

## Prozessor

# Athlon XP 3000+

Der **Athlon XP/3000+** (Codename Barton) basiert auf einem verbesserten Thoroughbred-Kern. Die tatsächliche Taktfrequenz beträgt mit 2,167 GHz gute 83 MHz weniger als beim nominell langsameren Vorgänger XP/2800+ (2,25 GHz). Die durch die erhöhte Marketing-Zahl im Namen der CPU versprochene Mehrleistung soll der von 256 auf 512 KByte verdoppelte L2-Cache ermöglichen. Die Designänderung erhöht die Transistorenzahl von 37,6 auf 54,3 Millionen und macht den neuen Athlon XP ähnlich komplex wie Intels Pentium 4 HT/3,06 GHz (55 Millionen). Der Frontside Bus werkelt statt mit den vermuteten 200 MHz (FSB400) weiter mit 166 MHz (FSB333). Ihr Mainboard muss diesen Betriebsmodus unterstützen, zusätzlich brauchen Sie ein Bios-Update vom Platinenhersteller. Vorsicht: Durch die größere Komplexität er-

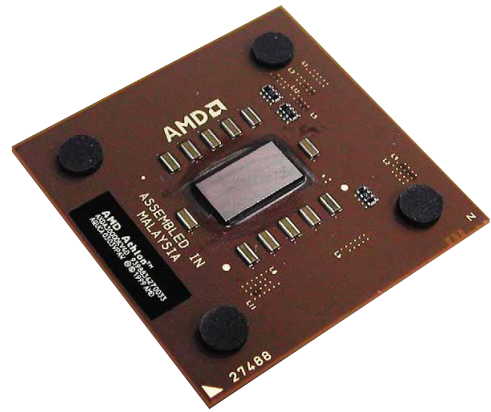
zeugt der neue Athlon sehr viel Abwärme; Kühler mit Kupferbodenplatte sind Pflicht!

## Enttäuschende Benchmarks

Unsere Testplattform bestand aus dem Asus-Mainboard **A7N8X Deluxe**, 512 MByte PC2700-Arbeitsspeicher und einer Geforce 4 Ti 4600. Im **3DMark2001** enttäuschte uns der 700 Euro teure **Athlon XP/3000+** mit nur 13.127 Punkten, der XP/2800+ schafft hier 13.780. Auch in **Quake 3**, **UT 2003** und **Serious Sam: 2nd Encounter** liegt der »alte« vorn. Dazu AMD-Pressesprecher Jan Gütter: »Wir verkaufen den XP/3000+ mit einer höheren Bezeichnung als den XP/2800+, weil die neue CPU im Durchschnitt aller Anwendungen schneller ist.« Davon haben Spieler allerdings nichts, sie werden sogar durch die unpassend höhere Zahl im Namen getäuscht. In Spielen arbeitet der ältere

XP/2800+ für 480 Euro sogar flotter, schnellste Spiele-CPU bleibt der Pentium 4 HT/3,06 GHz (800 Euro).

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [05](#)



## Athlon XP/3000+

Typ: Prozessor (Sockel A)  
Hersteller: AMD  
Preis: ca. 700 Euro  
Hotline: (089) 450 531 99

### Pro

- großer L2-Cache

### Kontra

- in Spielen langsamer als XP/2800+
- sehr teuer

Spieleleist. 70%				1,3
Arbeitsleist. 20%				1,3
Technik 10%				1,6

Fazit: Der Athlon XP/3000+ liefert für 700 Euro eine enttäuschende Vorstellung: Langsamer als der nominell schwächere und 220 Euro günstigere XP/2800+.

