

Aktuelle Lenkräder im Test

Steuer-Berater

Ob mit oder ohne Force Feedback, winzig oder ausladend – bei unseren sechs Test-Lenkrädern ist für jeden Geschmack was Passendes dabei.

Langsam kommt die Force-Feedback-Welle ins Rollen: Vorige Ausgabe haben wir bereits die beiden Kandidaten mit der Microsoft-Technologie auf unserer Teststrecke malträtiert, inzwischen sind auch die ersten Lenkräder mit der konkurrierenden I-Force-Technik von Immersion zu haben. Eini-

ge davon können vom Start weg zumindest schon mal einen Vorteil für sich verbuchen: Während Saitek und Microsoft mit 400 Mark ganz schön zulangen, verlangt etwa Guillemot für sein Race Leader Force Feedback vergleichsweise bescheidene 260 Mark. Allerdings geht I-Force auch mit dem Malus ins Ren-

nen, auf direkte Unterstützung durch die Spiele ausgelegt zu sein. Damit sind zwar theoretisch wesentlich aufwendigere und beeindruckendere Effekte als über DirectX möglich, doch springen die Software-Entwickler nur sehr zögerlich auf diesen Zug auf. Sie bevorzugen der Einfachheit halber Microsofts FF-Schnittstelle Direct Input.

Ohne Saft und Kraft

Da Force Feedback längst nicht das entscheidende Merkmal für ein gutes Lenkrad ist, haben wir auch herkömmliche Volants unter die Lupe genommen. Mit denen sparen Sie nicht nur eine Menge Strom, sondern auch einen seriellen Anschluß, der bei den Modellen von Guillemot und Logitech nötig ist. Unter anderem ist mit dem Saitek R4 die Force-Feedback-lose Variante der momentanen Lenkrad-Referenz dabei. Ebenfalls interessant klingt das Thrustmaster-Konzept beim Formula Sprint, ein gutes Lenkrad durch rigorose Sparmaßnahmen auf einen gemäßigten Verkaufspreis von 150 Mark zu drücken. Dabei mußten die Pedale jedoch stark leiden; Thrustmaster überlegt momentan, einen Umbausatz für die erheblich bessere Formula-1-Pedalerie anzubieten, mit dem diese als Alternative dann auch ans Sprint-Lenkrad passen würde.

Damit in Grand Prix Legends solch schöne Drifts gelingen, muß ein Lenkrad sehr präzise arbeiten.



Die wichtigsten Daten im Überblick

	Guillemot	Interact	Logic 3	Logitech	Saitek	Thrustmaster
Modell	Race Leader FF	FX Racing Wheel	PC Top Gear	Wingman FF	R4 Racing Wheel	Formula Sprint
Preis ca.	260 Mark	100 Mark	130 Mark	400 Mark	250 Mark	150 Mark
Schaltwippen	ja	nein	ja	ja	ja	ja (analog)
Schalthebel	nein	nein	ja	nein	ja	nein
Feuerknöpfe	10 (+ Coolie-Hat)	7	8 (+ Coolie-Hat)	4	2	4
Kabellängen:						
zum Gameport	2,0 m	2,3 m	2,3 m	2,1 m	1,8 m	2,0 m
zu den Pedalen	2,0 m	—	1,4 m	2,1 m	1,7 m	2,2 m
Strom	3,8 m	—	—	3,6 m	—	—
Platzbedarf (Breite x Tiefe)	40 x 23 cm	—	35 x 30 cm	27 x 18 cm	47 x 19 cm	36 x 14 cm
Bestzeit Colin McRae Rally	2.38,03 min	2.36,67 min	2.39,59 min	2.34,41 min	2.35,75 min	2.33,01 min



Logitech Formula Force



Ginge es allein ums Äußere, so wäre das Formula Force von Logitech mit noch größerem Abstand Testsieger. Das Steuerrad gleicht den Vorbildern aus dem Rennsport verblüffend stark, und mit dem feuerroten Lenkradkranz avanciert das Gerät zum Hingucker. Erfreulich, daß nicht nur die Optik stimmt: Anfaß- und Verarbeitungsqualität sind von hohem Niveau und auch die rein mengenmäßig spärliche Ausstattung in Form von vier Feuerknöpfen und den Schaltwippen macht einen tadellosen Qualitätseindruck. Da kann die riesige und sehr standfeste Bodenplatte mit

ihren etwas mickrigen Pedalen, die zudem ein bißchen zu wenig Bewegungsspielraum haben, nicht ganz mithalten.

