

Beben im Netz

Quake 3 Arena

Unreal kriegt Konkurrenz: Mit bombastischer Grafik, modernster Technik und ausgefallenen Levels will die Spieleschmiede id Software zeigen, wer der wahre Meister im 3D-Actiongenre ist.

Die letzten Monate waren hart. Der Spieleschmiede id Software, jahrelang federführend in Sachen 3D-Grafik, rannten die Lizenznehmer weg. Mittlerweile vergeht kaum eine Woche, in der sich nicht irgendein Hersteller für die Unreal-Technik des Erzrivalen Epic Games entscheidet. Doch jetzt wollen die Texaner der Konkurrenz mal wieder zeigen, wer

die schöneren 3D-Welten bastelt. **Quake 3 Arena** heißt der Titel, mit dem id zurück auf den Thron der Grafikgurus will. Das Programm wird wie **Unreal Tournament** keine Handlung haben, sondern ganz auf Kämpfe im Internet getrimmt sein. Wer alleine spielen will, steigt gegen computergesteuerte Bots in den Ring. Mit **Quake 3 Arena** geht Id Software ein Risiko

ein, denn die Texaner wissen selbst nicht, ob sich 3D-Actionspiele ohne echten Solomodus in großen Stückzahlen absetzen lassen. »Ob es sich für ein Actionspiel gut verkaufen wird, ist zweifelhaft«, sagt sogar der oberste id Softler, John Carmack.

Allerdings: Selbst wenn das Spiel an der Ladenkasse floppt, muß Ferrari-Fan Carmack nicht auf Gebraucht-

wagen umsteigen. Schließlich kann er mit der brandneuen Grafik-Engine wieder gegen die Technik von **Unreal** bestehen und das 3D-Gerüst für gutes Geld an andere Firmen lizenzieren. Raven hat für ein 3D-Actionspiel an Bord des Raumschiffs **Voyager** bereits zugegriffen, Valve steht Gerüchten zufolge für **Half-Life 2** in Verhandlungen.

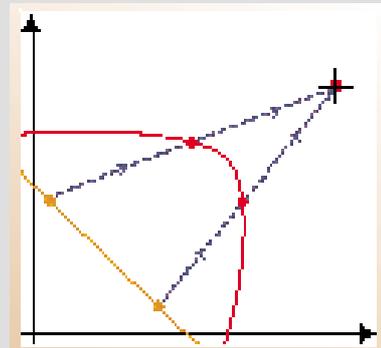


Hier wäre bislang alles eckig gewesen: Dank der phantastisch gerundeten Geometrie wirkt der Level wie aus einer sehr fernen Dimension.

Das Geheimnis der runden Oberflächen

Ob Waffe, Wand oder Figur: Bislang wird in 3D-Spielen jedes Objekt aus dreieckigen Polygonen zusammengesetzt. Mit Quake 3 Arena will id Software das ändern. Erstmals soll ein Spiel wirklich runde Oberflächen bieten. Dazu werden die Polygone zu einem oder mehreren Fluchtpunkten (sogenannten Nodes) gezogen. Diese Punkte sieht man im Spiel nicht, aber auf die angewölbten Polygone lassen sich Texturen legen: Fertig ist beispielsweise ein natürlich gerundeter Hügel, der sich sogar manipulieren lässt. Wenn etwa eine Programmroutine die Nodes auf und ab

bewegt, scheint der Hügel zu pulsieren. In der Praxis sinkt dadurch die Darstellungsgeschwindigkeit, weil zusätzlich zu den Polygonen die Fluchtpunkte berechnet werden müssen. Das ist ein Mehraufwand, der einiges an Prozessorkraft schluckt. Andererseits sind viele Objekte einfacher aufgebaut. Eine runde Säule kann (fast) am Stück berechnet werden, während sie bislang aus vielen Polygonen besteht. Die genauen Systemanforderungen von Quake 3 Arena sind noch nicht bekannt – unterhalb eines flotten Pentium-II-Systems mit 3D-Karte wird aber wenig laufen.



Ein Polygon (orange, hier zweidimensional dargestellt) wird zu einem gedachten Fluchtpunkt gezogen – eine gewölbte Oberfläche (rot) entsteht.

Ecken sind out

Die Welt ist rund – 3D-Spiele sind es nicht. Mit **Quake 3 Arena** soll sich das ändern. Jede andere Software stellt Rohre oder Hügel bislang durch Tricks wie angeschrägte Polygone und raffiniert texturierte Oberflächen dar. In ids kommendem Werk laufen Sie durch kreisförmige Levels und über natürliche Erhebungen. Andere Spezialeffekte wie volumetrischer Nebel, prozedurale Texturen, fortgeschrittene Lichtspiele und eine 24-Bit-Farbpalette sind bereits aus der **Unreal-Engine** bekannt. Für weitere hat id schon seit längerem das Monopol – und wird es auch mit **Quake 3** behalten. Dazu gehören vor allem Damage



Entgegen dem Namen sorgt **Quad-Damage** nur noch für dreifachen Schaden.



Waffeneffekte wie der **Raketenstrahl** werden kräftig aufgemöbelt.

Skins, die direkt auf den Spielfiguren anzeigen, wie viele Treffer die Teilnehmer bereits einstecken mußten.

