



Im Test: Spiele-Eingabegeräte

# Alles unter Kontrolle

Ohne vernünftigen Steuerknüppel machen die meisten Spiele nur halb so viel Spaß. Ein guter Joystick muß also her, doch das Angebot ist unüberschaubar. GameStar stellt die besten Joysticks, Flightsticks und Gamepads vor.

**J**oysticks und Gamepads sind in Spielerkreisen trotz grassierendem 3D-Karten-Wahn und Prozessor-Protzerei immer noch die beliebteste Hardware. Denn was hilft der schönste Pentium II samt Doppel-Voodoo, wenn das eigene Raumschiff ohne brauchbaren Knüppel wie besoffen durchs Wing-Commander-Universum torkelt? Joysticks sind mit die älteste PC-Peripherie;

ihre rasante Verbreitung Anfang der 90er Jahre hängt eng mit dem Aufstieg der Soundblaster-Karten zusammen. Die hatten nämlich einen wunderbar funktionierenden Gameport vorzuweisen.

## Die Spezialisten kommen

Seit einiger Zeit versuchen Hersteller, Eingabegeräte speziell für ein bestimmtes Genre zu entwickeln. Die Bemühungen sind nicht immer erfolgreich: Während sich zum Beispiel Lenkräder inzwischen durchgesetzt haben, erwiesen sich die meisten 3D-Controller als Rohrkrepierer. Technisch meist akzeptabel, leiden Cyberman 2 und Co. an einem ganz bestimmten Problem: Die Programmierer haben ihre Werke inzwischen perfekt

an eine Tastatur-Maus-Steuerung angepaßt, während mit den Controllern meist stundenlange Eingewöhnungsphasen erforderlich sind. Interact ging mit dem Vortex 3D genau den anderen Weg: In einem Gerät sind hier Gamepad, Analogstick und Lenkrad vereinigt. Wegen der schlechten Qualität ist der Vortex für keinen der angedachten Verwendungszwecke wirklich geeignet.

## Standard mit Luxus

Aus diesen Gründen beschränken wir uns auch in diesem Schwerpunkt auf Allround-Sticks und Gamepads. Wer solch ein Gerät kauft, ist auf Dauer gut gerüstet. Zumal schon seit geraumer Zeit die Standardsticks immer mehr

### Schwerpunkt

Joysticks bis 100 Mark.....	218
Joysticks über 100 Mark.....	220
Die besten Gamepads.....	222
Alles über Force Feedback.....	224



Features spendiert bekommen. Viele sind inzwischen programmierbar – es können beliebige Tastaturbefehle auf einem der zahlreicher werdenden Feuerknöpfe abgelegt werden. Vier Achsen sind ebenfalls keine Ausnahme mehr. Throttles finden inzwischen auch in zahlreichen Spielen abseits von Flugsimulationen Verwendung, und oft ist der Griff selbst nochmals um die Hochachse drehbar. Bei Gamepads ist der letzte Schrei die kombinierte Digital-Analog-Kontrolle: Entweder wie beim Thrustmaster Rage 3D per Umschalter, oder wie beim brandneuen Gravis Xterminator mit zwei getrennten Steuereinheiten. Was es mit digitalen und analogen Steuermethoden überhaupt auf sich hat, klärt der folgende Abschnitt.

### Digital vs. analog

Seit Jahr und Tag werden Joysticks und Gamepads in digitale und analoge Modelle unterteilt. Der Unterschied liegt in der Arbeitsweise: Bei einem digitalen Stick wird mittels Mikro- oder Folienkontaktschaltern lediglich überprüft, ob Schaft oder Steuerkreuz in eine bestimmte Richtung gedrückt werden oder nicht. Diese Methode eignet sich vor allem für Genres, in denen es auf schnelle Reaktionen ankommt, wie Jump-and-runs, Prügelspiele oder diverse Sportsimulationen. Beim analogen Pendant wird dagegen über Potentiometer ständig die genaue Stellung des Sticks abge-

fragt. Je größer der Ausschlag, um so schneller rennt ein Jump-and-run-Held, um so schärfer biegt ein Auto um die Kurve, um so rasanter flitzt ein Raumschiff durch den Weltraum.

Etwas Verwirrung in diese Begriffsordnung brachte vor knapp drei Jahren Microsoft, als die Gates-Company mit dem Sidewinder Pro den ersten digitalen Analog-Joystick auf den Markt brachte. Denn hierbei bezieht sich das »digital« auf die Art, wie die analogen Steuersignale übertragen werden. Microsoft vertraut nicht den anfälligen Potentiometern, sondern setzt auf eine theoretisch verschleißfreie optische Abtastung per Winz-Infrarotkamera. Die gesammelten Daten werden in digitale Signale umgewandelt und an den Rechner weitergeleitet.

