigen, aber blickwinkelabhängigen TN-Panels.

Lediglich vier Modelle lassen sich in der Höhe verstellen, drei davon bieten auch die Pivot-Drehung um 90 Grad an. Während Letzteres eher wenig interessiert, verhilft eine Höhenverstellung zu einer optimalen Ausrichtung. Gerade wenn Sie lange vor dem Rechner sitzen, ist eine entspannte Sitzhaltung Pflicht.

Auch beim Bildformat spaltet sich das Teilnehmerfeld. Die eine Hälfte nutzt die 16:10-Auflösung 1920x1200, die andere Hälfte das etwas kleinere, aber Spielfilm-

tauglichere 16:9-Format mit 1920x1080 Pixeln. Welches Format welche Vorteile bietet, lesen Sie im Kasten »Das richtige Verhältnis«. Beachten Sie: Im Vergleich zu den 22-Zoll-Modellen muss Ihre Grafikkarte in der nativen Auflösung eines 24-Zöllers rund 25 Prozent mehr leisten, also sollte nicht nur der Geldbeutel in Ihre Kaufentscheidung mit einfließen, sondern auch die Power Ihres Spiele-Rechners.

1. Platz NEC 24WMGX3

Mit 740 Euro ist der NEC 24WMGX3 zwar kein Schnäppchen, er hat aber ein brillantes Bild und eine dicke Ausstattung.

Viel zu kritisieren gibt es nicht am NEC 24WMGX3. Zwar nerven die nicht vorhandenen Verstellmöglichkeiten sowie die schmutzanfällige Oberfläche und der hohe Stromverbrauch, der erste Blick auf die Bildqualität macht aber all dies vergessen. Obwohl das A-MVA-Panel entspiegelt ist, lässt

sich die Farbbrillanz am ehesten mit einem Glossy-Display vergleichen. Farben, Kontrast sowie Helligkeit liegen auf oberstem Niveau, auch bei der Spieleleistung gibt sich unser Testsieger keine Blöße. Die Interpolation ist vorbildlich: Dank Anpassung des Bildformates können Sie 4:3-Auflösungen wie 1280x1024 auch nativ anzeigen lassen (dann aber mit schwarzen Balken).

Auch abseits von Spielen macht der 24WMGX3 eine gute Figur. Ob Spielkonsole oder PC, mit VGA, DVI, HDMI sowie S-Video und Komponente finden alle Geräte Anschluss an den NEC-TFT. Wer will, kann sogar Satelliten-Receiver und PC an den 24WMGX3 anschließen und so beim Spielen per Bild-in-Bild-Funktion die aktuelle Fußballpartie seines Lieblingsvereins verfolgen.

Im Lieferumfang sind alle benötigten Kabel enthalten, Komponenten-kabel oder ein optisches Kabel für den passenden Ausgang fehlen allerdings. Auf eine Webcam oder einen USB-Hub müssen Sie verzichten. Dafür verbaut NEC

eine Netztrennungstaste – bei einem Stand-By-Verbrauch von hohen 2 Watt sinnvoll. Wer mag, kann den 24WMGX3 per mitgelieferter Fernbedienung steuern.

2. Platz Eizo HD2442W

Wie gewohnt liefert Eizo eine überragende Bildqualität und viel Ausstattung – auch am Premium-Preis ändert sich nichts.

Für 1.000 Euro bekommen Sie zwei High-End-Grafikkarten oder gar einen leistungsfähigen Spielerechner – oder eben den Eizo HD2442W. Im Vergleich zum Testsieger 24WMGX3 von NEC liefert der Eizo zwar das leicht bessere Bild, patzt aber mit störrischer Bedienung. Trotzdem: Der HD2442W ist der perfekte TFT für alle Spieler mit prall gefülltem Geldbeutel.

