



Spiele im Internet

Grenzenloses Vergnügen

Online Spielen macht Spaß und ist mittlerweile für jeden erschwinglich geworden. Das Vergnügen ist nur wenige Mausklicks entfernt, kommen Sie mit.

Schwerpunkt

Online-Knigge.....	195
Provider-Wahl.....	196
Provider mit Anmeldung.....	196
Internet-by-Call-Anbieter	197
Anbieter im Preisvergleich.....	198
Sonderfall T-Online	199
Server-Wahl.....	200
Jetzt geht's los	202

Das Aufgebot an feindlichen Soldaten vor unserer Stadt macht uns Sorgen. Sir Ivanhoe hat nur Schlachtgerät vom Allerfeinsten angeboten. Mehrere Reihen von Soldaten, hinter denen Belagerungsmaschinen und Kavallerie auf ihren Einsatz warten, zeigen: Sir Ivanhoe meint es ernst. Eigentlich heißt er Gabor und sitzt vor seinem Computer in einem kleinen Ort am Plattensee in Ungarn. Seine Mitteilungen entsprechen zwar nicht der neue-

sten deutschen Rechtschreibung, aber die Verständigung klappt trotzdem gut. Die beiden Mitspieler aus Italien und den Niederlanden hat Ivanhoe schon plattgemacht. Beim Anblick seiner sorgfältig gestaffelten Kriegsmaschinerie wird uns auch klar, warum das so schnell ging. Auf unserem Bildschirm erscheint: »gieb auf!«. So einfach wollen wir es ihm aber nicht machen: »Nein!« 15 Minuten später besteht unsere Stadtmauer nur noch aus Trümmern, und

die Reste unserer mühsam aufgebauten Kavallerie werden gerade von feindlichen Mönchen bekehrt. Sir Ivanhoe hat die Partie nach knapp 90 Minuten haushoch überlegen gewonnen.

So oder ähnlich verlaufen täglich zahllose *Age of Empires 2*-Schlachten auf den Servern der Microsoft Gaming Zone oder irgendwo anders im Internet. Wem das Solospiel gegen den Computer zu langweilig geworden ist, der sucht sich eben echte Gegner. Und die findet man nicht nur auf gelegentlichen LAN-Parties, sondern auch zu jeder Tages- und Nachtzeit im Internet.

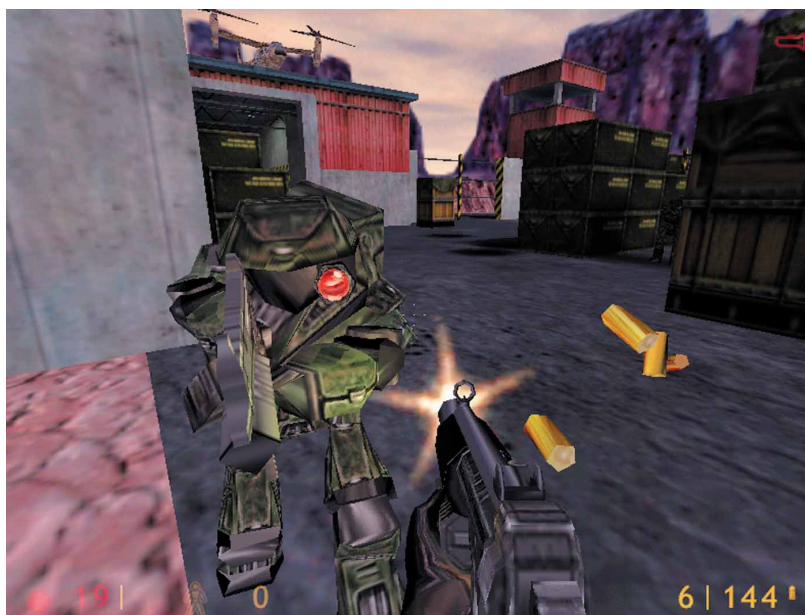
Spiele ohne Frust

Spiele im Internet wird immer günstiger. Für nicht mal 2 Mark Telefongebühren pro Stunde kann man sich mit seinem Lieblingsspiel und Hunderten

Gleichgesinnter amüsieren. An einem normalen Samstagabend zeigt der Server-Browser des momentan beliebtesten Shooters *Half-Life* etwa 3.600 Server mit über 12.000 Spielern an. Bei anderen Titeln sieht das Angebot ähnlich aus. In unserem Schwerpunkt zeigen wir Ihnen, wie einfach es ist, an Multiplayer-Partien im Internet teilzunehmen. In den einzelnen Abschnitten erklären wir genau, wie Sie den besten und preiswertesten Provider für Ihre Zwecke finden. Außerdem haben wir den Tarifdschungel der zahlreichen Internet-by-Call-Zugänge für Sie gelichtet. Wir zeigen Ihnen, wie Sie die technischen Probleme mit der T-Online-Software lösen, und wie Sie am einfachsten Mitspieler für eine zünftige Internet-Partie finden. Kurz und gut: Wie Sie schnellstmöglich und preisgünstig in den optimalen Multiplayer-Genuss im Internet kommen.

Der eigene Server

Zu guter Letzt stellen wir Ihnen die beliebtesten und besten Online-Spiele mit der dazugehörigen Einwahlprozedur vor. Dabei konzentrieren wir uns auf Action- und Strategietitel: So spielt man *Age of Empires 2* über die MSN-Gaming-Zone oder *StarCraft* über das Battlenet von Blizzard. Besonders beliebt in diesem Bereich sind Zweierduelle, sogenannte 1-on-1-Spiele, die ein Match gegen Ihren Nachbarn per Internet ermöglichen. Wie das geht und was Sie dazu brauchen, erklären wir Ihnen ausführlich. WR



Mit ca. 3.600 Servern für rund 20.000 Spieler ist *Half-Life* das beliebteste Actionspiel im Internet.

Der kleine Online-Knigge

Jedes Spiel hat seine Regeln, die sich aber auch zum eigenen Vorteil beugen lassen. Deswegen haben sich im Laufe der Jahre ein paar Benimmregeln eingebürgert, die zwar nicht Gesetz sind, aber das gemeinsame Spielen doch wesentlich einfacher und freundlicher gestalten.

1. Freundliche Begrüßung hilft

Wenn Sie in eine Multiplayer-Partie eintreten, haben die meisten Mitstreiter zwar kaum Zeit, auf die Kommentarzeile zu achten, aber ein kurzes »Hallo miteinander« löst meist ein zigfaches Echo aus. Neben der höflichen Geste bleibt den Mitspielern auch Ihr Name in guter Erinnerung. Vielleicht ein kleiner Vorteil für den anschließenden Chat oder das nächste Wiedersehen.

2. Kommentarzeilen nerven

Gern gemacht, aber nirgendwo gern gesehen: Per Tastendruck immer wieder die gleiche Kommentarzeile einblenden. Meist mit einem Hinweis, wie gut doch der eigene Clan ist oder wie dringend man Mitglieder sucht, oft verbunden mit der Adresse einer Webseite. Mal abgesehen davon, daß dieses »Spammen« die anderen Spieler ablenkt, ist es auch wenig erfolgversprechend: Wer hat schon die Zeit, sich während des Spiels auch noch Adressen zu notieren.