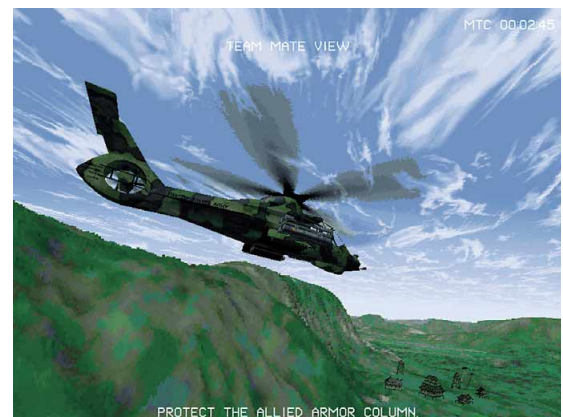
### Geschüttelt, nicht gerührt

Vor knapp zwei Jahren kam erstmals eine neue Technik auf, die den Joystickmarkt revolutionieren sollte: Die Rede ist von der Force-Feedback-Technologie, die Ihren Joystick per Elektromotoren zum Rütteln und Schütteln bringt. Damit sollen Spiele ganz neue Erlebniswelten vermitteln. In der Tat ist es durchaus beeindruckend, wenn einem beim Einschlag einer Hellfire-Rakete fast der Knüppel aus der Hand fällt. Die Force-Feedback-Technik anständig in ein Gerät zu implementieren, ist jedoch extrem aufwendig und schwer. Dies mußten in letzter Zeit mehr und mehr Her-

steller verschämt eingestehen, nachdem von ihren seit langer Zeit angekündigten FF-Geräten immer noch nichts zu sehen ist. Mehr dazu in unserem Force-Feedback-Bericht ab Seite 226.

### Die Testkriterien

Aus dem riesigen Angebot an Joysticks und Gamepads haben wir zunächst eine Vorauswahl von 60 Stück getroffen, die unseren Testparcours durchlaufen mußten. Wir beschränken uns auf den folgenden Seiten darauf, Ihnen aus diesem Feld die fünf besten Joysticks und Gamepads jeder Klasse ausführlich näherzubringen. Die Aufteilung entspricht unserer Hardware-Referenzliste: Joysticks bis 100 Mark, über 100 Mark und Gamepads. Alle Testgeräte wurden in drei Hauptkriterien bewertet: Der Punkt Ausstattung fließt zu 30 Prozent in die Wertung ein und umfaßt Grundlegendes wie Anzahl der Knöpfe, Achsen und sonstige Bedienelemente. Dazu gehört aber auch, ob ein Stick programmierbar ist und welche Qualität die dazugehörige Software aufweist. Außerdem ist das Kriterium Verarbeitung nicht zu unterschätzen. Mit 20 Prozent wird deshalb die Ergonomie ge-



**Flugsimulationen** gehören zu den bevorzugten Einsatzgebieten von Joysticks der gehobenen Preisklasse.

wichtet. Dabei spielen eine angenehme Griffform sowie gute Erreichbarkeit aller Knöpfe, Coolie-Hats und sonstiger Elemente die Hauptrolle. Wichtigster Einzelpunkt war natürlich der Praxistest, der mit 50 Prozent Eingang in die Bewertung findet. Hier mußten sich die Probanden im harten Spielealltag beweisen. Dabei offenbarte sich vor allem, für welche Genres die jeweiligen Modelle besonders geeignet sind. **MC**



## Die Allroundklasse

# Die besten Joysticks

In diese Kategorie fallen vor allem klassische Allround-Sticks, mit denen sich ein Großteil aller Spiele vernünftig steuern läßt.

Nirgendwo ist der Konkurrenzkampf bei Joysticks größer als in der Preisklasse zwischen 50 und 100 Mark. Die Gründe sind verständlich: Erstens nimmt darüber die »natürliche« Kauf-Hemmschwelle stark zu. Zweitens hat unser Test ergeben, daß Modelle, die allen Anforderungen an einen brauchbaren Joystick entsprechen, Preise unter 50 Mark praktisch nicht zulassen. Überhaupt wäre, wie das nicht gerade überragende Bewertungsniveau zeigt, in dieser Kategorie insgesamt noch mehr drin. Das beweist der MS Sidewinder Precision Pro sehr überzeugend: Er schafft als Einziger den Spagat zwischen kompletter Ausstattung und hervorragender Spielbarkeit und liegt folgerichtig weit vorne.

## Kampf um die Positionen

Ab Platz 3 ist das Gedrängel um Punkte und Plätze groß. So verfehlten arrivierte Hersteller wie Thrustmaster (X-Fighter) oder Logitech (Wingman Extreme Digital) zwar den Einzug in die Top 5, der Unterschied zum Actlab Eaglemax oder dem CH Flightstick Pro fiel jedoch sehr gering aus. Welcher Stick für Sie der richtige ist, hängt auch vom angedachten Einsatzzweck ab. Ein Teil des Testfelds versuchte mit einer Unmenge an Knöpfen und Reglern zu beeindrucken, während sich die Flightstick-Fraktion um CH Flightstick Pro und Saitek X8-30 eher puristisch gab, dafür aber mit um so besserer Technik überzeugte.

### MS Sidewinder Precision Pro



Nach einer kräftigen Preissenkung sollte der Precision Pro seit kurzem für knapp hundert Mark zu haben sein. Er ist ergonomisch designt, ordentlich ausgestattet und sehr gut verarbeitet. Der hochwertige Eindruck, den der Stick schon »im Stand« macht, wird im Praxistest mehr als bestätigt. Seine Stärken sind die exakte Steuerung, der sehr gut in der Hand liegende, in sich drehbare Griff und der kurzhubige, schnell ansprechende Trigger. Schwächen gibt es nur wenige: Der wackelige Coolie-Hat ist zu klein, auch die Anordnung der meisten Feuerknöpfe kann nicht ganz überzeugen. Davon abgesehen gibt es aber keinen anderen Joystick, der für dieses Geld ähnlich souverän verschiedenste Computerspiele-Genres meistert.