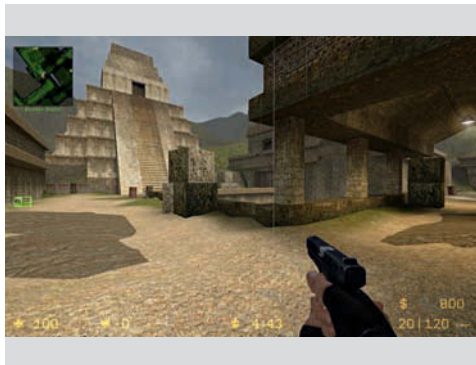
In Spielen konnten wir keinerlei Schlieren ausmachen, und Farbbrillanz sowie Schärfe sind definitiv erstklassig. Im Testlabor relativierte sich der herausragende Eindruck allerdings ein

Das richtige Verhältnis

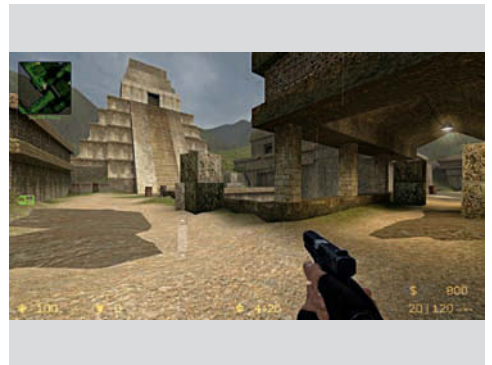
Ob 4:3, 16:9 oder 16:10, alle Formate haben ihre Vor- und Nachteile. Während das alte 4:3-Format mittlerweile ausstirbt, gewinnt das von Breitbild-Fernsehern bekannte 16:9-Format gegenüber 16:10 zunehmend an Bedeutung. Anhand von Counterstrike: Source zeigen wir Ihnen, wie sich das Bildschirmverhältnis im Spiel auswirkt.



4:3-Format: Im herkömmlichen Bildverhältnis entgeht Ihnen am meisten. Während Sie bei den Breitbild-Auflösungen den rechten Gang noch überblicken können, ist er im 4:3-Format nicht einsehbar.



16:10-Format: Im Vergleich zu 4:3 haben Sie die gleichen Höheninformationen, gewinnen aber deutlich Platz in der Breite. So sehen Sie den rechten Gang weitgehend komplett.



16:9-Format: Da viele Spiele stets die gleiche Höheninformation darstellen, unabhängig von der Auflösung, wird bei 16:9 vertikal geringer aufgelöst und der Bildschirmplatz in die Breite investiert.



Der NEC Multisync 2490WUXi löst die **Menü-Navigation** simpel, aber clever: Er blendet einfach auf dem Bildschirm die dazugehörige Beschriftung ein.

wenig. Während der **HD2442W** mit einer gemessenen Helligkeit von 375,91 cd/m² und einem maximalen Kontrast von 1.520:1 durchaus beeindruckt, fallen im Testlabor die hohen Helligkeitsunterschiede sowie der hohe Stromverbrauch negativ auf.

Bei der Interpolation gibt sich der **HD2442W** dagegen keine Blöße. Auf Wunsch stellt der Eizo-TFT die gewählte Auflösung seitengetreu dar, dann aber mit schwarzen Balken.

Die Ausstattung stimmt: Zwei HDMI-Eingänge sowie DVI und VGA bieten vielfältige Anschlussmöglichkeiten, ein Komponenten-eingang wie beim NEC **24WMGX3** suchen Sie aber vergeblich. Ein integrierter USB-Verteiler mit zwei Anschlüssen vermeidet das Herumkriechen unter dem Schreibtisch. Wie beim NEC **24WMGX3** können Sie den **HD2442W** per Fernbedienung steuern. Als einziger Hersteller im Testfeld gewährt Eizo volle fünf Jahre Garantie auf seinen Monitor.

3. Platz Samsung Syncmaster 245T

Schlichtes Design und vielfältige Verstellmöglichkeiten zeichnen den 245T ebenso aus wie ein schönes, homogenes Bild.