3. Inaktive Mitspieler leben lassen

Wenn Sie Ihr Spiel mal für kurze Zeit unterbrechen müssen, hat sich folgende Praxis bewährt: Stellen Sie Ihre Figur mit dem Gesicht dicht an eine Wand, und bewegen Sie sich nicht mehr. Das ist das Zeichen für alle Mitspieler, daß Sie im Moment nicht teilnehmen können, aber bald wieder zurück sind. Auf inaktive Figuren zu schießen ist verpönt; wer sich dadurch einen leichten Fragholt, bekommt dafür sicher keine Anerkennung.

4. Verdecktes Teamplay ist unfair

Mit drei oder mehr Clan-Kameraden ein Death-match-Spiel stürmen und nur auf die anderen Mitspieler schießen – damit verschafft man sich unlautere Vorteile, speziell wenn man in Vierer-Trupps gebündelt durch die Levels rennt. Solche Auftritte sollten sich Clans für Team-Matches vorbehalten, bei einem Spiel »jeder gegen jeden« ist so etwas fehl am Platz. Es ist nur unfair und ärgerlich für die anderen Spieler.

5. Cheats sind unsportlich

In einer Multiplayer-Partie haben Cheats nichts zu suchen. Man betrügt damit nicht nur seine Mitspieler, sondern auch sich selbst. Wenn Sie auf einer LAN-Party beim Cheaten erwischt werden, droht zudem der Ausschluß vom Spielbetrieb. Im Internet läßt sich das leider nur sehr schwer nachprüfen, deswegen ist jeder Spieler auf die Ehrlichkeit der anderen angewiesen.



Der schnelle Weg ins Internet

Provider-Wahl

Online-Spiele machen erst richtig Spaß, wenn die Internet-Anbindung »flutscht«. Wir geben Tips zur Provider-Wahl und zeigen, wie Sie auch bei Technikproblemen preisgünstig und schnell ins Netz kommen.

Der harte Konkurrenzkampf unter den Providern beschert dem Kunden immer preiswertere Internet-Zugänge. Die Hardware, sprich Modem oder ISDN-Karte, wird beim Umstieg auf ISDN oft kostenlos oder sehr preiswert mitgeliefert. Noch nie war der Einstieg so einfach und günstig. Wir sagen Ihnen, welche Anschluß- und Verbindungsart sich für Sie eignet, und geben Tips zur Provider-Wahl. Außerdem zeigen wir Ihnen, wie Sie die haarsträubenden Probleme von T-Online beim Zugriff auf Spieleserver umgehen.

Analog oder ISDN?

Grundsätzlich kann man zwei Typen von Online-Spielern unterscheiden: Solche, die beinahe täglich, oft sogar mehrere Stunden, diesem Hobby frönen und andere, die eher gelegentlich, vielleicht ein-

mal pro Woche, in ein Multiplayer-Match einsteigen. Gelegenheits-Spieler sind mit einem Standard-Modem (56Kbit) gut bedient, doch für die andere Gruppe ist ein ISDN-Anschluß eine Überlegung wert. ISDN ist mit 43 Mark monatlicher Grundgebühr (die Einrichtungspauschale von rund 100 Mark entfällt bei vielen Angeboten) zwar fast doppelt so teuer wie ein analoger Anschluß (24 Mark), hat aber gerade für Online-Fans entscheidende Vorteile: Während ein Modem grundsätzlich immer den Telefonanschluß belegt, bieten ISDN-Anschlüsse ständige Erreichbarkeit, weil im Normalfall nur einer der beiden B-Kanäle zum Surfen oder Spielen benutzt wird, der zweite bleibt für Anrufe frei. Die nominell schnellere ISDN-Anbindung (64 Kbit/s statt 56 Kbit/s bei Modems) ist dagegen fast nur bei größeren Downloads spürbar. Für das

Spielen sind beide Anschlußarten geeignet. Die Möglichkeit der Kanalbündelung bei ISDN, bei der die Übertragungsrate auf 128 Kbit ansteigt, beschleunigt zwar große Downloads, bringt aber beim Spielen keinen Vorteil: Wenn ein Server schlecht erreichbar ist, dann bleibt er das auch mit Kanalbündelung.

Außer der Telekom verwendet kein Provider eine direkte Digitalverbindung. Statt dessen werden »virtuelle Modems« (Protokolle) eingesetzt, die dem Betriebssystem ein Modem mit 64 Kbit vorgaukeln. Mit der volldigitalen Schnittstelle kommen nur einige wenige Anwendungen zurecht. Dazu gehört die T-Online-Software, mit der die Anwahl normaler Spieleserver aus genau diesem Grunde von Haus aus nicht möglich ist. Wie es trotzdem funktioniert, erklären wir Ihnen im Kasten auf Seite 199.

Provider mit Anmeldung im Vergleich

Anbieter	Webseite (zur Anmeldung)	Grundgebühr	Mindestabnahme (mtl.)	Freistunden (mtl.)	Einwahlkosten	Minutenpreis	Ping tagsüber ³	Ping abends ³	Download-Geschwindigkeit ⁴
AOL	www.aol.de	9,90 Mark	keine	keine	6 Pfennig	3,9 Pfennig ²	gut	befriedigend	4,8 bis 5,4 KByte/sec
Comundo	www.comundo.de	keine	keine	keine	keine	Telekom-Ortstarif ⁵	befriedigend	ausreichend	5,5 bis 6,0 KByte/sec
Mobilcom Super Tarif	www.mobilcom.de	keine	keine	2 Stunden	keine	5 Pfennig ²	gut	befriedigend	3,8 bis 4,2 KByte/sec
Planet Interkom Prem. 3	www.planet-interkom.de	18,90 Mark	keine	5 Stunden	keine	3 Pfennig ²	gut	gut	4,2 bis 4,3 KByte/sec
Planet Interkom Prem. 4	www.planet-interkom.de	6,90 Mark	keine	5 Stunden	keine	4 Pfennig ²	gut	gut	4,2 bis 4,3 KByte/sec
Planet Interkom Prem. 5	www.planet-interkom.de	keine	keine	5 Stunden	keine	5 Pfennig ²	gut	gut	4,2 bis 4,3 KByte/sec
Talkline talknet 150	www.talkline.de	enthalten	150 min = 6,75 Mark ¹	keine	keine	4,5 Pfennig ²	sehr gut	gut	3,8 bis 4,5 KByte/sec
Talkline talknet 500	www.talkline.de	enthalten	500 min = 19,50 Mark ¹	keine	keine	3,9 Pfennig ²	sehr gut	gut	3,8 bis 4,5 KByte/sec
Talkline talknet 1000	www.talkline.de	enthalten	1.000 min = 35 Mark ¹	keine	keine	3,5 Pfennig ²	sehr gut	gut	3,8 bis 4,5 KByte/sec
Talkline talknet 2000	www.talkline.de	enthalten	2.000 min = 38 Mark ¹	keine	keine	2,9 Pfennig ²	sehr gut	gut	3,8 bis 4,5 KByte/sec
T-Online Eco	www.t-online.de	8 Mark	keine	2 Stunden	keine	5 Pfennig ²	sehr gut	gut	6,0 bis 6,6 KByte/sec
T-Online Pro	www.t-online.de	19,90 Mark	keine	keine	keine	3 Pfennig ²	sehr gut	gut	6,0 bis 6,6 KByte/sec
UUNet Knuut	www.knuut.de	7,50 Mark	keine	2 Stunden	keine	5 Pfennig ²	sehr gut	gut	5,9 bis 6,2 KByte/sec

¹ monatliche Mindestkosten ² zu jeder Tageszeit ³ sehr gut: keine Verzögerung / gut: minimale Verzögerung / befriedigend: spürbare Verzögerung / ausreichend: gelegentliche Hänger ⁴ Download einer 6 MByte großen Datei von deutschem Server per ISDN

⁵ Telekom-Tarif. 21-5 Uhr: 3 Pfennig pro Minute / Mo - Fr 18-21 Uhr und Sa, So, bundesweite Feiertage 5-21 Uhr: 4,8 Pfennig pro Minute / Mo - Fr 9-18 Uhr: 8 Pfennig pro Minute

Der richtige Provider

Die meisten Provider wie AOL binden Ihre Kunden durch längerfristige Verträge, ehe sie ihnen den Zugang zum Internet oder zum hauseigenen Netz (T-Online) ermöglichen. Wer es gern zwangloser hat oder nur selten ins Netz geht, für den gibt es seit kurzem sogenannte Internet-by-Call-Provider, die einen Zugang ohne Anmeldung, Grundgebühren oder Mindestumsatz anbieten. Die anfallenden Kosten werden mit der monatlichen Telefonrechnung eingezogen.