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

### Sidewinder PP

Hersteller: Microsoft  
Preis: ca. 100 Mark  
Hotline: (01805) 67 22 55  
Homepage: <http://www.microsoft.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>Griffform</li> <li>sehr präzise</li> <li>gut verarbeitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eingeschränkt DOS-tauglich</li> <li>schwacher Coolie-Hat</li> </ul>

**Fazit:** Ein toller Allround-Stick mit vielen Stärken und ganz wenigen Schwächen.

GameStar Gesamtnote:

1,7

### Fanatec F-22 Twister



Der F-22 ähnelt stark den F-16-Modellen von CH und Thrustmaster, zu deren Standards er auch kompatibel ist. Der solide Flightstick ist mit vier massiven Feuerknöpfen, Throttle, Coolie-Hat sowie drehbarem Schaft anständig ausgestattet. Im Praxistest bot der F-22 sehr ordentliche Leistungen: Wohl fühlte er sich besonders bei Flugsimulationen, hatte aber auch mit anderen Genres keine Probleme. Eine absolute Spitzenwertung verhinderten ein paar Mängel: Der Griff ist ein wenig zu dick, das klapprige und zu kleine Throttle sogar richtig mies. Dennoch ist er mit seiner exzellenten »Game Commander« Programmier-Software eine sehr interessante Alternative zum deutlich teureren Klassenprimus Precision Pro.

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

### F-22 Twister

Hersteller: Fanatec  
Preis: ca. 70 Mark  
Hotline: (06021) 84 06 53  
Homepage: <http://www.fanatec.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>präziser Stick</li> <li>gute Feuerknöpfe</li> <li>durchdachte Software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schlechtes Throttle</li> <li>klobiger Griff</li> </ul>

**Fazit:** Der günstige Twister ist mit seinen guten Leistungen jede Mark wert, besonders bei Flugsims.

GameStar Gesamtnote:

2,0

# bis 100 Mark

## Saitek X8-30



**D**er auch Acemaster 18 genannte Saitek-Stick ist der klassische Wolf im Schafspelz. Die Ausstattung beschränkt sich aufs Nötigste: Nur vier Feuerknöpfe, Programmierfunktionen suchen Sie vergebens. Das wahrlich hervorstechendste Merkmal ist der große Gashebel, der sich wunderbar satt in seiner Bahn bewegt und mit Abstand der beste auf dem Markt ist. Auch der Stick mit Doppelwalzen-Technik kann aufgrund exakter Wege überzeugen, spricht mit seinem geringen Widerstand aber hauptsächlich Fans von Flugsimulationen an. Weniger schön, weil viel zu groß, sind die Mikroschalter-Buttons. Das ändert aber nichts daran, daß der äußerlich schlichte X8-30 mit seinen inneren Werten vollauf überzeugen kann.

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

### X8-30

Hersteller: Saitek  
Preis: ca. 80 Mark  
Hotline: (089) 54 61 27 10  
Homepage: <http://www.saitek.de>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tolles Throttle</li> <li>• exakter Stick</li> <li>• gut verarbeitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zu große Buttons</li> <li>• sparsame Ausstattung, nicht programmierbar</li> </ul>

**Fazit:** Präziser, gut verarbeiteter Stick, dank Gashebel für Flugsimulationen hervorragend geeignet.

GameStar Gesamtnote:

2,3

## CH Flightstick Pro



**D**er absolute Klassiker unter den Joysticks befindet sich für PC-Verhältnisse bereits im biblisches Alter, wird aber wegen unverändert hoher Nachfrage weiterhin gebaut. Die Ausstattung hinkt etwas hinter der Konkurrenz her, sie umfaßt mit vier Buttons, Gasregler und Coolie-Hat aber alles wesentliche. Neumodische Gimmicks wie ein drehbarer Griff oder programmierbare Feuerknöpfe sind dem Flightstick fremd. Sowas hat er aber auch gar nicht nötig: Als anerkannter Quasi-Standard wird er von praktisch jeder Flug- und Weltraumsimulation explizit unterstützt. Die Technik ist sehr gut; der Stick bewegt sich sehr ruhig und gleichmäßig. Wegen des geringen Widerstandes ist er für Rennspiele allerdings weniger geeignet.

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

### Flightstick Pro

Hersteller: CH Products  
Preis: ca. 100 Mark  
Hotline: (02131) 96 51 11  
Homepage: <http://www.chproducts.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hervorragende Spieleunterstützung</li> <li>• gute Technik</li> <li>• solide Verarbeitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spärlich ausgestattet</li> <li>• nicht programmierbar</li> </ul>

**Fazit:** Der Altmeister unter den Flightsticks ist auch heute noch voll auf der Höhe der Zeit.

GameStar Gesamtnote:

2,4

## Actlabs Eaglemax



**V**oll auf die Feature-Schiene setzt Actlabs mit dem Eaglemax. Auf dem (dem alten MS Sidewinder nachempfundenen) Gehäuse verstreuten die Entwickler insgesamt 14 Regler und Knöpfe. Der Griff beherbergt zusätzliche vier Buttons sowie den Coolie-Hat. Zehn Basistasten können programmiert werden, vier komplette Konfigurationen lassen sich zudem über einen Makroschalter jederzeit abrufen. Im Praxistest gehörte der Eaglemax zu den besseren Joysticks im Testfeld. Der Griff ist gewöhnungsbedürftig: Für manche Hand ist er zu stark ausgeformt, und auch die Rippen sind nicht jedermanns Sache. Dank der üppigen Ausstattung gehört das Actlab-Modell dennoch zu den empfehlenswerten Modellen. **MC**