Neben dem klobigen NEC **24WMGX3** oder den günstigen Plastik-Riesen Asus **VW246H** und Hannspree **HF257** wirkt der **245T** mit schmalen Rahmen und kleinem Standfuß geradezu edel. Auch innerlich braucht sich der 670 Euro teure Monitor nicht zu verstecken. Die Bildqualität liegt auf einem Niveau mit dem deutlich teureren Eizo **HD2442W**, und mit zahlreichen Anschlüssen wie DVI, HDMI, Komponente oder S-Video übertrumpft der sogar den Eizo-Konkurrenten.

Dafür schwächelt der **245T** bei der Spieleleistung. Denn in extrem schnellen Titeln wie **Unreal Tournament 3** können geschulte Augen eine minimale Kantenunschärfe wahrnehmen. Bei Tests in der Redaktion fiel das aber den wenigsten störend auf. Wie alle anderen Monitore ohne TN-Panel zieht auch der **245T** viel Strom aus der Dose, trotz Netztennungstaste. Mit gemessenen 94,1 Watt liegt er nur knapp vor dem NEC **24WMGX3** mit 96,8 Watt.

Um die Bewegungsunschärfe zu minimieren, setzt Samsung eine Technik ein, die zwischen jedes Bild ein Schwarz-Bild schiebt – das Verfahren nennt sich Motion Picture Acceleration (MPA). Bei Standbildern nervt die neue Technik aber durch ein leichtes Flackern. Auch in Spielen oder Filmen überzeugt sie nicht, denn mit aktiviertem MPA wirkt das Bild leicht dunkler. Vielleicht hat Samsung deshalb den Knopf zum An- und Abschalten prominent an der Front angebracht.

4. Platz NEC Multisync 2490WUXi

Vielseitig verstellbar, Stromspar-Features und ein tolles Bild: Der NEC Multisync 2490WUXi landet auf dem guten vierten Platz.

Der schmale Rahmen des **Multisync 2490WUXi** ähnelt dem Samsung **245T**, doch mit fast 12 Kilo wiegt er knapp vier Kilogramm mehr als der **245T**. Die Bedienung ist durchdacht. Benutzen Sie das On Screen Menü, so blendet der Monitor die Beschriftung der Taste auf dem Bildschirm ein (siehe Bild oben links). Höhenverstellung, Pivot-Funktion und Kipp-Mechanismen sind ebenfalls mit an Bord. Bei der Ergonomie liegt der **Multisync 2490WUXi** damit an der Spitze des Testfeldes. Zum

Preis von 820 Euro fehlt allerdings ein HDMI-Eingang.

Beim Stromverbrauch hält sich der NEC-TFT zurück. Mit 0,4 Watt im Standby ist er der sparsamste Monitor im Test – mit maximaler Helligkeit zieht er hingegen über 72 Watt aus der Steckdose. Zwei Eco-Modi verringern die Helligkeit und sparen dadurch Strom.

Das Bild, vor allem Farben und Schärfe, sind tadellos. Nur das Kontrastverhältnis von 703:1 und die hohe Mindesthelligkeit von 0,42 cd/m² drückt die Note etwas. Vor allem in dunklen Filmen kann der Schwarzwert uns nicht überzeugen, in Spielen fällt das hingegen kaum auf. Ein interner Sensor misst zudem die Helligkeit im Raum und passt die Displaybeleuchtung entsprechend an – ideal für Bildbearbeitung.

5. Platz Samsung T240

Bester Monitor im Test mit TN-Panel, gutem Bild und fairem Preis von knapp 280 Euro.