Welche Form für Sie ideal ist, läßt sich nur individuell entscheiden: Wenn Sie Wert auf jederzeit freie Zugänge, eine eigene Email-Adresse oder Kundenservice legen, sollten Sie einen festen Vertrag eingehen. Einige Provider (zum Beispiel: www.talkline.de) bieten unterschiedliche Kostenstrukturen an, bei denen eine definierte Mindestabnahme den Minutenpreis bis unter 3 Pfennig drückt. Für Gelegenheits-Surfer sind jedoch die Internet-by-Call-Zugänge mit Sicherheit günstiger. Engagierte Vielspieler sollten hingegen das Angebot der Firma Silyn-Tek (www.surf1.de) genau

prüfen: Mit ihrem Surf1-Tarif bietet sie die erste echte Flatrate (für Telekom-Anschlüsse) in Deutschland an. Wenn Sie für ein Jahr im voraus bezahlen, können Sie sich für monatlich rund 103 Mark (inkl. Einrichtungsgebühr) dauerhaft ins Internet einklinken. Die Telefongebühren sind in diesem Betrag bereits enthalten, es fallen also keine weiteren Kosten an, egal wie lange Sie online sind. Allerdings ist gerade der Flatrate-Markt im Moment stark in Bewegung. Eine Vertragsbindung für ein ganzes Jahr kann auch bedeuten, daß Sie auf bessere Tarife, die vielleicht in den nächsten Monaten angeboten werden, verzichten müssen. Silyn-Tek bietet aber auch eine Flatrate für rund 140 Mark monatlich an, bei der Preissenkungen auch an User mit laufenden Verträgen weitergegeben werden. Bei Ihrer persönlichen Entscheidung für den richtigen Provider soll Ihnen unser Vergleichsdiagramm auf der nächsten Seite behilflich sein.

Internet-by-Call – Die Alternative

Angenommen, Sie sind mit Ihren Freunden zu einem Internet-Spiel auf einem ganz bestimmten Server verabre-

det. Die Verbindung über Ihren Provider ist aber so schlecht, daß keine vernünftigen Ping-Werte zustande kommen – was tun? Ganz einfach: für kurze Zeit den Provider wechseln. Die aktuellen Internet-by-Call-Angebote eignen sich auch recht gut zum Spielen. Wenn Sie eine schnelle Verbindung zu einem ganz bestimmten Server benötigen, lohnt sich das Ausprobieren bei mehreren Anbietern; die Anbindungen ans Internet sind teilweise unterschiedlich.

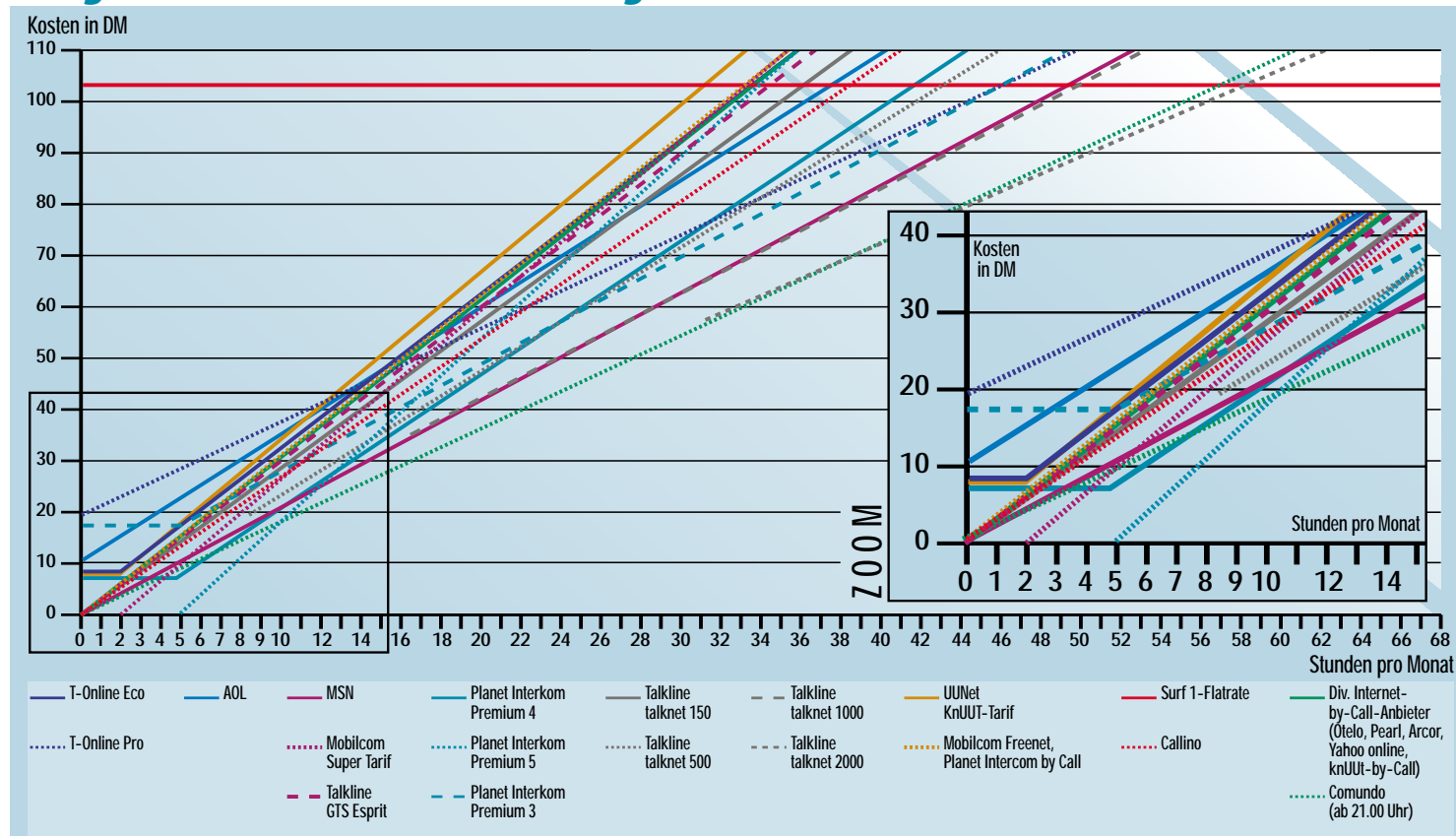
Im Moment gibt es in Deutschland sechs größere Anbieter, die ohne Anmeldung und Grundgebühr einen meist minutengenau abgerechneten Internetzugang anbieten: MSN, Callino, Talkline, Otelo, Arcor und Mobilcom. Dazu gesellen sich etwa zwei Dutzend Reseller, die zwar unter eigenem Namen firmieren, aber eigentlich nur das Angebot eines der großen Netzbetreiber übernehmen und unter eigenem Namen vermarkten. Dazu gehört Yahoo, die das Netz von Arcor mitbenutzt. Die Preise liegen meist zwischen 4,8 und 5 Pfennig pro Minute, was einem Stundenpreis von bis zu 3 Mark entspricht. Dafür bekommen Sie aber oft nur den

