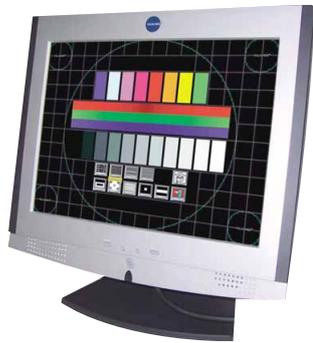


## 15-Zoll-TFT mit TV-Tuner

### Yakumo TV15XA



**M**ultitalent: Das Yakumo **TV15XA** (wird unter dem Namen **TV2** baugleich über Vobis vertrieben) ist nicht nur ein Computerdisplay, sondern zusätzlich ein vollwertiges TV-Gerät. Ein Kabeltuner sowie zwei Lautsprecher sind eingebaut, alle Funktionen lassen sich über die beige-packte Fernbedienung steuern. Neben dem gewöhnlichen D-Sub-Eingang verfügt der **TV15XA** über eine Antennenbuchse-, S-VHS- und Cinch-Anschlüsse für die Kontaktaufnahme mit externen Videogeräten sowie Audioeingänge. Eine digitale Anschlussmöglichkeit (per DVI) fehlt.

Die inneren Werte des Gerätes konnten uns nur teilweise überzeugen: So erreichten wir die maximale Leuchtdichte von 250 Candela erst durch massives Nachregeln über das einfach zu bedienende Menü. Zudem ist die Helligkeit ungleichmäßig verteilt, denn zum unteren Rand hin nimmt die Leuchtkraft zu. In **Quake 3** schlug sich das TFT-Display dagegen gut: Eine Reaktionszeit von 25 Millisekunden lässt die tendenziell etwas milchige Abbildung schnell vergessen, das Spiel war ohne störende Schlieren jederzeit beherrschbar. Das Yakumo **TV15XA** ist ein Allroundgerät, an dem auch Spieler ihre Freude haben. **MT**

→ [www.yakumo.de](http://www.yakumo.de)

## 4.1-Lautsprecher-Set

### Logitech Z 540



**D**urch sein gefälliges Design sticht das **Z 540** von Logitech sofort ins Auge: Die vier hübschen Satelliten-Boxen stehen auf stabilen Metallfüßchen, eine trendige blaue Leuchtdiode signalisiert Einsatzbereitschaft. In einem der kompakten Außenspieler sind Lautstärkeregelung und Netzschalter untergebracht. Das Schwarz gekleidete 20-cm-Subwoofer-Chassis wird von einem Alu-Ring umschlossen, der gewichtige Basswürfel selbst macht einen soliden Eindruck.

Solide ist auch die Vorstellung des Tief-töners im Hörtest: Erstaunlich tragfähig und dabei mit ausreichendem Bums, ist er das stärkste Glied der Kette. Den Hochtönen hingegen geht besonders bei der Reproduktion menschlicher Stimmen schnell die Puste aus, hohe Tonlagen werden im Allgemeinen zu spitz wiedergegeben. Trotzdem ist das **Z 540** in seiner Preisklasse ein faires Angebot. Für etwa 100 Euro bekommen Sie ein gut verarbeitetes 4.1-System mit ehrlichen 40 Watt Spitzenleistung und ordentlichem Druck im Bass. Musikalisch anspruchsvollere Naturen investieren 40 Euro mehr und greifen zu Videologics 5.1-Systemen wie dem **ZXR-500**, das im Gegensatz zu 4.1-Varianten wie dem **Z 540** Filme in Digitalqualität wiedergeben kann. **MT**

→ [www.logitech.de](http://www.logitech.de)

## 19-Zoll-Monitor

### Hyundai Imagequ. P910+



**D**er Imagequest **P910+** von Hyundai ist ein 19-Zoll-CRT-Monitor mit 45,72 Zentimetern sichtbarer Diagonale. Er verfügt über eine Horizontalfrequenz von 107 kHz. Dadurch erreicht der **P910+** bei 1024x768 Pixeln eine Bildwiederholrate von augenfreundlichen 120 Hz. Bei 1152x864 und 1280x1024 Bildpunkten sind es 100 beziehungsweise 85 Hz. Die Bildfläche ist nach außen gewölbt. Neben dem D-Sub-Anschluss mit abnehmbarem Signalkabel gibt es einen BNC-Port auf der Gehäuse-Rückseite. In der Verpackung liegt kein gedrucktes Handbuch, dafür aber eine Treiber-CD mit digitaler Anleitung. Mit den vier Buttons an der Frontseite können Sie bequem durch das Onscreen-Display navigieren.