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

### Eaglemax

Hersteller: Actlabs  
Preis: ca. 100 Mark  
Hotline: (06897) 90 88 15  
Homepage: <http://www.actlabs.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• reichhaltige Ausstattung</li> <li>• umfangreich programmierbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mäßige Ergonomie</li> <li>• schlecht angeordnete Basistasten</li> </ul>

**Fazit:** Opulent ausgestatteter, umfangreich programmierbarer Allround-Stick.

GameStar Gesamtnote:

2,5

## Die Profiklasse

# Die besten Joysticks

**Gute Qualität hat ihren Preis: Neben exzellenten Spezialsticks für Simulationen finden Sie in dieser Klasse auch zwei Allrounder mit pfiffigen Detaillösungen.**

**D**ünn wird die Luft bei den Joysticks in der kostenintensiven Klasse über 100 Mark. Hier müssen die Kandidaten schon Besonderes bieten, um sich die Gunst des finanzkräftigen Publikums zu sichern. Die Wege, die zum Erfolg führen sollten, sind dabei unterschiedlich: Auf der einen Seite wenden sich CH, Thrustmaster und Saitek an Fans von aufwendig zu steuernden Simulationen. Mit einer großen Anzahl an Buttons und Mehrwege-Schaltern sowie hochpräziser und extrem langlebiger Mechanik wollen die Hersteller dem Anspruch perfekter Simulationsknüppel gerecht werden.

## Zwei für alle

Gravis verfolgt da eher ein anderes Konzept, das nicht speziell auf ein Genre ausgerichtet ist: Ihr Firebird 2 ist ein klassischer Allround-Stick, der sich im Weltraum ebenso wohlfühlt wie auf einer Rennstrecke oder dem raketenversuchten Luftraum über Lybien. In die gleiche Richtung geht prinzipiell der Wingman Warrior von Logitech. Als besonderes Bonbon ist er mit einem Drehknopf ausgestattet, der ihn zusammen mit eigens entwickelten Programmierfunktionen zusätzlich zum Spezialisten für 3D-Actionspiele macht.

### CH F-16 Fighterstick



**D**as CH-Topmodell beeindruckt auf den ersten Blick: Original F-16-Design und Unmengen von Mehrwege-Schaltern fallen sofort ins Auge. Deren Programmierung funktioniert zumindest in der neuesten Software-Version 1.6b problemlos. GameStar-Flugsimulationsexperte Mick Schnelle weiß schon, warum er auf diesen Stick schwört: Der F-16 ist extrem präzise und zuverlässig, außerdem scheint er trotz des leichten Kunststoffgehäuses für die Ewigkeit gebaut zu sein. Echte Freaks können den Fighterstick noch mit dem Pro-Throttle-Gashebel aufrüsten, für Genügsame tut's auch der Combatstick. Der ist zwar nicht programmierbar und muß auf zwei der Coolie-Hats verzichten, kostet dafür aber satte hundert Mark weniger.

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

### F-16 Fighterstick

Hersteller: CH Products  
Preis: ca. 250 Mark  
Hotline: (02131) 96 51 11  
Homepage: <http://www.chproducts.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Top-Technik</li> <li>• sehr gut verarbeitet</li> <li>• ideal für Flugsimulationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nur vier Feuerknöpfe</li> <li>• sehr teuer</li> </ul>

**Fazit:** Der absolute Top-Knüppel für Flugsimulationen, für andere Genres nur bedingt geeignet.

GameStar Gesamtnote:

1,8

### Thrustmaster F-16 FLCS



**A**uf Anhieb sieht der FLCS seinem CH-Pendant zum Verwechseln ähnlich. In der Tat sind die Vorzüge die gleichen: Exzellente Verarbeitung, ein 8- und drei 4-Wege-Schalter und sogar sechs Feuerknöpfe. Dafür fehlt unverständlicherweise ein Gashebel, der bei diesem enormen Kaufpreis eigentlich Pflicht sein sollte. Der muß mit einem Extra-Throttle teuer dazugekauft werden. Im Praxistest hob sich der F-16 FLCS von den meisten Flugknüppeln durch die starken Rückstellkräfte ab. Das macht ihn auf Dauer anstrengend, dafür ist das Thrustmaster-Modell auch für Rennspiele erstaunlich gut geeignet. Für 40 Mark mehr gibt es übrigens den fast identischen F-22 Pro, der mit einer superstabilen Metallbasis aufwartet.

Ergonomie (20%)				2,5
Ausstattung (30%)				2,5
Praxistest (50%)				1,5

### F-16 FLCS

Hersteller: Thrustmaster  
Preis: ca. 250 Mark  
Hotline: (02732) 79 18 45  
Homepage: <http://www.thrustmaster.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr exakter Stick</li> <li>• überraschend vielseitig</li> <li>• sehr gut verarbeitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fehlendes Throttle</li> <li>• sehr teuer</li> </ul>

**Fazit:** High-End-Stick, der ohne Throttle nur leicht hinter den CH zurückfällt.

GameStar Gesamtnote:

2,0

# über 100 Mark

## Gravis Firebird 2



**A**m wohlgeformten Griff des Firebird 2 befinden sich vier Buttons und ein Coolie-Hat, auf der riesigen Basisplatte fanden leichtgängige Gas- und Trimregler sowie nochmals neun wabblige Knöpfe Platz. Letztere sind völlig mißlungen: Viel zu klein und auf engem Raum gedrängt, lassen sie die Betätigung des richtigen Buttons zum Glücksspiel werden. Immerhin sind sie wie auch Hat und Throttles komfortabel programmierbar. Den Clou stellen vier Regler an der Unterseite des Gehäuses dar, mit denen Sie den Bewegungsspielraum des Sticks in sechs Stufen von »rund« auf »eckig« stellen können. Im Praxistest lieferte der Firebird 2 bei allen Genres ausgewogen gute, wenngleich keine überragenden Leistungen.