Internet-by-Call-Anbieter im Vergleich

Anbieter	Einwahlnummer	Benutzername	Kennwort	Günstiger Minutenpreis	resultierender Stundenpreis	Verbindungsaufbau tagsüber	Verbindungsaufbau abends	Ping-Werte tagsüber ⁴	Ping-Werte abends ⁴	Download-Geschwindigkeit ⁵
Microsoft Network	(01088) 019 26 58	MSN	MSN	3,3 Pfennig ¹ (sekundengenau)	1,98 Mark	problemlos	häufig besetzt, mehrmals versuchen	sehr gut	gut bis sehr gut	5,0 bis 5,8 KByte/sec
Talkline	(01050) 01 92 51	talknet	talknet	4,8 Pfennig ¹ (Minutentakt)	2,88 Mark	problemlos	problemlos	sehr gut	gut	3,3 bis 4,1 KByte/sec
GTS Esprit	(01040) 019 23 40	esprit	telecom	4,8 ² bis 5,3 Pfennig ³ (Minutentakt)	2,88 bis 3,18 Mark	problemlos	problemlos	gut	befriedigend	3,2 bis 3,8 KByte/sec
Otelo	(01011) 019 15 01	otelo	online	4,9 Pfennig ¹ (Minutentakt)	2,94 Mark	problemlos	problemlos	gut	gut	4,4 bis 4,6 KByte/sec
Pearl	(01011) 019 15 20	pearl	online	4,9 Pfennig ¹ (Minutentakt)	2,94 Mark	problemlos	problemlos	gut	befriedigend	3,6 bis 4,0 KByte/sec
Arcor	(01070) 019 20 70	arcor	internet	4,9 Pfennig ¹ (Minutentakt)	2,94 Mark	problemlos	beim 2. Versuch	gut	gut	4,5 bis 5,2 KByte/sec
Yahoo online	(01070) 019 20 20	yahoo	yahoo	4,9 Pfennig ¹ (Minutentakt)	2,94 Mark	problemlos	problemlos	sehr gut	gut	3,4 bis 3,6 KByte/sec
knUUt-by-Call	(01088) 019 19 55	knuut	knuut	4,9 ² bis 5,5 Pfennig ³ (Minutentakt)	2,94 bis 3,30 Mark	problemlos	problemlos	sehr gut	sehr gut	4,6 bis 4,8 KByte/sec
Mobilcom Freenet	(01019) 019 29	»frei wählbar«	»frei wählbar«	5,0 Pfennig ¹ (Minutentakt)	3,00 Mark	problemlos	beim 3. Versuch	gut	befriedigend	3,7 bis 4,0 KByte/sec
Planet Internet by Call	(01090) 019 17 99	internet@planetbycall.de	internet	5,0 Pfennig ¹ (Minutentakt)	3,00 Mark	problemlos	problemlos	gut	gut	4,0 bis 4,1 KByte/sec
Callino	(01075) 019 23 00	callino	internet	4,5 ² bis 5,9 Pfennig ³ (Minutentakt)	2,70 bis 3,54 Mark	problemlos	problemlos	gut	gut	4,4 bis 4,5 KByte/sec

¹ zu jeder Tageszeit ² ab 18.00 Uhr und Sa / So ³ vor 18.00 Uhr ⁴ sehr gut: keine Verzögerung / gut: minimale Verzögerung / befriedigend: spürbare Verzögerung / ausreichend: gelegentliche Hänger ⁵ Download einer 6 MByte großen Datei von deutschem Server per ISDN

Alle getesteten Anbieter im Preisvergleich



Der Vergleich der getesteten **Provider** zeigt deutlich die Vorzüge der eingeräumten Freistunden. Wenn Sie nur bis zu zehn Stunden monatlich im Internet unterwegs sind, hat Planet Interkom mit seinem Premium5-Tarif das günstigste Angebot. Ab wann eine Flatrate wie Surf1 rentabel ist, können Sie leicht am oberen Rand der Tabelle ablesen.

Zugang zum Internet, weitere Leistungen wie eine eigene E-Mail-Adresse gibt es nicht bei allen Anbietern. Eine kostenlose Mailbox bei www.hotmail.de, www.yahoo.de oder www.gmx.de löst aber auch dieses Problem.

Als Preisbrecher macht im Moment das wiederbelebte Microsoft-Network (MSN) von sich reden. Mit sekundengenaue Abrechnung und einem Tarif von 1,98 Mark pro Stunde während des ganzen Tages (3,3 Pfennig pro Minute) ist MSN zu manchen Zeiten billiger als die reinen Telefongebühren der Telekom. Speziell in den stark frequentierten Abendstunden müssen Sie allerdings mit besetzten Leitungen oder gelegentlichen Verbindungs-Abbrüchen rechnen. Das Anlegen einer neuen DFÜ-Verbindung zu einem der Anbieter ist nicht schwierig, folgen Sie einfach unserer detaillierten Anleitung.

DFÜ-Netzwerk einrichten

Sollte das DFÜ-Netzwerk auf Ihrem Computer noch nicht installiert sein,

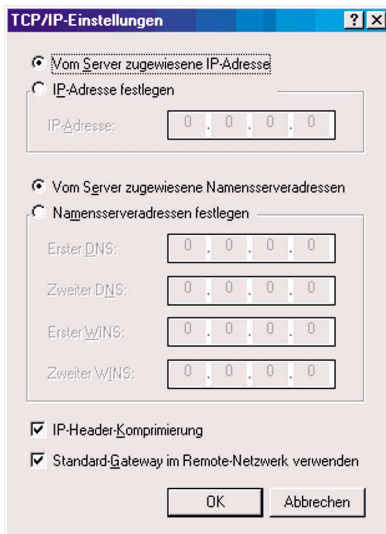
können Sie diesen Vorgang leicht nachholen. Klicken Sie dazu auf »Start/Einstellungen/Systemsteuerung/Software«. Wählen Sie den Eintrag »Windows-Setup«, das System sucht jetzt nach bereits installierten Komponenten. Im Unterpunkt »Verbindungen/Details« setzen Sie bitte ein Häkchen vor den Eintrag »DFÜ-Netzwerk«. Legen Sie Ihre Windows-CD ein, und bestätigen Sie mit »OK«. Nach dem Neustart des Rechners öffnen Sie mit einem Doppelklick das Icon »Arbeitsplatz« auf Ihrem Desktop. Weiter geht es mit einem Doppelklick auf den Ordner »DFÜ-Netzwerk«. Den eventuell erscheinenden Assistenten können Sie getrost mit »Abbrechen« beenden.