1,3

## Sockel-A-Mainboard



# Asus A7N8X Deluxe

Das **A7N8X Deluxe** von Asus unterstützt alle AMD-Prozessoren für Sockel A, mit aktuellster Bios-Version auch den neuen Athlon XP/3000+ (siehe Test in dieser Ausgabe). Sehr erfreulich: Das Mainboard hat immer noch die sogenannten Mounting-Holes zum Befestigen voluminöser Kühler, obwohl AMD diese Bohrungen aus der Sockel-A-Spezifikation gestrichen hatte. Auf der Platine werkelt Nvidias Nforce-2-Chipsatz. Für maximale Performance bestücken Sie die Speichersteckplätze mit zwei gleichen PC2700-Modulen (DDR333). Asus kühlt die SPP genannte Northbridge passiv und damit lautlos. Die Ausstattung ist umfangreich: Der 5.1-Onboard-Sound kodiert Dolby Digital in Echtzeit, zwei LAN-Anschlüsse verbinden Ihren Rechner problemlos mit dem lokalen Netzwerk und dem Internet. Zusätzlich gibt's Serial-ATA-

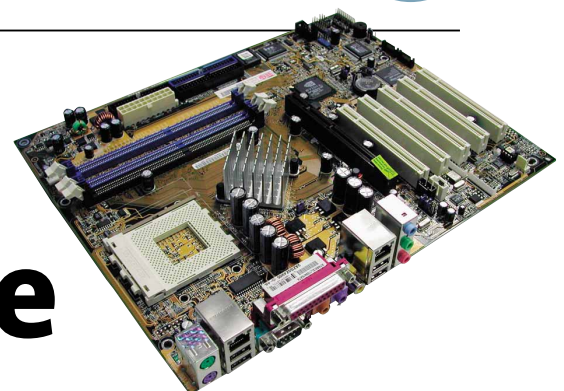
Raid und Firewire, fünf PCI-Steckplätze schlucken Erweiterungskarten.

## Neue GameStar-Referenz

Wir testeten das **A7N8X Deluxe** mit einem Athlon XP/2200+, 512 MByte PC2700-Arbeitsspeicher (DDR333) und einer Geforce 4 Ti 4600. Im **3DMark2001** (Default) erreicht das Asus-Board satte 11.746 Punkte, Leadteks **K7NCR18D** trotz gleicher Infrastruktur bloß 11.585. In **Serious Sam: 2nd Encounter**, **Aquamark**, **UT 2003** und **PCMark2002** arbeiten beide Hauptplatinen ähnlich flott. Im Vergleich zum bisherigen Sockel-A-Primus Epox **8K5A3+** mit VIA KT333-Chipsatz bietet das **A7N8X Deluxe** noch einen Tick mehr Zubehör. Die spürbar höhere Spieleleistung macht es endgültig zur neuen GameStar-Referenz bei den Sockel-A-Mainboards. Zwar kostet die Plati-

ne mit 170 Euro mehr als ihre Konkurrentinnen, aber die herausragenden Eigenschaften rechtfertigen das.

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [04](#)



## A7N8X Deluxe

Typ: Sockel-A-Mainboard (Nvidia Nforce-2-Chipsatz)  
Hersteller: Asus  
Preis: ca. 170 Euro  
Hotline: (02102) 959 90

### Pro

- schnellstes Athlon-Mainboard
- super Ausstattung

### Kontra

- braucht für maximale Leistung zwei gleiche DDR-Module

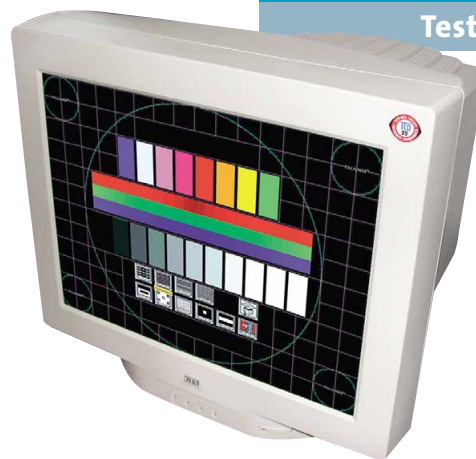
Leistung 50%				1,3
Technik 30%				1,5
Ausstattung 20%				1,2

Fazit: Riesiges Ausstattungspaket, höchste Performance: Das A7N8X Deluxe ist das derzeit beste Athlon-Mainboard, besonders für FSB333-Prozessoren.