Sanfter Schönling

Im Praxistest profitierte der Logitech-Lenker prinzipiell davon, daß er perfekt in der Hand liegt. Dadurch können Sie sich verstärkt auf die Fahrzeugkontrolle konzentrieren, was auch dringend nötig ist. Denn trotz der präzisen Mechanik leidet das schnelle Vorankommen unter zwei Mankos. Erstens wirkt das I-Force-Feedback momentan noch recht schwächig, die Effekte kommen bei der Microsoft-Konkurrenz deutlich besser rüber. Zweitens war uns selbst in der härtesten Federeinstellung die Gegenkraft beim Lenken viel zu gering. Im Streß eines spannenden Rennens neigt man deshalb dazu, seinen Wagen immer etwas zu stark zu bewegen. Dennoch ist das Formula Force kein Blender. Allerdings fällt der Preis für die

Schönheit trotz der zwei beigelegten Vollversionen (**F1 Racing Sim**, **Motorhead**) mit 400 Mark recht hoch aus.

Ergonomie (20%)					1.5
Ausstattung (30%)					2.0
Praxistest (50%)					2.5

Typ: FF-Lenkrad
 Hersteller: Logitech
 Preis: ca. 400 Mark
 Hotline: (069) 92 03 21 66
 Homepage: <http://www.logitech.ch>

Pro	Kontra
• tolle Optik • sehr gut verarbeitet • sehr ergonomisch • präzise	• mäßige FF-Effekte • Lenkkräfte zu gering

Fazit: Das Formula Force ist eine Zierde für jeden Schreibtisch, an der Technik gilt es noch ein wenig zu feilen.

GameStar Gesamtnote:

2,1

Interact FX Racing Wheel



Von Interact kommt das günstigste Angebot: Das FX Racing Wheel bietet Force-Feedback-Support für 100 Mark. Allerdings handelt es sich dabei nicht um ein ausgewachsenes Lenkrad wie bei der Konkurrenz, sondern vielmehr um die Rüttel-Variante des in GameStar 5/98 bereits getesteten und für gut befundenen Ultra Racers. Interact hat seitdem das an eine Fernbedienung erinnernde Design leicht überarbeitet. Das Mini-Lenkrad befindet sich nun seitlich am Griff statt wie bisher oben. Dadurch fällt die erforderliche Zweihand-Steuerung ein wenig leichter; die Hände müssen sich weniger verrenken, was bei

längeren Testsitzungen spürbare Auswirkungen auf deren Wohlbefinden hatte.

Klein-Vibrator

Daß Sie bei dem niedrigen Einstiegspreis mit Kompromissen rechnen müssen, ist klar. Ein externes Netzteil ist nur separat erhältlich, statt dessen erwachen die Motoren durch einen Satz (nicht mitgelieferter) Mignon-Batterien zum Leben. Wobei »Leben« etwas übertrieben ist, beschränkt sich das Force-Feedback-Erlebnis mit dem FX Racing Wheel doch auf ein leichtes Zittern des benutzten Steuerrades. Läßt man diesen Umstand außen vor, schlägt sich das Konzept im Praxistest sehr achtbar. Trotz des geringen Lenkradausschlages waren etwa in Colin McRae Rally selbst kleinste Kurskorrekturen kein Problem. Auch mit Fun- und Actionrasern kommt das Mini-Rad sehr gut zurecht. Schlecht sieht es dagegen um alle Rennspiele aus, bei denen Sie auch mal bremsen müssen: Sol-

che Manöver sind mit dem Gashebel, der dazu mit dem Zeigefinger nach vorne »geschoben« wird, ein Greuel.