Öffnen Sie nun das Symbol »Neue Verbindung erstellen«. Sie werden nach einem Namen für die einzurichtende Verbindung gefragt, der frei wählbar ist. Im nächsten Fenster müssen Sie das verwendete Modem aussuchen. Wenn Sie eine ISDN-Karte verwenden, haben Sie hier die Wahl zwischen verschiede-

nen Modem-Protokollen, verwenden Sie hier das »PPP-Protokoll«. Klicken Sie auf die »Weiter«-Schaltfläche, um zur nächsten Dialogbox zu gelangen. Geben Sie die Einwahlnummer des gewünschten Providers ein. Mit »Weiter« und »Fertigstellen« beenden Sie die Einrichtung des DFÜ-Zugangs, es folgt die Konfiguration der Netzwerk-Parameter.

Netzwerk-Einstellungen

Klicken Sie dazu das neue Icon mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie den Menüeintrag »Eigenschaften«. Im Register »Servertypen« muß der Eintrag »PPP:Windows 95/98, Windows NT, Internet« gewählt sein, bei »Erweiterte Optionen« dürfen nur »Am Netzwerk anmelden« und ganz unten »TCP/IP« als zulässiges Netzwerkprotokoll durch Häkchen aktiviert sein. Klicken Sie noch nicht auf »OK«, sondern zunächst auf die Schaltfläche »TCP/IP-Einstellungen«, hier müssen folgende Punkte aktiviert sein: »Vom Server zugewiesene IP-Adresse«, »Vom Server zugewiesene



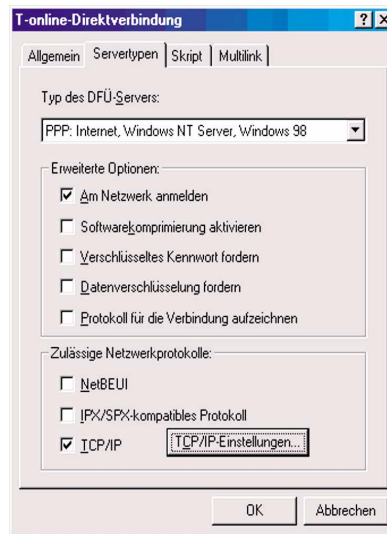
So sehen die korrekten Anschlußeinstellungen für **Internet-by-Call** aus. Mit entsprechend abgeänderten Benutzernamen und Einwahlnummern funktioniert diese Konfiguration auch mit **T-Online**.

Namensserveradressen«, »IP-Header-Komprimierung« und »Standard-Gateway im Remote-Netzwerk verwenden«. Klicken Sie nun dreimal auf die Schaltflächen »OK«, um die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen zu beenden.

Erste Einwahl

Mit einem Doppelklick auf das neue Icon starten Sie die Einwahlprozedur. Tragen Sie in den beiden freien Feldern Benutzername und Kennwort anhand unserer Übersicht (S. 197) ein. Achten Sie dabei auf Groß- und Kleinschreibung. Zum Schluß klicken Sie einfach auf die Schaltfläche »Verbinden« und binnen weniger Sekunden sind Sie über den jeweiligen Provider im Internet. Starten Sie Ihr Spiel oder Ihren Browser, und schon kann's losgehen.

Achten Sie aber darauf, daß eine PPP-Verbindung auf jeden Fall manuell



beendet werden muß. Dazu öffnen Sie das kleine Modemsymbol ganz unten rechts in der Taskleiste von Windows mit einem Doppelklick. Erst durch das Betätigen der Schaltfläche »Trennen« (oder Ausschalten des PCs) wird die Verbindung zum Provider wieder beendet.

Die Anbieter im Vergleich

In der Tabelle geben wir Ihnen eine Übersicht über Preise, Einwahlnummern und Kennwörter sowie die bei un-

seren Tests erreichte Verbindungsqualität. Bei unseren Messungen beschränkten wir uns auf Spieleserver, die im europäischen Raum ans Internet angeschlossen sind. Als Software verwendeten wir die 3D-Shooter **Half-Life**, **Unreal Tournament** und **Quake 3**, die sehr zeitsensitiv reagieren und deswegen eine gute Verbindung zum Server benötigen. Die Verbindungsqualität haben wir entsprechend dem subjektiven Spielgefühl in Schulnoten verwandelt. Generell gilt: Je niedriger der Ping, desto besser läuft das Spiel. Am stabilsten erwiesen sich die Verbindungen zu **Quake 3**-Servern, auf denen auch mal ein Spiel mit einem Ping von 300 und mehr noch möglich war. Empfindlicher reagierten **Half-Life** und **Unreal Tournament** auf schlechte Verbindungen, ab einem Ping-Wert von 200 wird der Spielfluß deutlich »eckiger« und die Reaktionszeit schwer berechenbar. Für die Download-Messung verwendeten wir eine 6 MByte große Datei auf einem deutschen Server.

Die Werte sind jedoch nicht zu jeder Tageszeit gleich. Wenn Sie ein Spiel mit ein paar Freunden wagen wollen, sollten Sie das mal für einen Sonntagvormittag planen. Gute Ping-Werte sind fast garantiert, denn das Internet ist dann genauso leergefegt wie die Straßen. **WR**

Sonderfall T-Online

Wenn Sie schon einmal versucht haben, über die T-Online-Software einen Spieleserver zu erreichen, dann kennen Sie das Problem: Es kommt keine Verbindung zustande. Der einzige Weg, mit T-Online Spieleserver zu erreichen, ist die Einrichtung eines PPP-Protokolls. Wir zeigen Ihnen, wie das gemacht wird.

Mitbenutzernummer, der eine Raute (#) vorausgeht, zusammen. Lautet Ihre Anschlußkennung beispielsweise 000978-654321, die T-Online-Nummer 0228324567 und die Mitbenutzernummer 0001, dann sieht der ganze Strang wie folgt aus: 0009786543210228324567#0001.

- Legen Sie zuerst eine neue DFÜ-Verbindung mit dem Namen »T-Online-Direktverbindung« an. Wie das geht, können Sie auf Seite 198 nachlesen. Als Einwahlnummer geben Sie die 0191011 (ohne Vorwahl) an.
- Mit einem Doppelklick auf das neue Symbol wird die PPP-Verbindung gestartet. Sie müssen jetzt Benutzernamen und Kennwort eingeben, dazu benötigen Sie Ihre Anmeldeunterlagen, die Sie von der Telekom erhalten haben (mit Kennwort, T-Online-Nummer und Anschlußkennung).
- Der Eintrag im Feld »Benutzername« setzt sich aus Ihrer zwölfstelligen Anschlußkennung, Ihrer T-Online-Nummer und Ihrer

- Im Feld »Kennwort« müssen Sie jetzt nur noch Ihr persönliches Kennwort, das Sie ebenfalls mit Ihrer T-Online-Anmeldung bekommen haben, eintragen.
- Klicken Sie auf »Verbinden«. Die Rufnummer wird gewählt. Sobald Benutzername und Kennwort überprüft wurden, sind Sie über das DFÜ-Netzwerk direkt mit dem Internet-Server der Telekom verbunden. Damit sind endlich auch Online-Spiele möglich. Wenn Sie die PPP-Verbindung häufig benutzen, können Sie durch Rechtsklick auf das Icon und Wahl der Option »Verknüpfung erstellen« einen Shortcut auf den Desktop legen. Das erspart Ihnen mühsames Durchklicken bis zum Ordner DFÜ-Netzwerk.



Der **Benutzername** für T-Online setzt sich aus Anschlußkennung, T-Online-Nummer und Mitbenutzer-Suffix zusammen.



So kommen Sie ins Spiel

Server-Wahl

Die Internet-Verbindung steht, der neue Shooter ist installiert.