Mit 280 Euro kostet der Samsung **T240** deutlich weniger als die vier Bestplatzierten und kann bei der Bildqualität dennoch mithalten. Zwar verhindert die für TN-Panel typische Blickwinkelabhängigkeit einen Einsatz in der professionellen Bildbearbeitung, in Spielen macht der **T240** aber einen ausgezeichneten Eindruck. Das entspiegelte Display bringt Farben stets zum Leuchten. Wer will, kann mit der »Magic Color«-Funktion die Farbdarstellung sogar noch verstärken – im Test erwies sich die aber als etwas übereifrig und sorgte für zu knallige Farben. Ganze sieben verschiedene Voreinstellungen bringt der **T240** mit, ob Internet, Text, Spiel oder Film, jeder Modus wirkt sich deutlich auf die Bildqualität aus. Das beste Resultat erreichen Sie aber mit einer manuellen Anpassung.

Bei der Ergonomie kann der **T240** uns nicht überzeugen, weil er sich weder drehen noch in der Höhe verstellen lässt. Dafür können Sie neben Bildquellen über VGA, DVI und HDMI auch noch zwei USB-Geräte anschließen. Die Hochglanzoptik sieht zwar schick aus, zieht aber Fingerabdrücke und Staub geradezu magisch an. Trotzdem holt sich der **T240** unterm Strich verdient den Preis-Leistungs-Sieg!

Wandlungsfähig

Ob im Querformat, hochkant, hoch oder tief – den Iiyama B2409HDS können Sie ganz an Ihre Bedürfnisse anpassen. Auch der Samsung 245T und der NEC Multisync 2490WUXi lassen sich präzise auf Ihre **Sitzposition** einstellen.



6. Platz Fujitsu Technology Amilo SL 3260W

Mit 26 Zoll hat der SL 3260W die größte Bilddiagonale im Test und überzeugt mit einem guten Bild sowie homogener Ausleuchtung.

Auf dem Schreibtisch macht der **Amilo SL 3260W** von Fujitsu eine imposante Figur. Trotz 26 Zoll löst das Display mit 1920x1200 Pixeln auf. In der Praxis sind dank der hohen Bilddiagonale und der vergleichsweise niedrigen Auflösung kleine Schriften deutlich besser lesbar als auf 24-Zoll-Geräten mit derselben Auflösung. Allerdings sollten Sie einen Abstand von mindestens einem halben Meter zum **Amilo** einhalten. Ansonsten müssen Sie den Kopf drehen, um in jede Ecke des Monitors schauen zu können. Das Fujitsu-TFT können Sie nicht in der Höhe verstellen oder um die eigene Achse drehen, sondern nur kippen.

Spiele wirken auf dem großen Monitor eindrucksvoll, vor allem Shooter. Schlieren oder Unschär-

Wer öfter per Video chattet, freut sich über die **aufsteckbare Webcam** vom Benq M2400HD.

fen fallen nicht auf. Bei der Interpolation sollten Sie aber im Breitbild-Format bleiben, bei anderen Seitenverhältnissen wie 4:3 oder 5:4 vermag das Bild stark.

Die Bildqualität ist gut, besonders die homogene Ausleuchtung beeindruckt. Lediglich am unteren Bildschirmrand erkennen Sie den typischen Lichthof der TN-Panels. Beim Kontrastverhältnis teilt sich das **Amilo** mit 703:1 zusammen mit dem **NEC Multisync 2490WUXi** den letzten Platz.

Zwar sind mies klingende Boxen integriert, sinnvolle Extras wie USB-Hub oder Webcam gibt es aber genauso wenig wie digitale Verbindungskabel.

7. Platz **Iiyama B2409HDS**

24 Zoll für knapp 230 Euro? Mit HDMI, Höhenverstellung, Pivot und geringem Stromverbrauch? Wo ist der Haken?

Sparfüchse haben Ihren Traummonitor gefunden, wenn Sie mit der biederen Plastik-Optik leben können. Im Gegensatz zu den anderen TFTs unter 300 Euro müssen Sie beim **B2409HDS** auf keinen Komfort verzichten. Höhenverstellung und Pivot sind mit an Bord. Sie können den Monitor also optimal an Ihren Arbeitsplatz anpassen. Iiyama setzt beim Bildverhältnis auf das Kino-Format 16:9 und so löst das TN-Panel mit 1920x1080 Pixeln auf. Die meisten Blu-ray-Scheiben genießen Sie deshalb ohne störende Balken. Vor- und Nachteile der 16:9-Auflösung lesen Sie im Kasten »Das richtige Verhältnis«. Da Sie das Bildverhältnis nicht festlegen können, streckt der Monitor 4:3-Auflösungen immer auf die maximale Breite des Displays, darunter leidet die Schärfe.