Ergonomie (20%)					2.0
Ausstattung (30%)					2.0
Praxistest (50%)					2.5

Typ: FF-Mini-Lenkrad
 Hersteller: Interact
 Preis: ca. 100 Mark
 Hotline: (04287) 12 51 13
 Homepage: <http://www.interact-europe.de>

Pro	Kontra
• originelles Konzept • gute Verarbeitung • ideal für Action-Rennspiele	• Fummelige Bremse • schwache FF-Effekte

Fazit: Falls Ihnen ein richtiges Lenkrad zu groß und zu teuer ist, stellt das FX Racing Wheel die ideale Alternative dar.

GameStar Gesamtnote:

2,3

Thrustmaster Formula Sprint



Mit dem preiswerten Formula Sprint erweitert Thrustmaster seine gute Lenkrad-Serie nach unten. Obwohl die Lenkrad-Pedalerie-Kombi eine Neukonstruktion ist, wirkt sie wie aus dem Thrustmaster-Bauskasten zusammengesetzt: Das Lenkrad ähnelt stark dem Formula 1, bekam aber zwei analoge Schaltwippen sowie vier Feuerknöpfe spendiert. Dafür blieb von der angenehmen Gummi-Ummantelung des Lenkradkranzes nur ein kleiner Rest im Griffbereich übrig, ansonsten dominiert schmuckloser Kunststoff. Im Gegensatz zum hauseigenen Grand Prix 1 sind

auch Pedale im Lieferumfang enthalten; das komplette Set fällt mit knapp 150 Mark erfreulich günstig aus.

Daumenklemmer

An den Fußpedalen merkten wir sofort, daß auch Thrustmaster nicht zaubern kann. Die winzige Basisplatte rutscht bereits beim ersten herzhaften Tritt ungehindert auf dem Fußboden umher. Insgesamt muß man die Bodeneinheit als fast unbrauchbar einstufen. Macht aber so gut wie nichts, denn wenn Sie die Einheit abstecken, benutzt das Formula Sprint automatisch die hervorragenden Analog-Wippen zum Gasgeben und Bremsen. Ebenfalls sehr gut gefiel uns das mit zwei Klemmschrauben sicher befestigte Lenkrad. Damit lassen sich Fahrzeuge aller Art sehr präzise um den Kurs dirigieren; die Rückstellkraft ist genau richtig dosiert. Leider kommt auch das Volant nicht ganz ohne Rüffel davon: durch die zusätzlichen Knöpfe

wurden die Griffmulden deutlich kleiner; mit normal gewachsenen Händen klemmt man sich die Daumen ein.

Ergonomie (20%)				3,0
Ausstattung (30%)				2,5
Praxistest (50%)				2,0

Typ: Lenkrad
 Hersteller: Thrustmaster
 Preis: ca. 150 Mark
 Hotline: (02732) 79 18 45
 Homepage: <http://www.thrustmaster.com>

Pro	Kontra
• sehr präzise • Analog-Wippen • stabile Befestigung	• schlechte Pedale • billige Aufmachung

Fazit: Bis auf die schlechten Pedale bietet das Formula Sprint gute Qualität zu einem günstigen Preis.

GameStar Gesamtnote:

2,4

Saitek R4 Racing Wheel



Mit dem R4 Racing Wheel unternimmt Saitek einen Angriff auf den nach wie vor sehr beliebten Markt der Feedback-losen Lenkräder, in dem vor allem das Thrustmaster Formula 1 sowie das Fanatec Le Mans den Ton angeben. Bis auf diverse Aufkleber und den fehlenden FF-Schalter gleicht es rein äußerlich dem im letzten Heft getesteten Schüttel-Bruder. Bevor es ans Fahren geht, dürfen Sie sich erst mal als Kfz-Mechaniker betätigen und das Lenkrad an die Basis schrauben. Das gerät zum Ärgernis: Die drei Stahlschrauben

wollen mit viel Kraft befestigt werden, doch dummerweise liefert Saitek einen Schlüssel aus wenig widerstandsfähigem Plastik mit; unserer war nach der Erstmontage bereits ziemlich hinüber.