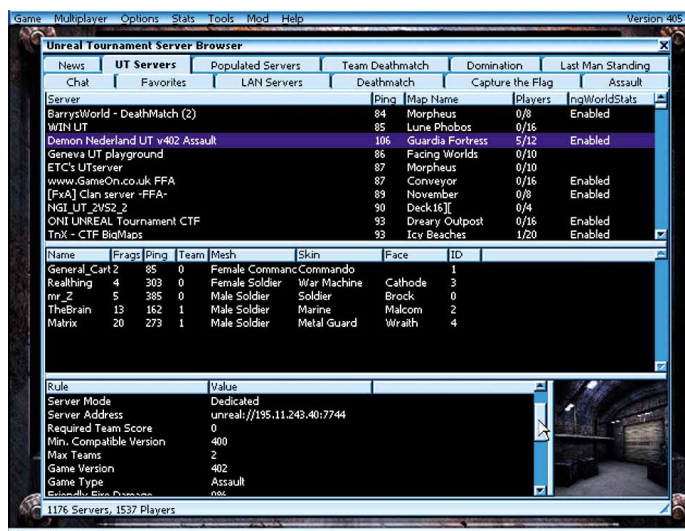
Fehlt nur noch der kürzeste Weg zum Online-Vergnügen.

Spielen über das Internet ist gar nicht so kompliziert, wie es den Anschein hat. Das Suchen und Finden von Multiplayer-Partien im weltweiten Netz ist gut organisiert, und für nahezu jedes Genre existiert ein passendes Angebot. Außerdem spendieren die Spielehersteller ihren Titeln meist leicht zu bedienende Browser, die das Aufspüren von schnellen Servern zu einer Kleinigkeit machen.

Zentrale Verwaltung

Für die meisten Internet-fähigen Spiele setzen die Hersteller sogenannte Master-Server zur Verwaltung der weltweit laufenden Parteien ein. Einzelne Spieleserver nehmen automatisch Kontakt zu diesem Master-Server auf und melden sich bei ihm an. Dabei werden verschiedene Daten übermittelt: IP-Adresse, Spielmodus (Teamplay, Capture-the-flag), maximale Spieleranzahl, Name des Servers (zum Beispiel »Walters Arena«) und ein Hinweis, ob der Zugang zum Spiel nur mit

Paßwort möglich ist. Jeder andere, der das gleiche Spiel startet und im Internet nach Multiplayer-Partien suchen läßt, fragt beim Master-Server automatisch die aktuelle Liste ab. Die wird meist gleich nach Verbindungsqualität oder Ping-Werten geordnet und ermöglicht so eine schnelle Suche nach dem Server mit der besten Verbindung oder dem gewünschten Spielmodus. Der Master-Server ist also eine Art »Vermittlung«, laufende Spiele werden dort erfaßt und in einen Katalog aufgenommen, der von jedem Online-Spieler weltweit mit einem Server-Browser eingesehen werden kann.



Unreal Tournament bietet in seinem Server-Browser umfassende Informationen über das jeweilige Spiel an. Auch die Namen der Teilnehmer werden angezeigt.

Erste Kontaktaufnahme

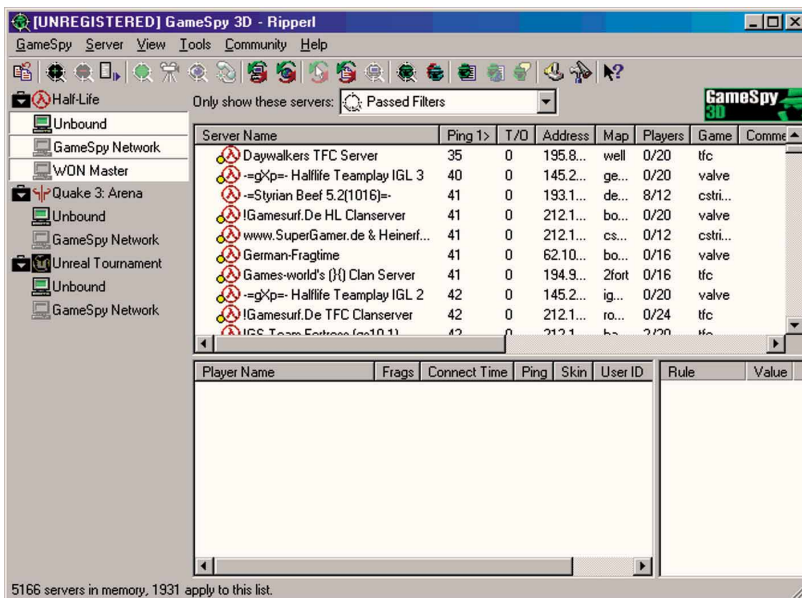
Bei aktuellen Highlights wie **Age of Empires 2** und **Unreal Tournament**, aber auch bei betagteren Knüllern wie **StarCraft**, **Diablo** oder **Half-Life** finden Sie im Spiel-Menü einen Button mit der Bezeichnung »Multiplayer« oder »Internet-Spiel« beziehungsweise einen Hinweis auf Gameservices wie die »Microsoft Gaming Zone« oder Blizzards »Battlenet«. Bei aktiviertem Internet-Zugang landen Sie durch einen Mausklick auf diesen Schalter im Server-Browser des Spiels, der sofort Kontakt zum voreingestellten Master-Server aufnimmt. Eine Ausnahme ist die Microsoft Gaming Zone, bei der Sie sich erst durch eine kurze Anmeldeprozedur auf der dazugehörigen Webseite (www.zone.com) klicken müssen.

Gamespy – der etwas andere Browser

Eine praktische Alternative zu den integrierten Browsern ist das Gamespy-Net-

Die Abfrage des Master-Servers kann leicht drei Minuten oder länger dauern, sie ist abhängig von der Anzahl der laufenden Parteien.





Mit **Gamespy** lassen sich Partien von diversen Multiplayer-Spielen im Internet anzeigen.

work (www.gamespy3d.com). Mit der kostenlos erhältlichen Software lassen sich nicht nur Master-Server der Hersteller nutzen. Gamespy selbst betreibt einen eigenen Master, bei dem sich praktisch alle aktiven Spieleserver anmelden. Der Vorteil dieser Lösung: Sie müssen nicht jeden Titel einzeln starten, sondern können ohne großen Aufwand Multiplayer-Partien zu all Ihren installierten Spielen anzeigen lassen. Praktisch ist auch die »Buddy-Liste«, mit der Sie ganz einfach nach Freunden fahnden können, die gerade online sind. Alles was Sie brauchen, ist der Nickname des Gesuchten, denn Gamespy grast alle verfügbaren Server nach diesem Namen ab und zeigt Ihnen an, wo Ihr Freund gerade spielt. Mit einem einzigen Klick können Sie sich dann in das gleiche Spiel einloggen, sofern noch Platz ist. Solchen Luxus bieten die integrierten Browser nicht.