1,3

## 21-Zoll-Monitor

# CTX EX1300F



Für 580 Euro bietet der Röhrenmonitor **EX1300F** von CTX satte 21 Zoll Bildschirmdiagonale. Vergleichbar große TFT-Displays schlagen mit mindestens 800 Euro zu Buche, gleich teure 17-Zoll-TFT-Display bieten rund zwei Zoll weniger sichtbare Bild-diagonale. Achtung: Wenn Sie häufig die Auflösungen wechseln, bleiben Röhrenmonitore die erste Wahl. Denn TFTs erreichen nur in ihrer nativen Auflösung die maximale Schärfe. Der **EX1300F** hat eine plane Bildröhre und schafft bis zu einer Auflösung von 1280 mal 1024 Pixeln flimmerfreie 105 Hz Bildwiederholrate. Die von CTX empfohlene 1600er-Stufe stellt er lediglich mit 90 Hz dar, die maximale Auflösung von 1800 mal 1440 Bildpunkten nur mit 75 Hz. Im gut strukturierten OSD-Menü bestimmen Sie Helligkeit, Farbintensität, Geometrie und Bildposition. Der **EX1300F** hat zu-

sätzlich zum VGA-Eingang einen BNC-Anschluss für bessere Bildqualität, das passende Kabel kostet rund 15 Euro.

## Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

Das hohe Gewicht von 30 Kilogramm macht den CTX-Monitor für LAN-Parties ungeeignet, der Platzbedarf auf dem Schreibtisch ist riesig. Im Vergleich zu den besten 19-Zoll-Monitoren in unseren Einkaufsführer hat der **EX1300F** eine leicht matschige Schrift-darstellung. Das strengt auf Dauer die Augen an. Wenn Sie also oft längere Texte schreiben, sollten Sie besser zu einem guten 19-Zöller greifen. Alternativ wählen Sie ein gestochen scharfes, aber fast doppelt so teures 19-Zoll-TFT-Display wie den Samsung **191T AP** (1.100 Euro). In Spielen gefiel uns die Farbbrillanz des CTX-Geräts, die leicht indifferente Textdarstellung stört hier oh-

nehin nicht. Insgesamt ist der **EX1300F** ein knapp überdurchschnittlicher Monitor mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis. **DV**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: 43

## EX1300F

Typ: 21-Zoll-Monitor  
Hersteller: CTX  
Preis: ca. 580 Euro  
Hotline: (089) 427 207 05

### Pro

- große Bildfläche
- BNC-Anschluss

### Kontra

- im Konkurrenzvergleich schwammige Textdarstellung

Bildqualität 60%		2,5
Ausstattung 30%		2,0
Handhabung 20%		2,1

**Fazit:** Der CTX 1300F bietet eine riesige Bildfläche und eine gute Farbwiedergabe in Spielen, Texte wirken allerdings etwas matschig. Das Preis-Leistungs-Verhältnis stimmt.

2,5

# GameStar

das große PC-Spielmagazin (über 360.000 verkaufte Exemplare) sucht zum sofortigen Eintritt

## Hardware-Trainee (m/w)

**Ihr Profil** Sie kennen die neueste Hardware und wissen, wie sie im Detail funktioniert. Ihr ausgeprägtes technisches Verständnis bringen Sie leicht verständlich und gut strukturiert zu Papier. Über Trends bei Grafikkarten, Prozessoren, Mainboards und Chipsätze sind Sie immer als Erster informiert. Ihr Englisch ist sowohl schriftlich als auch mündlich sehr gut. Wenn Sie dazu noch teamorientiert, stressresistent und zuverlässig sind sowie über Abitur oder eine abgeschlossene Ausbildung verfügen, sind Sie unser/e Mann/Frau.