Hübsches Weichei

Dabei könnten Sie einen funktionierenden Schraubenschlüssel noch gut gebrauchen, um die Widerstandskraft von Pedalen und Lenkradfeder einzustellen. Gerade die Feder ist aber auch in der härtesten Stufe viel zu lasch. Wer das angenehm straffe Gefühl eines Thrustmaster F1 kennt, könnte fast glauben, völlig ohne Gegendruck zu lenken. Bei den vielen nötigen, hektischen Bewegungen in Colin McRae Rally kommt dem R4 seine Leichtgängigkeit noch zugute. Bei Grand Prix Legends sorgt die fehlende Präzision dagegen für zusätzliche Einarbeitungszeit, da man den Boliden anfangs ständig übersteuert. Somit kommt das FF-lose R4 bei weitem nicht an den

teureren Bruder heran und landet nur im guten Mittelfeld. Dafür sind die verlangten 250 Mark viel Geld.

Ergonomie (20%)				2,0
Ausstattung (30%)				2,0
Praxistest (50%)			3,0	

Typ: Lenkrad
 Hersteller: Saitek
 Preis: ca. 250 Mark
 Hotline: (089) 54 61 27 10
 Homepage: <http://www.saitek.de>

Pro	Kontra
• gute Ausstattung • schickes Design • sehr gute Befestigung	• mäßige Pedale • zu wenig Rückstellkraft

Fazit: Nach dem exzellenten FF-Lenkrad ist das normale R4, ohne schlecht zu sein, eine leichte Enttäuschung.

GameStar Gesamtnote:

2,5

Guillemot Race Leader FF



Das Lenkrad von Guillemot präsentiert sich im futuristischen Design, der Race Leader Force Feedback könnte genauso gut aus dem Fundus der Star-Trek'schen Sternenflotte stammen. Bei der Ausstattung war Klotzen statt Kleckern angesagt, verteilen sich auf dem wuchtigen Volant doch satte zwölf Knöpfe, zwei (wacklige) Schaltwippen und sogar ein Coolie-Hat, mit dem Sie zum Beispiel den Kopf im Cockpit drehen können. Geradezu unauffällig wirkt dagegen die siberne, einigermaßen standfeste Pedalerie. Durch die in sich

kippbaren, sehr großen Trittflächen findet jeder Fuß den optimalen Anstellwinkel, allerdings wirkt die ganze Konstruktion deshalb ein wenig klapprig.

Franzose aus Taiwan

Sprichwörtlich total vergriffen hat sich Guillemot bei der angedachten Lenkradhaltung. Um die Schaltwippen überhaupt zu erreichen, ist eine völlig unnatürliche Griffposition vonnöten, womit gute Rundenzeiten quasi unmöglich sind. In der gewohnten zehn-vor-Zwei-Stellung stehen zwei Feuerknöpfe im Weg, und die Finger für die Schaltwippen greifen ins Leere. Insgesamt kann das Wheel einen leichten Taiwan-Touch nicht verleugnen: Das Plastik wirkt billig, die Befestigungs-Kobination aus Saugnäpfen und Hilfs-Schraubzwingen erfüllt ihren Zweck nur mittelmäßig. Erstaunlich gut funktioniert dagegen beim Race Leader die I-Force-Technik. Obwohl sie ursprünglich auf Native-Un-

terstützung ausgelegt war, steht sie auch bei DirectX-Programmen dem Micro-soft-Pendant nicht viel nach.

Ergonomie (20%)	4,0			
Ausstattung (30%)			2,0	
Praxistest (50%)		3,0		

Typ: FF-Lenkrad
 Hersteller: Guillemot
 Preis: ca. 260 Mark
 Hotline: (0211) 338 00 33
 Homepage: <http://www.guillemot.de>

Pro	Kontra
- auffälliges Design - reiche Ausstattung - gute Pedale	- nicht allzu präzise - uneronomisches Lenkrad - Befestigung

Fazit: Ein ordentlicher, aber kein berauschender Einstieg von Guillemot ins Force-Feedback-Geschäft.