Das eigene Internet-Spiel

Mit fast allen erhältlichen Spielen können Sie nicht nur an einem Multiplayer-Match im Internet teilnehmen, sondern auch selbst eines veranstalten. Die Voraussetzungen dafür sind in der Spiele-Software bereits enthalten. Die häufigste Bezeichnung für diese Funktion ist: »Multiplayer-Spiel starten« oder »Internet-Spiel starten«, bei englischen Programmen »Create Game«. Es gibt grundsätzlich zwei Möglichkeiten, ein Spiel über das Internet zu eröffnen (im Fachjargon »hosten«). Zum einen den

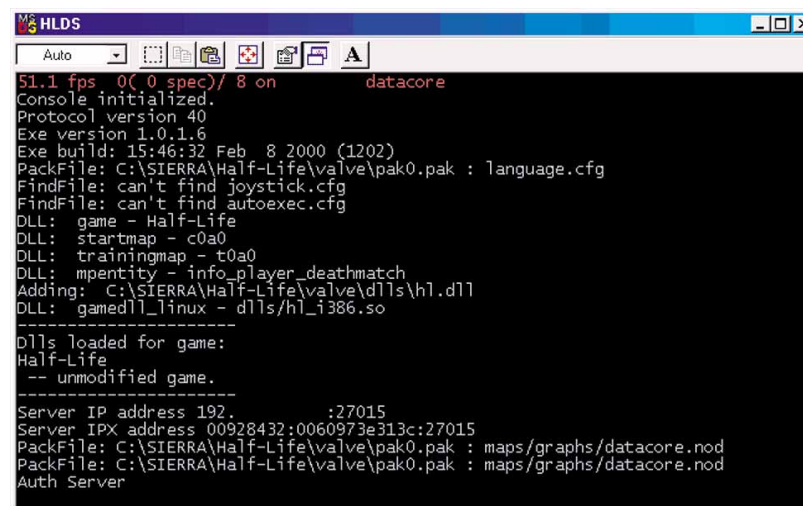
»Dedicated Server«, der ein Spiel startet und anmeldet, in das dann andere via Internet einsteigen können. Der DS übernimmt dabei die komplette Datenverteilung an die Mitspieler, sozusagen als zentrale Leitstelle. Selbst spielen können Sie an diesem Rechner allerdings nicht mehr, außer einer Textkonsole ist auf dem Bildschirm nichts zu sehen. Der Vorteil: Solch ein Host kann seine ganze Prozessorleistung auf die Datenverteilung und das Management des Spiels konzentrieren, mit Grafikberechnungen hat er nichts zu tun. Alle ständig verfügbaren Spielservers im Internet laufen in diesem Dedicated-Modus.

Doppelte Last

Ganz anders beim »Listen-Server«. Er übernimmt als Host zwar ebenfalls die

Aufgaben eines Dedicated Servers, muß aber zusätzlich noch die Grafik für das eigene Spiel berechnen. Ein Job, den man nur gut ausgestatteten Rechnern mit schnellem Internet-Anschluß anvertrauen sollte. Während Listen-Server im lokalen Netzwerk auch mit sechs oder acht Mitspielern gut laufen, gelten für das Internet ganz andere Parameter. Die relativ geringe Bandbreite von Modem- oder ISDN-Verbindungen beschränkt die Anzahl der Spieler dort stark. Mehr als zwei Mitstreiter sollten Sie einem Listen- oder auch Dedicated-Server mit ISDN-Anschluß nicht zumuten. Sie selbst bemerken nämlich nichts von dem Lag (der Verzögerung beim Datenversand), mit dem Ihre Kontrahenten wegen der geringen Übertragungsleistung zu kämpfen haben. 64 Kbit Bandbreite sind einfach zu wenig für mehr als zwei angekoppelte Computer.

Selbst mit der bei ISDN möglichen Kanalbündelung auf 128 Kbit lassen sich nicht mehr als fünf Spieler verwalten. Große Spieleserver stehen deshalb zumindest über 10-Mbit-Leitungen in Verbindung mit dem Internet. Völlig problemlos lassen sich per ISDN amüsante Einzelduelle, sogenannte 1-on-1-Spiele, durchführen: Wenn sich beide Partner beim selben Provider anmelden, sollte einem flotten Spielfluß auch nichts im Wege stehen. Vergessen Sie aber nicht, Ihre Partie mit einem vorher vereinbarten Paßwort zu sperren. Angemeldete Spiele sind für jeden, der den Master-Server abfragt, sichtbar. Wenn kein Paßwort vergeben wird, kann es passieren, daß Sie unverhofften Besuch rauskomplimentieren müssen. **WR**



Die Textkonsole eines **Dedicated Servers**, der nur für die Verwaltung und Verteilung der Spieldaten zuständig ist. Alle Spieleserver im Internet laufen in diesem Modus.

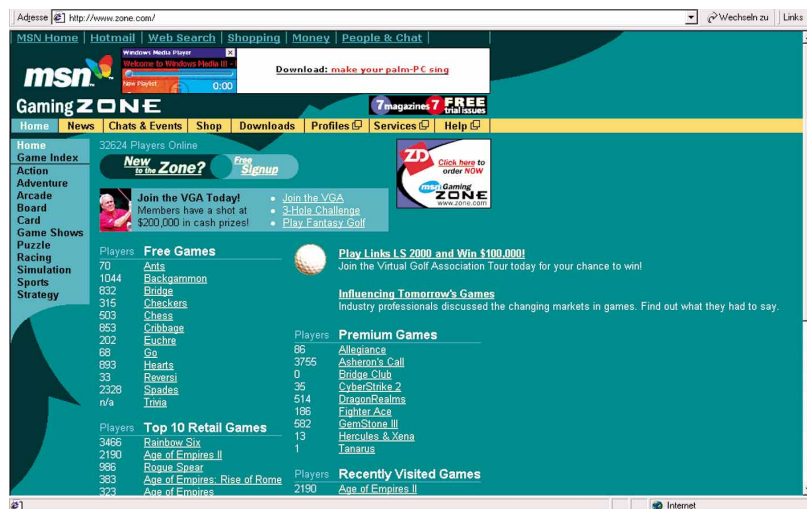


Gegner finden leichtgemacht

Jetzt geht's los

Schritt für Schritt zeigen wir Ihnen am Beispiel von vier der beliebtesten Multiplayer-Spiele, wie Sie kinderleicht an Internet-Partien teilnehmen.

Auf der Webseite der **Microsoft Gaming Zone** melden Sie sich an und können verschiedene Spielräume direkt auswählen.



Minuten. Ein Neustart ist anschließend empfehlenswert, weil auch Einträge in der Registry gemacht werden. Beim nächsten Betreten der Gaming Zone loggen Sie sich mit Usernamen und Paßwort ein und gelangen wieder in die Spielübersicht. Wählen Sie einen der »Standard Rooms«, und suchen Sie dort nach bereits geöffneten Spielen, die noch einen oder zwei Mitstreiter benötigen. Wenn Sie selbst ein Spiel starten wollen, brauchen Sie einen offenen »Kanal«, das Icon enthält dann den Hinweis »Host«. Klicken Sie darauf, und schon haben Sie ein Spiel eröffnet. Was jetzt noch fehlt sind Gegner, die sich aber meist sehr schnell finden.

Auf Bonus-CD:
Half-Life Patch
1.0.1.6 (deutsch)
Counterstrike
6.0 Beta

Eigentlich unterscheidet sich die Anmeldung zu einem Spiel im Internet nicht wesentlich von der Verbindungsaufnahme im lokalen Netzwerk, hier wie dort wird mit dem Internet-Protokoll TCP/IP gearbeitet. Beim Server sollten Sie allerdings wählerisch sein. Je besser seine Anbindung ans Internet, desto ungestörter und flüssiger gestaltet sich das Spiel.

Age of Empires 2

Die Microsoft Gaming Zone ist Heim und Hort aller Spieler, die sich dem Echtzeitstrategie-Hit **Age of Empires** verschrieben haben (www.zone.com). Ob Sie die Erstausgabe, das Addon **Der Aufstieg Roms** oder den neuesten Teil mit dem Namen **Age of Kings** vorziehen, ist dabei gleichgültig. Die MGZ bietet ständig Matches für jeden Teil der Trilogie an.