**Unser Profil** IDG – auf allen Kontinenten zu Hause. Die International Data Group (IDG) ist der weltweit führende IT-Fachverlag. In den Bereichen IT-Medien, IT-Ressourcen, Konferenzen und Ausstellungen erwirtschaften wir mit mehr als 300 Publikationen in 85 Ländern sowie über 300 Webseiten in 70 Ländern einen Jahresumsatz von über 3,1 Milliarden Dollar. Jeden Monat lesen über 100 Millionen Menschen unsere Medien.

**Unser Angebot** Tätigkeit für einen innovativen und erfolgreichen Verlag. Ein Interessantes und entwicklungsfähiges Aufgabengebiet in einem internationalen Umfeld. Wir bieten eine leistungsgerechte Bezahlung sowie sehr gute Sozialleistungen.

**Interessiert?** Überzeugen Sie uns mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen inklusive eines von Ihnen verfassten Probetextes zu einem Hardwarethema Ihrer Wahl (3.000 Zeichen).

IDG Entertainment Verlag GmbH, Nicole Glatz, Personalabteilung, Brabanter Straße 4, 80805 München  
Telefon 089/360 86-254, [nglatz@idgcom.de](mailto:nglatz@idgcom.de)

Zu den deutschen Tochtergesellschaften der IDG Communications Verlag AG gehören:  
IDG Entertainment Verlag GmbH • IDG Magazine Verlag GmbH • Computerwoche Verlag GmbH • IDG Interactive GmbH

## Sockel-478-Mainboard



## Albatron PX845PE

**G**anz in spacigem Silber kommt Albatrons Pentium-4-Mainboard **PX845PE** daher. Die Platine schluckt neben allen aktuellen Intel-Prozessoren bis zum 3,06 HT maximal drei Riegel PC2100-RAM (DDR-266) oder die schnelleren PC2700-Module (DDR333). Onboard-Sound, Raid-Controller, USB 2.0 und sechs PCI-Slots runden mit Serial-ATA und Onboard-LAN die umfangreiche Ausstattung ab. Übertakter freuen sich über die Möglichkeit, den Frontside Bus auf 667 MHz zu übertakten und den Speicher auf 400 MHz. Allerdings sind für März schon Modelle mit offizieller Unterstützung für FSB800 und DDR400 angekündigt.

In unserem Test mit einem Pentium 4 HT/3,06 GHz, 512 MByte RAM (DDR333) und einer GeForce 4 Ti 4600 arbeitete das **PX845PE** mit unterschiedlichsten RAM-Modulen stabil. Unsere Referenz, das Gigabyte **8INXP**, liegt in Sachen Geschwindigkeit allerdings noch einen Hauch vorn. Knapp 200 Zähler (13.422 gegen 13.235 Punkte) beträgt der Abstand im **3DMark2001**. Falls Sie aber DDR333-Speicher verwenden wollen und zudem Wert auf umfangreiche Ausstattung legen, finden Sie derzeit kaum eine bessere Platine als das 140 Euro teure **PX845PE** von Albatron. **SG**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [03]

### PX845PE

Typ: Sockel-478-Mainboard (Intel i845PE-Chipsatz)  
Hersteller: Albatron  
Preis: ca. 140 Euro  
Hotline: (0800) 776 21 88

#### Pro

- sehr schnell
- speicherunkritisch
- gute Ausstattung

#### Kontra

- nur drei RAM-Sockel

Leistung 50%				1,4
Technik 30%				1,5
Ausstattung 20%				1,5

**Fazit:** Ausstattung und Speicherkompatibilität sind Albatron mit dem **PX845PE** sehr gut gelungen. Für den ersten Platz unserer Referenzliste fehlt ein Quäntchen Leistung.