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

### Firebird 2

Hersteller: Gravis  
Preis: ca. 120 Mark  
Hotline: (0130) 01 06 54  
Homepage: <http://www.gravis.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gut ausgestattet</li> <li>• wohlgeformter Griff</li> <li>• leicht programmierbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• miserable Basistasten</li> <li>• etwas teuer</li> </ul>

**Fazit:** Guter, reichhaltig ausgestatteter Allround-Stick mit leichten Ergonomie-Schwächen.

GameStar Gesamtnote:

2,2

## Saitek X36F



**A**uch in der Top-Klasse ist Aufsteiger Saitek vertreten. Der X36F greift die arrivierte CH- und Thrustmaster-Konkurrenz an und überrascht mit einigen interessanten Detaillösungen. So ist an der Griffbasis ein Shiftschalter angebracht, wodurch der Stick doppelt mit Funktionen belegt werden kann. Das geschieht mittels der komfortablen Programmier-Software, die zu den besseren ihrer Art gehört. Eine Marotte hat Saitek leider vom Konkurrenten Thrustmaster übernommen: Dem X36F fehlt ebenfalls ein Gashebel. Das entsprechende Throttle kostet einzeln 150 Mark oder im Paket mit dem Stick 100 Mark Aufpreis. Im Praxistest gab es keine Beanstandungen; der X36F gehört eindeutig zu den besten Knüppeln seiner Zunft.

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

### X36F

Hersteller: Saitek  
Preis: ca. 200 Mark  
Hotline: (089) 54 61 27 10  
Homepage: <http://www.saitek.de>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• leicht programmierbar</li> <li>• exakter Stick</li> <li>• gut verarbeitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kein Throttle</li> <li>• Knöpfe teilweise schlecht platziert</li> </ul>

**Fazit:** Der X36F erbringt gute Leistungen, reicht aber nicht ganz an die Top-Knüppel heran.

GameStar Gesamtnote:

2,2

## Logitech Wingman Warrior



**E**in interessantes Gerät schickt Logitech ins Rennen: Der Wingman Warrior ist vornehmlich für 3D-Actionspiele gedacht. Dazu befindet sich links neben dem Stick ein extrem leichtgängiges Drehrad, mit dem sich der Held blitzschnell um die eigene Achse drehen kann. Diese Idee funktioniert passabel; an die gewohnte Maus-Tatstuersteuerung reicht aber auch die Warrior-Lösung nicht heran. Da der Warrior darüber hinaus mit Gasrädchen und Coolie-Hat ausgestattet ist, fühlt er sich in den meisten anderen Genres ebenfalls wohl. Seine besonderen Merkmale: Ein ergonomischer Griff, mit dem exaktes Steuern möglich ist, aber auch mäßige Feuerknöpfe und eine furchtbar quietschende Gummimanschette an der Stickbasis. **MC**

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

### Wingman Warrior

Hersteller: Logitech  
Preis: ca. 170 Mark  
Hotline: (069) 92 03 21 66  
Homepage: <http://www.logitech.ch>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ergonomischer Griff</li> <li>• solide Verarbeitung</li> <li>• optimiert für 3D-Spiele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schlechte Feuerknöpfe</li> <li>• quietschende Stickbasis</li> </ul>

**Fazit:** Für 3D-Action ausgelegtes Modell, das auch bei anderen Spielen eine gute Figur macht.

GameStar Gesamtnote:

2,4



Top-Qualität ab 40 Mark

# Die besten Game

Gamepads prägten das Bild der Video-spiele-Kids mit Wunder-Reflexen: Pads kommen meist dann zum Einsatz, wenn Reaktion und Schnelligkeit zählen.

Eigentlich stammen die Gamepads ja aus der Konsolenwelt. Auf dem PC waren sie lange Zeit überflüssig, da Genres wie Prügelspiele, Sport und Jump-and-run früher nur sehr selten auf den damaligen Rechenknechten zu finden waren. Vor gut fünf Jahren brachte Gravis dann ihr berühmtes Gamepad auf den Markt, das in der Spielergemeinde einschlug wie eine Bombe. Inzwischen wird der Begriff »Gamepad« gar für die ganze Gerätegattung verwendet. Mit dem steigenden Aufkommen Pad-tauglicher Software nahm die Konkurrenz zu, und heute ist das Angebot fast ähnlich groß wie bei den Joysticks.

## Pad Religion

Waren sich Gamepads noch vor wenigen Jahren alle recht ähnlich, so gibt es inzwischen Modelle für jeden Geschmack und Verwendungszweck. Deshalb sollten Sie sich schon vor dem Kauf im Klaren sein, für was Sie das Gamepad hauptsächlich einsetzen wollen. Denn die Palette reicht von der reinen Arcade-maschine bis hin zur eierlegenden Wollmilchsau, die selbst vor Flugsimulationen nicht zurückschreckt. Die Preise sind dementsprechend breit gefächert. So kostet das teuerste unserer Top 5 fast dreimal so viel wie das günstigste.