GameStar Gesamtnote:

2,9

Logic 3 PC Top Gear



Schon auf den ersten Blick gibt sich das Logic-3-Lenkrad als typisches Fernost-Produkt zu erkennen. Auf einem Lenkrad aus Billig-Plastik sind jede Menge Knöpfe verteilt, deren Anordnung eine Verwandtschaft zur Konstruktion des (höherwertigen) Guillemot-Lenkers erahnen lässt. Rechts daneben fand noch ein handlicher, knackig zu bedienender Schalthebel Platz. Unter aller Kanone ist die Befestigung der Tischeinheit: Lediglich drei große Saugnäpfe sorgen für Halt, und das auch nur, wenn die Oberfläche glatt ist. Das Lenkrad steht außerdem viel zu hoch, daneben

stören an der abnehmbaren Kunstleder-Ummantelung die Klettverschlüsse. Etwas besser gefielen uns die Pedale. Eine befriedigende Standfestigkeit und große Trittflächen sorgen zumindest beim Bremsen für Erfolgserlebnisse.

Inkognito als Flightstick

Da das Top-Gear-System keinen eigenen Treiber mitbringt, ist die Feuerknopf-Fülle nur begrenzt nutzbar. Am besten melden Sie es als CH Flightstick an, um so wenigstens Pedalerie und Coolie-Hat zur Verfügung zu haben. Im Praxistest schlug sich der Logic-3-Lenker dann gar nicht mal so schlecht. Zwar ist, wie beim Saitek, die Rückstellkraft zu gering, dafür fanden wir die deutliche Mittenrasterung recht angenehm. Die schwammigen Knöpfe konnten weniger überzeugen, und bereits nach wenigen heftigen Steuermanövern zeigte die Plastikmanschette an der Lenkradnabe erste Risse. Insgesamt also eine schwache

Vorstellung, für die selbst der auf den ersten Blick günstige Preis von rund 130 Mark noch zu hoch erscheint. **MC**

Ergonomie (20%)	4,5			
Ausstattung (30%)			3,0	
Praxistest (50%)	4,5			

Typ: Lenkrad
 Hersteller: Logic 3
 Preis: ca. 130 Mark
 Hotline: +41 (740) 21 16
 Homepage: -

Pro	Kontra
- relativ preiswert - viele Feuerknöpfe	- Verarbeitung - Befestigung - mangelhaftes Fahrgefühl

Fazit: Bis auf die Ausstattung erreicht das PC Top Gear in keiner Disziplin den Klassenstandard.

GameStar Gesamtnote:

4,1

CD-ROM-Laufwerk

Lite-On
LTN-382

Das Lite-On-Laufwerk überzeugte in unserem Test durch eine auffällig gute Fehlerkorrektur. Die beiden zerkratzen Test-CDs las das Gerät ohne die geringsten Geschwindigkeitseinbrüche. Die durchschnittliche, über die ganze CD gemessene Datenübertragungsrate lag bei 4.160 KByte/s, ein sehr guter Wert. Die Werksangabe von 40fach wird allerdings nur in den äußeren Spuren einer CD erreicht. Auch die Zugriffszeit von 82 Millisekunden ist in den oberen Leistungsbereich einzuordnen. Das Laufwerk besitzt einen Atapi-Anschluß und macht einen sehr solide verarbeiteten Eindruck. Laut Hersteller soll auch ein vertikaler Einbau möglich sein, was aber durch die fehlenden CD-Halterungen in der Schublade nicht machbar sein dürfte. Lite-On gewährt auf sein Laufwerk eine Garantie von zwölf Monaten. **WR**

Leistung (60%)					1,2
Ausstattung (30%)					2,0
Handhabung (10%)					2,5

LTN-382

Typ: CD-ROM-Laufwerk
 Hersteller: Lite-On
 Preis: ca.140 Mark
 Hotline: (0031) 402 95 75 00
 Homepage: <http://www.liteontc.com>

Pro	Kontra
• Sehr gute Fehlerkorrektur • Schnelle Zugriffszeit • Günstiger Preis	• Schwer erreichbare Hotline

Fazit: Das Lite-On präsentiert sich als ausgereiftes Laufwerk mit tadelloser Fehlerkorrektur.