1,5

## Force-Feedback-Lenkrad



## Logitech Momo Racing FF

**M**it dem **Momo Racing Force Feedback** präsentiert Logitech den kleinen Bruder des edlen **Momo Force**, das seit über einem Jahr unsere Referenzliste anführt. Statt aus Leder und Stahl bestehen Lenkrad, Pedalerie und Schaltwippen bloß aus Gummi und Plastik. Dadurch geht viel vom noblen Flair verloren. Als Alternative zu den Schaltwippen hat das **Momo Racing** einen zusätzlichen Schaltknopf, den Sie bei Bedarf auch auf der linken Seite montieren können. Sechs Microschalter in der Lenkradmitte komplettieren die Ausstattung. Ein Lob gebührt Logitech für die Pedaleinheit: Selbst große Füße finden mühelos Platz, und dank eines ausklappbaren Hemmschuhs gehören Rutschorgien der Vergangenheit an.

Mit **Colin McRae 2** und **F1 2002** fühlen wir den Force-Feedback-Effekten auf den Zahn. Das Gefühl von holprigen Schotterpisten und wilden Drifts vermittelt das Logitech-Volant überzeugend. Allerdings rüttelt Thrustmasters **F1 FF**-Lenkrad noch etwas differenzierter und erlaubt besonders auf engen Kursen eine präzisere Kontrolle. Das 125 Euro teure **Momo Racing** ist ein gutes Lenkrad, der große Bruder kostet aber nur 35 Euro mehr und lockt mit edlem Lederüberzug statt viel Plastik. **SG**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [02]

### Momo Racing FF

Typ: Lenkrad (Force-Feedback)  
Hersteller: Logitech  
Preis: ca. 125 Euro  
Hotline: (069) 930 321 65

#### Pro

- gutes Force Feedback
- standfeste Pedalerie

#### Kontra

- für den Preis viel Plastik
- Steuerung könnte präziser sein

Praxistest 50%				1,9
Ausstattung 30%				2,0
Ergonomie 20%				1,9

**Fazit:** Fahrgefühl und Ausstattung sind auch beim **Momo Racing** gut. Für die Klasse des wesentlich edler verarbeiteten **Momo Force** fehlt aber noch ein Hauch Präzision.

1,9

## Funk-Gamepad



## Saitek P3000 Wireless

**M**it dem **P3000 Wireless** bringt Saitek ein Gamepad auf den Markt, das dem bewährten Design des Playstation-2-Controllers folgt. Im Gegensatz zum Konsolen-vorbild überträgt das **P3000** die Signale aber per Funk. Der Empfänger mit maximal 10 Metern Reichweite dient simultan als Ladestation und findet über den USB-Port Anschluß an Ihren Rechner. Außerdem verdoppelt Saitek durch eine Shift-Taste die Anzahl der belegbaren Buttons des **P3000 Wireless** auf stolze 20 und spendiert den Griffförnchen eine rutschfeste Gummierung.

Weit weniger überzeugen konnten uns hingegen die Steuerelemente des Saitek-Pads. Das digitale Steuerkreuz reagiert zu schwammig auf Ihre Kommandos, die beiden klapprigen Schultertasten könnten griffiger sein. Die Analog-Sticks enttäuschen durch eine rutschige Oberfläche und ihren geringen Widerstand, präzise Lenkmanöver sind nur schwer möglich. Kleine Hände haben sogar Probleme, die ungünstig platzierten Sticks überhaupt zu erreichen. Ambitionierte Spieler greifen statt zum 50 Euro teuren Saitek-Pad lieber zu Thrustmasters **Firestorm Wireless**, unserer kabellosen Referenz für 45 Euro. Das kabelgebundene **Firestorm Dual** gibt's bereits für 30 Euro. **SG**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [01]

### P3000 Wireless

Typ: Funk-Gamepad  
Hersteller: Saitek  
Preis: ca. 50 Euro  
Hotline: (089) 546 127 10

#### Pro

- übersichtliche Tastenanordnung
- Funktechnik

#### Kontra

- schwammiges Steuerkreuz
- schlechte Analog-Sticks

Praxistest 50%				3,0
Ausstattung 30%				1,6
Ergonomie 20%				2,4

**Fazit:** Das **P3000 Wireless** erspart Ihnen Kabelsalat dank Funktechnik, genau wie unser Referenz-Pad von Thrustmaster. Mit dem steuern Sie Spiele aber viel exakter.

2,5