Sämtliche modernen Schnittstellen hat der Monitor mit an Bord, lediglich ein HDMI-Kabel

fehlt im Lieferumfang. Im Vergleich zum Samsung **T240** leidet der **B2409HDS** allerdings unter deutlich weniger Helligkeit und dem schlechteren Kontrast – so entgeht dem Iiyama **B2409HDS** knapp der Preis-Leistungs-Sieg.

8. Platz **Benq M2400HD**

Der weiße Riese sieht gut aus, verbraucht wenig Strom und bietet eine vielfältige Ausstattung wie eine Webcam – die mauere Interpolation kostet aber Punkte.

Wenn Sie stets die native Auflösung von 1920x1080 nutzen, gibt es wenig am Bild des **M2400HD** (290 Euro) auszusetzen. Da das 16:9-Format jedoch noch längst nicht von allen Spielen unterstützt wird, müssen Sie wahrscheinlich bei einigen Titeln die Auflösung reduzieren. Im Breitbild-Format sieht die Interpolati-

	1	2	3	4	5
Hersteller / Preis	24WMGX3 NEC / 740 Euro	HD2442W Eizo / 1.000 Euro	245T Samsung / 670 Euro	Multisync 2490WUXi NEC / 820 Euro	T240 Samsung / 280 Euro
Technische Angaben	24 Zoll / 1920x1200 / A-MVA-Panel 6 ms / ja nein / ja / nein / nein 440,83 cd/m² / 21,11 cd/m² / 997:1 96,8 W / 11,2 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch 2x HDMI, DVI, VGA, S-Video / ja / -	24 Zoll / 1920x1200 / S-PVA-Panel 6 ms / ja ja / ja / nein / ja 375,91 cd/m² / 14,45 cd/m² / 1520:1 82,2 W / 10,3 kg / 5 Jahre Vor-Ort-Austausch 2x HDMI, DVI, VGA / ja / Fernbedienung, USB	24 Zoll / 1920x1200 / S-PVA-Panel 6 ms / ja ja / ja / ja / ja 270,19 cd/m² / 9,2 cd/m² / 1722:1 94,1 W / 8,8 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch HDMI, DVI, VGA, S-Video, Komponente / ja / USB-Hub	24 Zoll / 1920x1200 / IPS-Panel 8 ms / ja ja / ja / ja / nein 296,43 cd/m² / 6,96 cd/m² / 703:1 72,9 W / 11,8 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch 2x DVI, VGA, S-Video / ja / -	24 Zoll / 1920x1200 / TN-Panel 5 ms / ja nein / ja / nein / ja 277,09 cd/m² / 12,4 cd/m² / 887:1 50,2 W / 6,8 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch HDMI, DVI, VGA / ja / USB-Ports
Bewertung	Bildqualität 40% Pro & Kontra	Bildqualität 40% Pro & Kontra	Bildqualität 40% Pro & Kontra	Bildqualität 40% Pro & Kontra	Bildqualität 40% Pro & Kontra
Spielleistung 20% Pro & Kontra	Spielleistung 20% Pro & Kontra	Spielleistung 20% Pro & Kontra	Spielleistung 20% Pro & Kontra	Spielleistung 20% Pro & Kontra	Spielleistung 20% Pro & Kontra
Technik 20% Pro & Kontra	Technik 20% Pro & Kontra	Technik 20% Pro & Kontra	Technik 20% Pro & Kontra	Technik 20% Pro & Kontra	Technik 20% Pro & Kontra
Ausstattung 10% Pro & Kontra	Ausstattung 10% Pro & Kontra	Ausstattung 10% Pro & Kontra	Ausstattung 10% Pro & Kontra	Ausstattung 10% Pro & Kontra	Ausstattung 10% Pro & Kontra
Bedienung 10% Pro & Kontra	Bedienung 10% Pro & Kontra	Bedienung 10% Pro & Kontra	Bedienung 10% Pro & Kontra	Bedienung 10% Pro & Kontra	Bedienung 10% Pro & Kontra
Fazit	Brillante Farben und eine umfangreiche Ausstattung machen den teuren 24WMGX3 zum Testsieger – trotz hohem Stromverbrauch.	Scharfes Bild mit kräftigen Farben und guter Interpolation. Bei der Ausstattung gibt es nichts zu meckern – beim Preis des Eizo HD2442W schon.	Der 245T liefert ein ausgewogenes Bild mit tollem Kontrast. Der hohe Preis relativiert sich durch die umfangreiche Ausstattung.	Teure 820 Euro kostet der NEC 2490WUXi, trumps aber mit tollem Bild, geringem Stromverbrauch und guter Interpolation.	Schicker, aber schmutzanfälliger 24-Zöller mit ausgewogenem Bild und gleichmäßiger Ausleuchtung. Auch die Ausstattung stimmt.
Preis/Leistung	Ausreichend	Mangelhaft	Ausreichend	Ausreichend	Sehr gut
	90	89	88	88	87