GameStar Gesamtnote:

1,6

CD-Brenner

HP CD-
Writer Plus
8100i

Hewlett-Packards neuer CD-RW-Brenner prescht mit 24facher Lesegeschwindigkeit vor, ein neuer Rekord für diese Gerätegruppe. Die restlichen Werte klingen eher nach konventioneller Technik. CD-Rs beschreibt der 8100i mit maximal vierfacher, CD-RWs mit zweifacher Geschwindigkeit. Im Test ermittelten wir folgende Werte: Eine Audio-CD wurde in 19:46 Minuten gebrannt, eine CD-RW in der ebenfalls guten Zeit von knapp 40 Minuten. Die mitgelieferten Tools stammen beide von Adaptec: eine spezielle HP-Version des Easy-CD-Creators 3.01 und die UDF-Software Direct-CD 2.0. Außerdem liegen noch je eine CD-R und CD-RW in der Packung. Installation und Inbetriebnahme verliefen problemlos. HP liefert das nicht gerade billige Gerät mit zwölf Monaten Garantie. **WR**

Leistung (60%)					2,0
Ausstattung (30%)					2,0
Handhabung (10%)					2,0

CD-Writer 8100i

Typ: CD-Brenner
 Hersteller: Hewlett-Packard
 Preis: ca.800 Mark
 Hotline: (01805) 32 62 22
 Homepage: <http://www.hewlett-packard.de>

Pro	Kontra
• Hohe Lesegeschwindigkeit • Gute Brenngeschwindigkeit	• Hoher Preis

Fazit: Der 8100i bietet die von HP gewohnte hohe Qualität, ein rundum gelungenes Allround-Gerät.

GameStar Gesamtnote:

2,0

19-Zoll-Monitor

Acer
Acerview 99c

Acer bietet mit seinem neuen 19-Zoll-Monitor einiges fürs Geld. Kernstück des Geräts ist eine Hitachi-Bildröhre mit 0,26 mm Lochabstand. Die erreichbare maximale Bildfrequenz ist mit 120 Hz bei 1024 mal 768 Bildpunkten recht hoch ausgefallen. Ergonomische Bildwiederholraten, wie sie moderne Grafikkarten anbieten, bereiten diesem Monitor somit keine Probleme. Die Bildqualität ist gut, Bildfehler sind kaum zu bemerken und auch die Helligkeitsverteilung ist über den ganzen Anzeigebereich gleichmäßig. Der Stromverbrauch hält sich mit 95 Watt in Grenzen. Die sichtbare Bild diagonale beträgt 45,3 cm. Alle Anzeigeparameter lassen sich bequem über ein Bildschirmmenü einstellen. Acer gibt 36 Monate Garantie, inklusive einem kostenlosen Vor-Ort-Service. **WR**

Bildqualität (60%)					2,5
Ausstattung (30%)					2,6
Handhabung (10%)					2,3

Acerview 99c

Typ: 19-Zoll-Monitor
 Hersteller: Acer
 Preis: ca. 1.000 Mark
 Hotline: (0800) 224 49 99
 Homepage: <http://www.acer.de>

Pro	Kontra
• gute Bildqualität • gute Ergonomie • günstiger Preis	• relativ hoher Stromverbrauch • leichte Bildfehler

Fazit: Ein 19-Zoll-Monitor mit insgesamt guten Leistungswerten zu einem Preis, der aufforchen läßt.

GameStar Gesamtnote:

2,5

PCI-Soundkarte

Terratec Base 2 PCI

Einstieg in die PCI-Klasse für unter 100 Mark.

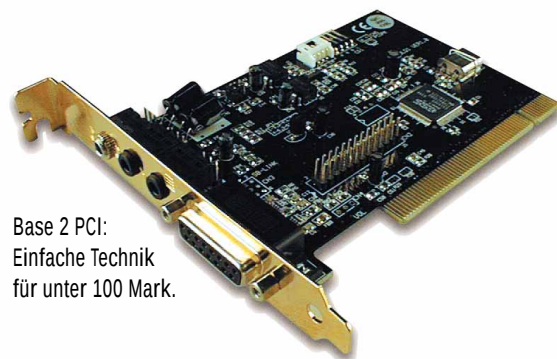
Mit der Base 2 bietet nun auch Terratec eine PCI-Soundkarte für weniger als 100 Mark an. Als Soundprozessor arbeitet ein Solo1-Chip von ESS auf der aufgeräumten Platine, die auch einen Wavetable-Connector anbietet. Über einen Jumper läßt sich ein kleiner Verstärker mit 2 x 0,5 Watt Ausgangsleistung aktivieren. Die Installation der Treiber verlief im Test problemlos, die Karte wurde sofort von Windows 98 erkannt und eingebunden.