## MS Sidewinder Pad



Auf Anhieb sticht beim Sidewinder Game-Pad das stark gewölbte Steuerkreuz ins Auge, das dem Daumen festen Halt gibt und insgesamt unter den Gamepads führend ist. Das mit insgesamt acht Feuerknöpfen und drei Spezialbuttons ausgestattete Gerät überzeugt in allen Bereichen und weist nur kleinere Schwächen auf. So ist die obere Knopfreihe ein bißchen klein ausgefallen. Ansonsten hat uns das Sidewinder rundum gefallen. Es können bis zu vier Sidewinder-Pads gekoppelt werden. Damit sind Vierspieler-Partien an einem Rechner ein Genuß, da allen die volle Anzahl an Knöpfen und Achsen zur Verfügung steht. Klarer Fall: In der Summe seiner Qualitäten ist das Sidewinder speziell für Allrounder das beste Pad.

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

## Sidewinder Pad

Hersteller: Microsoft  
Preis: ca. 70 Mark  
Hotline: (01805) 67 22 55  
Homepage: <http://www.microsoft.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ergonomische Form</li> <li>• bis zu vier Pads koppelbar</li> <li>• gute Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unter DOS wenig tauglich</li> <li>• Buttons teilweise zu klein</li> </ul>

**Fazit:** Der Klassiker ist für Windows-95-Rechner das beste derzeit erhältliche Gamepad.

GameStar Gesamtnote:

1,8

## Gravis Gamepad Pro



Das eng an das Playstation-Pad angelehnte Gehäuse des Gamepad Pro verzichtet auf jegliche Sperenzchen und wirkt im Vergleich zum Xterminator-Bruder vergleichsweise altbacken. Die Ausstattung ist guter Durchschnitt. Es läßt sich noch ein zweites Pad gleicher Bauart durchschleifen, dem dann ebenfalls der komplette Funktionsumfang zur Verfügung steht. Ragt das Gamepad Pro optisch kaum aus der Masse heraus, so ändert sich der Eindruck nach dem ersten Einstöpseln schlagartig: Die Spielbarkeit ist geradezu perfekt, Steuerkreuz und Buttons reagieren wunderbar spontan und präzise auf die Eingaben des Spielers. Besondere Domäne des Gravis' sind die klassischen Gampad-Genres: Geschicklichkeit, Sport und Prügelspiele.

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

## Gamepad Pro

Hersteller: Gravis  
Preis: ca. 60 Mark  
Hotline: (0130) 81 06 54  
Homepage: <http://www.gravis.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• hervorragende Praxistauglichkeit</li> <li>• exaktes Steuerkreuz</li> <li>• 2. Pad anschließbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse zu klein</li> <li>• Ergonomie könnte besser sein</li> </ul>

**Fazit:** Für anspruchsvolle Profispieler ist das bewährte Gamepad Pro die erste Wahl.

GameStar Gesamtnote:

1,9

# pads

## Gravis Xterminator



**D**as solide verarbeitete und sehr gut in der Hand liegende Gravis Xterminator ist geradezu luxuriös ausgestattet: Neben acht Feuerknöpfen fanden sowohl ein digitales Steuerkreuz als auch eine kleine Analoagscheibe Platz. Sogar auf ein Throttle, einen Coolie-Hat und zwei analoge Trigger muß der Spieler nicht verzichten. Das digitale Steuerkreuz ist nur von durchschnittlicher Qualität und zudem etwas ungünstig platziert. Ansonsten gibt es kaum Grund zur Klage. Das Xterminator wird mit einer umfangreichen Konfigurationssoftware ausgeliefert, die mit etwas Eingewöhnung gut bedienbar ist. Insgesamt lieferte das brandneue Gravis-Pad eine überzeugende, dem hohen Preis angemessene Leistung.

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

### Xterminator

Hersteller: Gravis  
Preis: ca. 100 Mark  
Hotline: (0130) 81 06 54  
Homepage: <http://www.gravis.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• üppige Ausstattung</li> <li>• 2. Pad anschließbar</li> <li>• Analogkontrolle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hoher Preis</li> <li>• mäßiges Steuerkreuz</li> </ul>

**Fazit:** Gravis' neues Gamepad bietet eine enorme Funktionsfülle auf hohem technischen Niveau.

GameStar Gesamtnote:

2,0

## Saitek X6-32M



**D**as günstigste Pad in den Top 5 kommt von Saitek. Es orientiert sich an der Form des Playstation-Controllers, ist im Vergleich zum Gravis Gamepad Pro aber etwas größer und für die meisten Hände deshalb besser zu greifen. Außer acht individuell mit Dauerfeuer belegbaren Buttons weist das X6-32M nur wenig Besonderheiten auf. Eine davon ist das gut konturierte Steuerkreuz, das Mikroschalter verwendet. Dadurch arbeitet das Pad sehr exakt, ohne an die Glanzleistungen eines Sidewinder oder Gamepad Pro anknüpfen zu können. Das X6-32M funktioniert unter DOS wie Windows gleichermaßen problemlos. Wer sparen möchte, findet mit dem Saitek ein sehr gutes Allround-Pad zum Geldbeutel-freundlichen Preis.