on zumindest bis 1440x900 gut aus, in 4:3-Auflösungen verzerrt er aber deutlich. Schlieren in Spielen zeigt der Benq keine – mit 2 Millisekunden schaltet das Panel selbst für schnelle Titel flott genug. Bei sehr dunklen Spielen oder Filmen erkennen Sie deutlich einen Lichthof an unteren Display-Rand. Davon abgesehen liefert der Benq ein ausgewogenes Bild auf Niveau des Fujitsu Technology **Amilo SL 3260W**.

Gerade mal 45 Watt Strom genehmigt sich der 24-Zöller in Spielen. Zum Vergleich: Der NEC **24WM-GX3** zieht mit 96,8 Watt mehr als doppelt so viel Saft aus der Dose. Den PC können Sie per VGA, DVI oder HDMI anschließen, ein digitales Kabel liegt allerdings nicht mit Karton, sodass Sie effektiv auf HDMI oder DVI verzichten beziehungsweise draufzahlen müssen – das gibt Punktabzug in der Ausstattungs-Note. Wer öfter chattet oder in Spielen sein Ge-

genüber sehen will, der steckt die mitgelieferte Webcam oben auf den Monitor. Deren Bildqualität ist solide und mit 2,0 Megapixeln ausreichend hochauflösend.

9. Platz Asus VW246H

Mit schneller Reaktionszeit und gutem Bild liefert der 260 Euro teure VW246H, was er soll: viel Spieleleistung zum fairen Preis. Mit knapp 300 cd/m² leuchtet der Asus **VW246H** mit am hellsten im Testfeld, beim Kontrast und den Helligkeitsabweichungen liegt er im Mittelfeld. Auch beim Stromverbrauch gibt es wenig auszu- setzen: Mit 47,1 Watt gehört er zu den sparsamsten Monitoren. Allerdings erreicht er seine optimale Bildqualität erst nach viel Einstellungsarbeit. Im Auslieferungszustand konnte uns der **VW246H** nicht überzeugen.

Aktuelle Spiele haben mit der Auflösung von 1920x1080 des **VW246H** keine Probleme, in vielen älteren Titeln müssen Sie hingegen die Auflösung auf ein 16:10-Format einstellen. Auch wenn Sie das Bildverhältnis nicht fest konfigurieren können, überzeugt die Interpolation selbst bei gestrecktem 4:3-Format.