Unzeitgemäßer FM-Sound

Der nach dem recht betagten OPL-3-Standard arbeitende FM-Chip konnte vom Klang her nicht überzeugen. Am besten installiert man gleich den auf CD mitgelieferten, 32 stimmigen Software-

Synthesizer von ESS. Die Software nimmt wahlweise 1 oder 3 MByte Hauptspeicher als Sample-ROM in Beschlag. Das Ergebnis kann sich hören lassen, der Sound kommt deutlich frischer und angenehmer aus den Lautsprechern. Auffallend ist die reichhaltige Software-Ausstattung. Der beliebte Midi-Sequencer Cubasis AV lite und eine abgespeckte Version von Steinbergs Mixman sind nur die Highlights aus der umfangreichen Sammlung auf CD. Insgesamt hat uns die Base 2 recht gut gefallen; wer keine allzu hohen Ansprüche an seine Soundkarte stellt, ist mit ihr gut bedient. **WR**

Klang (60%)	3,0
Technik (30%)	2,5
Ausstattung (10%)	2,0



Base 2 PCI:
Einfache Technik
für unter 100 Mark.

Terratec Base 2 PCI

Typ: PCI-Soundkarte
Hersteller: Terratec
Preis: ca. 100 Mark
Hotline: (02157) 81 79-0
Homepage: <http://www.terratec.de>

Pro

- Gute Software-Ausstattung
- DOS-kompatibel
- Attraktiver Preis

Kontra

- Schwache FM-Synthese

Fazit: Preiswerte, gut ausgestattete PCI-Soundkarte mit kleinen Schwächen beim Soundchip.

GameStar Gesamtnote:

2,7

Gamepad

Saitek Cyborg 3D Pad

Digitales Pad mit umfangreichen Programmieroptionen.

Saiteks neues Gamepad konfrontiert den Anwender mit einer wahren Flut an Schaltern und Funktionen. Neben zwölf programmierbaren Feuerknöpfen, einem Mini Joystick und einem stilisierten Winz-Lenkrad sind auch ein Coolie-Hat sowie ein Schubregler auf der Unterseite des Pads vorhanden.

Gute Ergonomie

Das Cyborg 3D liegt auf Anhieb gut in der Hand. Die Finger landen wie von selbst an den Feuerknöpfen, die seitlich am Pad und an der Unterseite verteilt sind. Für die sechs Knöpfe rings um Coolie-Hat und Joystick muß der Daumen aber ein wenig gestreckt werden. Durch die mitgelieferte Steuersoftware läßt sich die Funktionstasten-Belegung

bequem programmieren. In der Praxis stellte sich heraus, daß die Bedienung einiges an Konzentration verlangt. Wegen der Unmenge von Buttons, die an fast jedem Berührungspunkt der Hand liegen, erwischt man in der Hitze des Gefechts schon mal den falschen Knopf. Ein paar Schalter weniger an der Unterseite würden die Bedienung deutlich erleichtern. Da die Software eine Menge Optionen zum Umprogrammieren bietet, läßt sich dieser Umstand beheben. Einziger Minuspunkt: die Größe. Für kleine Hände ist das Cyborg 3D trotz Verstellmöglichkeit nicht geeignet. **WR**

Ergonomie (20%)				2,5
Ausstattung (30%)				1,5
Praxistext (50%)				3,0



Cyborg 3D digital

Typ: Gamepad
 Hersteller: Saitek
 Preis: ca. 100 Mark
 Hotline: (089) 54 61 27 10
 Homepage: <http://www.saitek.de>

Pro	Kontra
- Gute Ergonomie - Gute Software - sehr reichhaltige Ausstattung	- Zu groß für kleine Hände - überladen

Fazit: Ein ordentliches Allround-Pad mit fast schon zu großem Funktionsumfang.

GameStar Gesamtnote:

2,4