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

### X6-32M

Hersteller: Saitek  
Preis: ca. 40 Mark  
Hotline: (089) 54 61 27 10  
Homepage: <http://www.saitek.de>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gutes Steuerkreuz</li> <li>• solide Verarbeitung</li> <li>• preiswert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Programmierfunktionen</li> <li>• sinnlose Turboschalter</li> </ul>

**Fazit:** Bodenständiges Pad, das durchwegs gute Leistungen zum kleinen Preis liefert.

GameStar Gesamtnote:

2,3

## Interact 3D Program Pad



**A**ls drittes Modell im Bunde der Top 5 Pads kommt das in transparenten Kunststoff gehüllte Interact 3D Program Pad mit der Playstation-typischen Gehäuseform daher. Es paßt perfekt in mittelgroße Hände, allerdings rutschen bei längeren Sessions schweißnasse Finger leicht vom aalglatten Plastik ab. Wie der Name bereits andeutet, ist das Pad sehr leicht programmierbar, muß allerdings zusätzlich an den Tastaturport gehängt werden. Im Praxistest gefiel uns das Interact-Modell, ohne richtig zu begeistern. Die Feuerknöpfe sind seltsam angeordnet, Flipper und Steuerkreuz wirken etwas schwammig. Da sich das Gerät trotz der Mankos wacker schlug, reicht es letztendlich noch für den fünften Platz der Referenzliste.

MC

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

### 3D Program Pad

Hersteller: Interact  
Preis: ca. 60 Mark  
Hotline: (04287) 12 51 13  
Homepage: <http://www.interact-europe.de>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergonomische Form</li> <li>• originelle Optik</li> <li>• ordentliche Software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zu glattes Plastik</li> <li>• Buttons nicht optimal angeordnet</li> <li>• billige Folienschalter</li> </ul>

**Fazit:** Optisch auffälliges, ordentliches Gamepad, das jedoch keine Spitzenleistungen vollbringt.

GameStar Gesamtnote:

2,5



## Force Feedback im Überblick

# Rückschlag

Noch sind die Force-Feedback-Zeiten mager, doch bis zum Jahresende soll der Durchbruch geschafft sein. Wir geben einen Ausblick auf zukünftige Modelle und unterstützte Software.



**CH Force FX:** Der erste FF-Joystick ist nur wenig beliebt.

**Microsoft Sidewinder FF Pro:** Bislang der einzig vernünftig funktionierende Force-Feedback-Stick.



Die Funktionsweise von Force-Feedback-Joysticks ist, zumindest theoretisch, vergleichsweise einfach. Über den Gameport bekommt der Joystick die Info zugesendet, daß von den Entwicklern für eine bestimmte Aktion (zum Beispiel das Abfeuern eines Maschinengewehrs) ein bestimmter Effekt einprogrammiert wurde. Entweder ist dieser Effekt in einem Mikrochip des Joysticks fertig abgelegt, oder der Stick erhält einfach die Anweisung »Bewege dich 50 mal blitzschnell jeweils ein kurzes Stückchen vor und zurück«. Über kleine Elektromotoren, die direkt mit dem Griff verbunden sind, werden die Befehle dann schnellstmöglich in die Tat umgesetzt.

## Die Klassiker

Obwohl seit knapp einem Jahr am Markt, ist das Angebot an Joysticks mit Force-Feedback-Technik bislang sehr übersichtlich: Zu den beiden Pionieren CH Force FX und Microsoft Force Feedback Pro kam bis heute gerade mal das Ultimate Performer Wheel von SC&T dazu, das aber in Deutschland nur schwer als Import erhältlich ist. Sowohl der CH Force FX als auch Microsofts Force Feedback Pro wurden bereits im GameStar 10/97 getestet, deshalb nur noch mal eine kleine Zusammenfassung.

Der Force FX beruht auf I-Force-Technik der ersten Generation von Immersion. Diese setzt nicht auf DirectX 5

auf, sondern muß vom jeweiligen Programm direkt angesprochen werden. Da die Rütteltechnik des Force FX bescheiden ausfällt (schwache Wirkung, nur wenige Effekte), sind kaum Spiele mit I-Force-Unterstützung lieferbar. Microsofts Force-Feedback-Technologie kann dagegen auf 32 fest im ROM gespeicherte, abwechslungsreiche und größtenteils gut gelungene Effekte zurückgreifen. Dank Einbindung in DirectX ist die Liste unterstützter Software schon sehr groß.

## Die Newcomer

Auf der E3 Ende Mai in Atlanta wird die Anzahl der FF-Neuvorstellungen beachtlich sein. Allen voran Microsoft, die ein Lenkrad mit dem ellenlangen Arbeitstitel »Sidewinder Force Feedback Wheel« erstmals der breiten Öffentlichkeit zeigen will. Bei einer Vorabbesichtigung konnten wir uns schon mal von der sehr guten Qualität des Lenkrades überzeugen. Aufgrund des frühen Stadiums der Treiber-Software waren Force-Feedback-Titel allerdings kaum zum Laufen zu bringen; der erste Eindruck ist trotzdem recht vielversprechend.