Anschluss an den PC findet der **VW246H** per VGA, DVI oder HDMI, ein HDMI-Kabel liegt allerdings nicht mit im Karton. Verzichteten müssen Sie ebenfalls auf eine Höhenverstellung, denn der Asus-TFT lässt sich nur kippen.

10. Platz Hannspree HF257

Der einzige 25-Zöller im Test patzt mit niedriger Helligkeit und karger Ausstattung. Wenn Sie den Hannspree **HF257** mit dem etwas billigeren Iiyama

B2409HDS vergleichen, zieht der 25-Zöller stets den Kürzeren. Sowohl bei der Bildqualität als auch bei Spieleleistung und Ausstattung kann der Hannspree nicht mithalten. Dennoch ist der 25-Zöller kein schlechter Monitor. Die optimale Bildqualität erreichten wir jedoch erst nach viel Fummel im unübersichtlichen Menü. Schwerer wiegt die matschige Interpolation, denn sämtliche 4:3-Formate verlieren deutlich an Schärfe. Wie Benq, Asus und Iiyama setzt auch Hannspree auf ein 16:9-Format mit einer Auflösung von 1920x1080, wie schon bei den anderen Monitoren ein klarer Vorteil bei Filmen, aber ein (noch) problematisches Bildverhältnis für viele ältere Spiele.

Die Ausstattungsliste ist abgesehen von zwei HDMI-Eingängen und dem analogen VGA-Anschluss leer – der ähnlich günstige Iiyama **B2409HDS** zeigt, wie es besser geht. **HW**



6

Amilo SL 3260W

Fujitsu Technology / 300 Euro

Hersteller / Preis

Technische Angaben

Größe / Auflösung / Panel
Reaktionszeit laut Herst. / Entspiegelt
Höhenver. / Neigbar / Pivot / Drehbar
Helligkeit / Schwankung / Kontrast
Netzteil / Gewicht / Garantie
Anschlüsse / HDCP / Extras

26 Zoll / 1920x1200 / TN-Panel
5 ms / ja
nein / ja / nein / nein
252,17 cd/m² / 8,25 cd/m² / 703:1
48,1 W / 8,5 kg / 3 Jahre
HDMI, DVI, VGA / ja / -

Bewertung

Bildqualität 40%

Pro & Kontra

34/40
+ gutes Bild + sehr homogene Ausleuchtung + kaum Abweichungen
- niedriger Kontrast

Spielleistung 20%

Pro & Kontra

17/20
+ voll spielefähig + solide Interpolation im Breitbild
- mauer Interpolation in 4:3

Technik 20%

Pro & Kontra

17/20
+ spiegelt nicht + Stromverbrauch
+ solide Verarbeitung + Bildformat nicht einstellbar + Netztrennungstaste

Ausstattung 10%

Pro & Kontra

6/10
+ HDMI, DVI, VGA + Boxen + kaum verstellbar + kein digitales Kabel
- keine Extras wie Webcam oder USB

Bedienung 10%

Pro & Kontra

8/10
+ deutschsprachig + einfach zu bedienen
- Tasten nicht beleuchtet

Fazit

Größter Monitor im Test mit homogener Ausleuchtung und guter Spieleleistung, aber mauer Interpolation und Ausstattung.

Preis/Leistung

Befriedigend

82



7

B2409HDS

Iiyama / 230 Euro

24 Zoll / 1920x1080 / TN-Panel
2 ms / ja
ja / ja / ja / ja
227,12 cd/m² / 17,16 cd/m² / 677:1
42,2 W / 7,7 kg / 3 Jahre
HDMI, DVI, VGA / ja / -

32/40
+ ausgewogenes Bild + gute Farben
- niedriges Kontrastverhältnis
- hohe Helligkeitsabweichung

17/20
+ voll spielefähig + keine Kantenunschärfe + gute Interpolation ...
- ... aber nur im Breitbildformat

16/20
+ spiegelt nicht + niedriger Stromverbrauch + sicherer Stand + Bildformat nicht einstellbar + Netztrennungstaste

8/10
+ HDMI, DVI, VGA + komplett verstellbar
- kein HDMI-Kabel + keine Extras

8/10
+ deutschsprachig + einfach zu bedienen
- Tasten nicht beleuchtet

Der Iiyama ist vielseitig verstellbar und braucht wenig Strom. Der niedrige Kontrast sowie die ungleichmäßige Ausleuchtung stören aber.