Unser Testprogramm zeigte bei weißem Hintergrund gelblich-grüne Schimmer in den Ecken. Eine ordentliche Schärfe erzeugt der Proband nur in der Bildschirmmitte. Der übrige Bereich ist leicht unscharf. In Sachen Geometrie werden die linken Ecken von kleinen Verzerrungen geplagt. Bei der Ausstattung und auf dem Papier mag der Hyundai-Röhrenmonitor gute Werte haben – in unseren Bildqualitäts-Tests entpuppte er sich aber als unterdurchschnittlicher 19-Zoll-Monitor. **JR**

→ [www.hyundaiq.de](http://www.hyundaiq.de)

TV15XA	
Typ:	15-Zoll-TFT-Display mit TV
Hersteller:	Yakumo
Preis:	ca. 900 Euro
Hotline:	-
<b>Pro</b>	<b>Kontra</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• schnelles Display</li> <li>• TV-Funktionen</li> <li>• Fernbedienung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ungleichmäßige Helligkeit</li> <li>• teuer</li> </ul>
Bildqualität 60%	2,9
Ausstattung 30%	1,6
Handhabung 10%	2,7
<b>Fazit:</b>	Für etwa 900 Euro ersetzt das TV15XA TV-Gerät und Monitor – optimal bei Platzmangel. Spieler freuen sich über die schnelle Reaktionszeit.
<b>2,5</b>	

Z 540	
Typ:	4.1-Lautsprecher-Set
Hersteller:	Logitech
Preis:	ca. 100 Euro
Hotline:	-
<b>Pro</b>	<b>Kontra</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• solide Basswiedergabe</li> <li>• gute Verarbeitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhen unnatürlich und spitz</li> </ul>
Klang 60%	2,9
Ausstattung 30%	2,9
Max. Pegel 10%	3,2
<b>Fazit:</b>	Für etwa 100 Euro bietet das Z 540 Spielern und MP3-Fans einen soliden Gegenwert. Genusshörern sind Wiedergabe und Höhen zu schrill.
<b>2,9</b>	

Imagequest P910+	
Typ:	19-Zoll-CRT-Monitor
Hersteller:	Hyundai
Preis:	ca. 320 Euro
Hotline:	(06146) 90 40
<b>Pro</b>	<b>Kontra</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gute Ausstattung</li> <li>• gute Bildwiederhol-frequenzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unscharfe Bildränder</li> <li>• Geometrie- und Konvergenzfehler</li> </ul>
Bildqualität 60%	3,8
Ausstattung 30%	2,4
Handhabung 10%	2,0
<b>Fazit:</b>	Der P910+ verfügt über eine gute Ausstattung sowie einfache Bedienung, rutscht aber wegen geringer Bildqualität ins Mittelfeld ab.
<b>3,2</b>	

## Prozessor

# Pentium 4 2,53 GHz



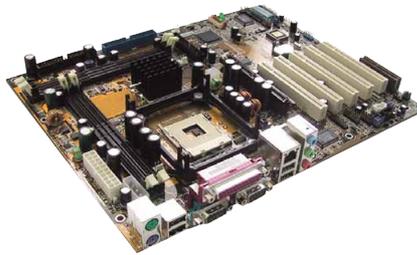
Der **Pentium 4/2,53 GHz** ist Intels neues Prozessor-Flaggschiff. Die Sockel-478-CPU basiert wie der kleinere Chip mit 2,4 GHz auf dem »Northwood«-Kern mit 512 KByte L2-Cache. Das jüngste Modell verfügt über einen Frontside Bus von 133 MHz, der vier Signale pro Takt überträgt (FSB533). Ältere P4-CPU's arbeiten mit FSB400. Für den höheren FSB benötigen Sie ein Mainboard mit i845E-, i850E- oder i850G-Chipsatz. Auf anderen Hauptplatinen bleibt der FSB auf 100 MHz reduziert, wodurch die CPU ausgebremst wird.

In unseren Benchmarks ließ der **P4/2,53 GHz** (Testplattform: i850E-Mainboard mit 256 MByte PC1066 RDRAM) den Vorgänger P4/2,4 GHz um rund 9 Prozent hinter sich. Der Vorsprung zu AMDs Spitzen-CPU Athlon XP/2100+ beträgt 12 Prozent (Testplattform: KT266A-Mainboard mit 256 MByte DDR-RAM). Zwar ist der **P4/2,53 GHz** die momentan schnellste CPU, aber für circa 700 Euro auch die teuerste. Außerdem erfordert die volle CPU-Performance zusätzlich rund 240 Euro für ein passendes Mainboard und 180 Euro für 256 MByte PC1066-RDRAM. Ein Athlon XP/2100+ kostet etwa die Hälfte des Pentium 4/2,53 GHz und ist nur geringfügig langsamer. **JR**

→ [www.intel.de](http://www.intel.de)

## Sockel-478-Mainboard

# Asus P4T533-C



Mit dem **Asus P4T533-C** kitzeln Sie die maximale Leistung aus dem neuen Pentium 4 mit FSB533. Der Frontside Bus des i850E-Boards arbeitet mit 133 statt 100 MHz und überträgt vier Datenpakete pro Taktzyklus. Die Platine verkraftet bereits Rambus-Speicher nach PC1066-Norm, bisherige Chipsätze unterstützten maximal PC800. In der Praxis erhöhen FSB533 und PC1066 gegenüber FSB400 und PC800 bei gleichem Prozessortakt die Performance um rund 6 Prozent.