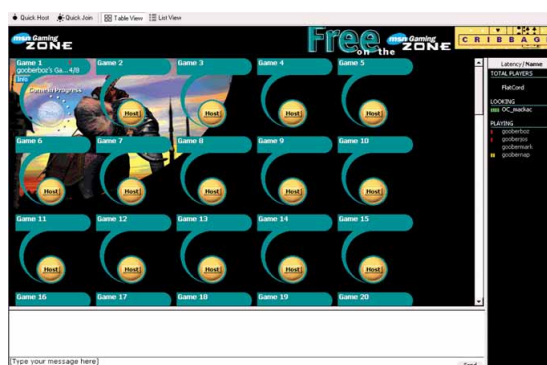
Anmeldung erforderlich

Die MGZ verlangt von allen Mitspielern eine Registrierung. Wenn Sie auf der Startseite im Internet eines der aufgelisteten Spiele anklicken, werden Sie automatisch durch die Anmeldeprozedur geführt. Suchen Sie sich einen passenden Spitznamen und ein Paßwort aus. Anschließend werden noch einige Dateien auf Ihrem Computer installiert, die zur Ausführung des Chat-Programms notwendig sind. Der ganze Vorgang dauert nicht länger als fünf

Half-Life (dt. Version)

Für **Half-Life** bedarf es keiner Anmeldung, die einzigen Voraussetzungen sind ein gültiger CD-Key und der neueste Patch (im Moment 1.0.1.6, zu finden auf unserer Bonus-CD). Der integrierte Server-Browser ermöglicht die komfortable Suche nach Multiplayer-Partien aller Spielvarianten wie Teamplay, **Team Fortress Classic** oder **Counterstrike** (ebenfalls auf unserer Bonus-CD).

Stellen Sie eine Internet-Verbindung zu Ihrem Provider her und starten Sie anschließend **Half-Life**. Im ersten Menü klicken Sie auf »Multiplayer«, im zweiten auf »Internet-Spiele«. Jetzt wird automatisch der Master-Server bei WON nach gerade laufenden Spielen abgefragt. Je nach Anzahl der Server kann die Abfrage bis zu zwei Minuten dauern, dabei wird die Verbindungsqualität von Ihrem Computer zu den verschiedenen Spieleservern ermittelt. Klicken Sie danach auf den Dachzeileneintrag mit dem Namen »Netzwerk«, damit werden alle Einträge nach deren Ping-Werten sortiert. Acht grüne



Hier werden die laufenden Spiele von **Age of Empires 2** angezeigt. Mit den »Host«-Buttons können Sie selbst ein Spiel eröffnen.

Punkte neben dem Server-Namen stehen für optimale Verbindungen, mit weniger als drei Punkten oder gar mit roten Einträgen sollten Sie es nicht probieren.

Auch für Mods geeignet

Über die Funktion »Filtern« lassen sich auch nur bestimmte Spielmodi oder bevorzugte Modifikationen (Mods) anzeigen. Ein stilisiertes Vorhängeschloß ganz links weist übrigens auf eine Passwort-Sperre des Servers hin. Mit dem Punkt »Server hinzufügen« können Sie auch die IP-Adresse des gewünschten Spielservers direkt eingeben, sofern sie Ihnen bekannt ist.



Im Browser der deutschen Version von **Half-Life** lassen sich die Server nach allen Kriterien sortieren.

StarCraft

StarCraft-Multiplayer-Spiele laufen nur über Blizzards eigenen Battlenet-Server. Im Hauptmenü von **StarCraft** ist bereits ein entsprechender Eintrag mit dem Namen »Multi-Player-Modus« vorhanden. Wählen Sie »Battlenet« als Verbindung aus, und bestätigen Sie mit »OK«.



In den deutschen Chaträumen von **StarCraft** müssen Sie nicht lange nach Mitspielern suchen. In den meisten Fällen sind sie gut besetzt.



Die Multiplayer-Auswahl in **StarCraft** bietet außer Netzwerk-Verbindungen auch die Kopplung mit dem Battlenet an.

StarCraft beginnt sofort mit der Suche nach dem schnellsten Server. Auch Battlenet verlangt von seinen Benutzern eine Anmeldung, merken Sie sich also Nickname und Paßwort, die Sie beim ersten Login angeben müssen.

Erste Anlaufstelle: Chatraum

Da Sie bei **StarCraft** nicht einfach in ein laufendes Spiel einsteigen können, landen Sie zuerst einmal in einem der Chaträume. Bei der deutschen Version sind sinnvollerweise auch deutschsprachige Räume voreingestellt. Bereits geöffnete Spiele mit wartenden Hosts werden unter dem Punkt »Einklinken« angezeigt, dort können Sie direkt einsteigen, sofern das Spiel nicht per Paßwort geschützt ist. Ansonsten fragen Sie ruhig einmal an, wer von den Anwesenden Lust auf ein Spiel hat. Nach unseren Erfahrungen dauert die Suche nach Mitspielern nie länger als 10 bis 15 Minuten. Privatspiele unter Freunden lassen sich durch ein Paßwort sperren. Die Übermittlung von Paßwörtern wird durch den Button »Flüstern« erleichtert. Damit kann nur der Spieler, dem Sie etwas zuflüstern, die Nachricht lesen. Durch einen Doppelklick auf das gewünschte Spiel werden Sie schließlich mit dem führenden Server verbunden. Mit einem Klick auf den Button »Erstellen« können Sie auch ganz einfach ein eigenes Spiel eröffnen. Warten Sie anschließend, bis genügend Mitspieler eingetreten sind, und starten Sie dann die Partie.

Unreal Tournament

Unreal Tournament hat innerhalb kürzester Zeit eine große Fangemeinde im Internet hervorgebracht. Die Auswahl an ständig laufenden Spieleservern ist mittlerweile etwa genauso groß wie beim schärfsten Konkurrenten **Quake 3 Arena**, das hierzulande – im Gegensatz zu **Unreal Tournament** – indiziert ist. Für Multiplayer-Matches benötigen Sie keine Anmeldung. Starten Sie einfach **Unreal Tournament** bei bereits bestehender Internet-Verbindung, und wählen Sie im Hauptmenü den Punkt »Multiplayer« und anschließend »Find Internet Games«. Der daraufhin erscheinende Server-Browser ist oben durch mehrere Karteireiter unterteilt. Wenn Sie alle laufenden Spiele sehen wollen, klicken Sie einfach auf den Reiter »UT Servers«.

Vielfältige Spielmodi

Sollten Sie an einem speziellen Spielmodus wie Capture-the-flag oder Assault interessiert sein, dann wählen Sie den entsprechenden Reiter, und der Browser filtert die eingehenden Daten für Sie



Unreal-Tournament hat einen sehr komfortablen, dreifach geteilten Browser. Sämtliche Informationen zu laufenden Spielen lassen sich sortieren und übersichtlich anzeigen.

aus. Auf einen Blick lassen sich alle wichtigen Parameter und auch die Namen der Mitspieler erfassen. Eine Suchfunktion nach Namen, wie bei GameSpy, fehlt leider. Wiederum durch einen Doppelklick werden Sie mit dem Spieleserver verbunden. Häufiger besuchte Server lassen sich mit einem Rechtsklick auf den Eintrag auch in einen Favoriten-Ordner kopieren, dadurch ersparen Sie sich langwieriges Suchen nach Ihren bevorzugten Spiele-Servern.

WR