Gut

81



8

M2400HD

Benq / 290 Euro

24 Zoll / 1920x1080 / TN-Panel
2 ms / ja
nein / ja / nein / nein
281,96 cd/m² / 10,15 cd/m² / 1079:1
45,0 W / 7,0 kg / 3 Jahre Vor-Ort-Austausch
HDMI, DVI, VGA / ja / aufsteckbare Kamera

34/40
+ gutes Bild + geringe Helligkeitsunterschiede + guter Kontrastwert
- nur mittelmäßige Helligkeit

16/20
+ voll spielefähig + solide Interpolation ...
- ... aber nur im Breitbildformat + minimale Kantenunschärfe

16/20
+ spiegelt nicht + niedriger Stromverbrauch + Bildformat nicht einstellbar + Netztrennungstaste

7/10
+ HDMI, DVI, VGA + Webcam + Boxen + kaum verstellbar
- keine digitalen Kabel

8/10
+ deutschsprachig + einfach zu bedienen
- Tasten nicht beleuchtet

Gut ausgestatteter 24-Zöller im 16:9-Format. Die wenigen Verstellmöglichkeiten und das starre Bildformat drücken die Wertung.

Befriedigend

81



9

VW246H

Asus / 260 Euro

24 Zoll / 1920x1080 / TN-Panel
2 ms / ja
nein / ja / nein / nein
299,15 cd/m² / 10,61 cd/m² / 1025:1
47,1 W / 5,5 kg / 3 Jahre
HDMI, DVI, VGA / ja / Boxen

33/40
+ scharfes Bild + keine großen Helligkeitsunterschiede + nur mittelmäßiger Kontrast
- viel Einstellungsarbeit nötig

18/20
+ voll spielefähig + gute Interpolation bis 1280x1024
+ keine Kantenunschärfe in Bewegung

15/20
+ spiegelt nicht + gute Verarbeitung + Stromverbrauch + Bildformat nicht einstellbar + Netztrennungstaste

6/10
+ HDMI, DVI, VGA + kein HDMI-Kabel dabei
- kaum verstellbar + keine Extras

8/10
+ deutschsprachig + simpel zu bedienen
- Tasten nicht beleuchtet

Guter Monitor mit scharfem Bild und geringem Stromverbrauch. Für optimale Bildqualität müssen Sie aber im Menü werkeln.

Befriedigend

80



10

HF257

Hannspree / 240 Euro

25 Zoll / 1920x1080 / TN-Panel
2 ms / ja
nein / ja / nein / nein
207,65 cd/m² / 13,65 cd/m² / 880:1
48,6 W / 7,2 kg / 2 Jahre Bring In
VGA, 2x HDMI / ja / Kopfhörer-Anschluss

30/40
+ gute Farben + geringe Helligkeitsunterschiede + mauer Kontrast
- niedrige Helligkeit

16/20
+ voll spielefähig + solide Interpolation ...
- ... aber nur im Breitbildformat + minimale Kantenunschärfe

17/20
+ spiegelt nicht + Bildformat einstellbar + Stromverbrauch + Plastik wirkt arg billig + Netztrennungstaste

6/10
+ 2x HDMI, VGA + kaum verstellbar
- kein DVI + keine Extras wie Webcam oder USB-Ports

6/10
+ deutschsprachig + fummelig zu bedienen
- Tasten nicht beleuchtet

Günstiger 25-Zöller mit befriedigender Bildqualität und schneller Reaktionszeit. Mauer Interpolation und karge Ausstattung kosten Punkte.

Ausreichend

75