Als einziger Hersteller darf Saitek die Microsoft-Technik für ihr Lenkrad offiziell in Lizenz benutzen. Ein entsprechendes Modell soll ebenso wie ein FF-Joystick auf der E3 vorgestellt werden. Auf die zweite Generation

der I-Force-Technik setzt dagegen Logitech, die sich mit zehn Prozent bei Immersion eingekauft hat. I-Force 2.0 ist voll DirectX-kompatibel und kann sich damit breiter Unterstützung sicher sein. Der Logitech-Stick hört auf den Namen Wingman Force und soll im dritten Quartal '98 veröffentlicht werden.

Schon seit längerem schwirrt bei Thrustmaster die Ankündigung eines Force-Lenkrades durchs Internet. Auch hier soll auf der E3 zumindest ein Prototyp gezeigt werden, als Technik kommt wohl I-Force 2.0

zum Einsatz. Über FF-Joysticks von Thrustmaster ist bislang nichts bekannt. Bald erhältlich soll dagegen das schicke Force RS Wheel vom Hersteller Actlabs (in Deutschland von Anubis vertrieben) sein. Sehr ruhig in Sachen Force Feed-



Sieht schick aus: Das Actlabs/Anubis Force RS.



**Ultimate Performer:** Das erste erhältliche FF-Lenkrad.

Baut auf neue  
I-Force-Technik:  
Der Logitech  
Wingman Force.



back ist es bei den beiden alteingesessenen Firmen Gravis und CH. Beiden werden Finanzschwierigkeiten nachgesagt, was mit ein Grund für die Zurückhaltung bei der aufwendigen FF-Technologie sein könnte.

## Die Spiele-Unterstützung

Mit einem lachenden und einem weinenden Auge ist das momentane Angebot an Spielen mit FF-Unterstützung zu sehen. Rein quantitativ kann die Liste durchaus beeindrucken. Gerade in den Sparten Flugsimulation und Rennspiele kommt kaum noch ein neues Produkt ohne Schüttel-Support auf den Markt. Dies gilt

aber nur für den Microsoft FF Pro; der CH Force FX, der aufgrund der I-Force-Technik erster Generation speziell angesprochen werden muß, ist nur selten in der Support-Tabelle zu finden.

In langen Sitzungen haben wir uns alle wichtigen Spiele genauer angesehen und auf die Qualität der FF-Unterstützung hin untersucht. Das Ergebnis ist enttäuschend. Meist fällt die Umsetzung sehr lieblos aus, oft hat man sich an die wenigen Standardeffekte schnell gewöhnt. Teilweise, wie zum Beispiel in Rennspielen, stört die FF-Technik dann sogar eher, da sie das Steuern ein wenig unpräziser macht. In vielen Fällen dürfte also bald Ernüchterung über den teuer erkauften Force-Feedback-Spaß einkehren. Allgemein ist zu erwarten, daß erstens Lenkräder wohl besser für realistisches FF-Feeling geeignet sind und zweitens die Hersteller sich in Zukunft – bei



Das Microsoft FF-Lenkrad soll der Qualität des Sidewinder Force Feedback in Nichts nachstehen.

einer größeren Verbreitung entsprechender Modelle – mehr Gedanken über vernünftigen Support der vielversprechenden Technik machen. **MC**

## Die wichtigsten FF-Spiele

Spiel	Hersteller	FF-Unterstützung
Air Warrior 3	I-Magic	Befriedigend
Andretti Racing	Electronic Arts	Gut
Cart Precision Racing	Microsoft	Gut
Daytona USA Deluxe	Sega	Schwach
Descent 2	Interplay	Befriedigend
Die by the Sword	Interplay	Befriedigend
F1 Racing Simulation	Ubi Soft	Gut
Flight Simulator 98	Microsoft	Schwach
Flight Unlimited 2	Looking Glass	Mäßig
Formel 1 97	Psygnosis	Gut
Forsaken	Acclaim	Mäßig
G-Police	Psygnosis	Gut
Heavy Gear	Activision	Mäßig, mit Patch gut
Incoming	Rage	Befriedigend
Interstate '76	Activision	Gut
MDK	Interplay	Mäßig
Monster Truck Madness 2	Microsoft	Mäßig
Need for Speed 2 SE	Electronic Arts	Befriedigend
POD	Ubi Soft	Befriedigend
Red Baron 2	Sierra	Mäßig
Redline Racer	Ubi Soft	Gut
Shadows of the Empire	LucasArts	Schwach
Sub Culture	Ubi Soft	Mäßig
TOCA	Codemasters	Befriedigend
Trophy Bass Fishing	Sierra	Sehr gut
Ultimate Race Pro	Kalisto	Mäßig
Uprising	3DO	Befriedigend

## Kommende FF-Spiele

Spiel	Hersteller
Aces: X-Fighters	Sierra
Castrol Honda Superbike	Intense Entertainment
Combat Flight Simulator	Microsoft
Conflict: Freespace	Interplay
Descent 3	Interplay
European Air War	Microprose
Extreme-G	Acclaim
Fighter Squadron	Activision
Golgotha Crack	DotCom
Hardwar	Gremlin
Heavy Gear 2	Activision
iA-10 Warthog	I-Magic
Interstate '82	Activision
Jane's Israeli Air Force	Electronic Arts
Motocross Madness	Microsoft
Moto Racer 2	Delphine
Nice 2	Synetic
Need for Speed 3	Electronic Arts
Return Fire 2	MGM
Spearhead	Zombie
Spitfire	Microsoft
Star Control 4	Accolade
Starsiege	Sierra
Team Apache	Mindscape
Total Air War	DID
Urban Assault	Microsoft
X-Fire	SirTech