Das Platinenlayout ist gelungen: Am AG-Port stören keine Bauteile den Einbau voluminöser Grafikkarten wie der Geforce 4 Ti 4400 und 4600. Die ungewöhnliche Anordnung der Speichersteckplätze soll die Signalwege verkürzen und damit das Risiko von Instabilitäten reduzieren. Ein AMR- und fünf PCI-Slots bieten genug Platz für Erweiterungen – besonders angesichts der kompletten Ausstattung. Neben Onboard-Sound und -LAN gibt's zwei USB-2.0-Anschlüsse. Ein Slotblech führt USB 1.1 und den Gameport nach außen, ein weiteres den optischen und den koaxialen Digitalausgang des Soundchips. Für stolze 240 Euro liefert das **Asus P4T533-C** derzeit die maximale Leistung für Pentium-4-Prozessoren. **DV**

→ [www.asus.com.de](http://www.asus.com.de)

## CD-Brenner

# Asus CRW-4012A



Mit dem **CRW-4012A** gibt es nun auch von Asus einen CD-RW-Brenner, der CD-Rohlinge mit maximal 40facher Geschwindigkeit beschreibt. CD-RW-Medien werden mit 12fachem Tempo gefertigt. Die Lesegeschwindigkeit beträgt 48fach und liegt damit vor unserem Referenz-Gerät **Plexwriter 40/12/40A**, das mit 40fachem Tempo liest. Das so genannte »Flextralink« ist das Pendant zum Schreibfehler verhindernden »Burn Proof«. Die Technik »Flextraspeed« soll das Brenntempo der CD-Beschaffenheit anpassen und außerdem die CPU entlasten. Hinter dem Namen »DDSS2« verbirgt sich eine Technologie, die einen leiseren Betrieb garantieren soll. Trotzdem rotierten die Rohlinge in unseren Tests unüberhörbar laut. In der Verpackung liegen neben dem Brennprogramm **Nero 5.5.7.5** die CD-RW-Software **Nero InCD** sowie der **Nero Media Player**.

Auf den beiliegenden Rohling brannten wir 650 MByte reibungslos in 9 Minuten und 50 Sekunden. Zum Vergleich: Der **Plexwriter** benötigt 3 Minuten und 19 Sekunden. Der **CRW-4012A** ist zwar ein zuverlässiger Brenner – wegen übergenauer und ausbremsender Flextraspeed-Technik kann er aber nicht mit maximalem Tempo arbeiten. **JR**

→ [www.asus.com.de](http://www.asus.com.de)

Pentium 4/2,53 GHz				
Typ:	Prozessor (Sockel 478)			
Hersteller:	Intel			
Preis:	ca. 700 Euro			
Hotline:	(069) 950 960 99			
<b>Pro</b>	● schnellste Spiele-CPU		<b>Kontra</b>	● extrem teuer
Spieleleist. 70%				1,4
Arbeitsleist. 20%				1,4
Technik 10%				1,5
<b>Fazit:</b>	Schneller als der Pentium 4/2,53 GHz ist momentan kein anderer Prozessor. Das Preis-Leistungs-Verhältnis von Athlon-CPU's ist aber wesentlich besser.			
<b>1,4</b>				

P4T533-C				
Typ:	Sockel-478-Mainboard (Intel i850E)			
Hersteller:	Asus			
Preis:	ca. 240 Euro			
Hotline:	(02102) 959 00			
<b>Pro</b>	● schnell		<b>Kontra</b>	● teuer
	● umfangreiche Ausstattung			
Leistung 50%				1,4
Ausstattung 25%				1,8
Technik 25%				1,5
<b>Fazit:</b>	Auf dem P4T533-C erreicht der Pentium 4 neue Leistungsdimensionen. Das Board kostet zwar satte 240 Euro, ist aber stabil und super ausgestattet.			
<b>1,5</b>				

CRW-4012A				
Typ:	CD-Brenner			
Hersteller:	Asus			
Preis:	ca. 170 Euro			
Hotline:	(02102) 959 00			
<b>Pro</b>	● zuverlässiger Brenner		<b>Kontra</b>	● pingelige Fehlerkorrektur
	● gute Ausstattung			
Leistung 50%				3,0
Ausstattung 25%				1,9
Technik 25%				1,9
<b>Fazit:</b>	Die Fehlerkorrektur des CRW-4012A verhindert das 40fache Brenntempo. Ansonsten arbeitet das gut ausgestattete Gerät sehr zuverlässig.			
<b>2,5</b>				