Eisernes Kampfhuhn

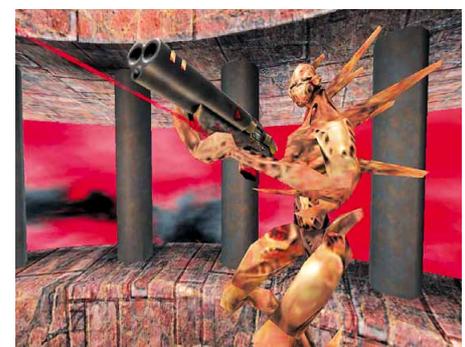
Bevor Sie in Online-Welten hopsen, entscheiden Sie sich in **Quake 3** für einen von drei

Figurentypen. Je nach Vorliebe spielen Sie als schneller Springinsfeld mit schwacher Panzerung, als schwerer und langsamer Haudrauf oder als Allrounder mit ausgewogenen Eigenschaften. Sie wählen zwischen einigen Dutzend humanoider Figuren, zusätzliche Hauttexturen malen Sie selbst oder saugen sie aus dem Internet. Die computergesteuerten Bots werden optisch vielfältiger, unter anderem werden Sie es mit metallischen Cyborg-Kampfhähnen und diversen Aliens zu tun bekommen. Die KI dieser Bots ist eine Herausforderung an die Programmierkünste der Texaner, die auf diesem Gebiet bislang nichts herausragendes zustande gebracht haben – auch

das dümmste **Unreal-Monster** wirkt gegen die Feinde aus **Quake 2** wie ein Nobelpreisträger. Mittlerweile hat sich Carmack, sonst auf die Grafik konzentriert, in die Entwicklung fortschrittlicher KI-Routinen eingeschaltet. Sein Team verspricht, daß die Gegner nicht nur im Deathmatch klug handeln, sondern auch komplexere Spielarten wie Capture-the-Flag beherrschen werden.

Solide Arenen

Die Levels folgen keinem durchgängigen Thema. Sie dürfen sich in Burgen,



Die **Schrotflinte** des bizarren Aliens bekommt eine lasergestützte Zielvorrichtung spendiert.

Raumschiffen und auf fremden Planeten austoben. Was bislang zu sehen ist, steht stilistisch in alter id-Tradition: Düstere Farben statt bunter Lichteffekte und



Angriff der **Cyborg-Henne**: Viele der computergesteuerten Opponenten sehen sehr ungewöhnlich aus.

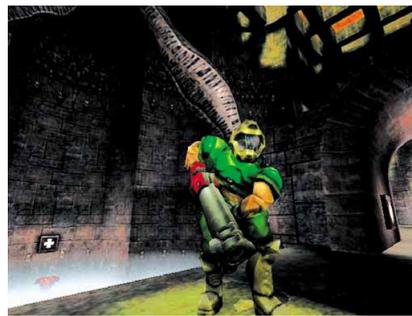
Textures, die an solide Materialien wie Stein oder Metall erinnern. Geplant sind sowohl kleine Arenen für zwei Kontrahenten als auch riesige Schlachtfelder, in die locker mehrere Dutzend Teilnehmer passen. Beim Leveldesign behält id die Einsteiger im Visier. Es soll viele einfach gehaltene Karten geben, die auf nur einer Ebene spielen. Auf die herkömmlichen Leitern will man sogar ganz verzichten – die seien unnötig kompliziert und nähmen Tempo aus dem Spiel. Auf höhere Etagen lassen Sie sich nun kurzerhand von Trampolinen schleudern.

Die Möglichkeiten der Grafikengine wollen die Designer nicht nur für schicke Spezialeffekte und optischen Schnickschnack nutzen, sondern in neue Spielideen umsetzen. So wird beispielsweise an einem komplex angelegten Labyrinth-Level gebastelt, in dem Sie die Manöver Ihrer Mitstreiter ständig in einem riesigen Deckenspiegel verfolgen können. Eine andere Karte ist hüfthoch mit Nebel bedeckt. Wer in die Hocke geht, ist ab einer Entfernung von drei Echtwelt-Metern nicht zu sehen. Um Gegner zu finden, müssen Sie vor allem auf verräterische

Schritte und Waffen Geräusche achten.

Kreisch, die Säge

Das Waffenarsenal wird größtenteils aus älteren id-



Ein alter Bekannter aus vergangenen id-Zeiten.

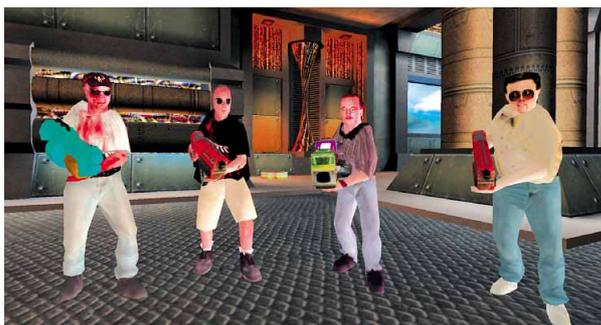
Spielen übernommen. Ob Raketenwerfer oder Schrotflinte, Railgun oder BFG: Die Fans sollen sich heimisch

fühlen. Allerdings werden die Schießprügel in der Wirkung leicht verändert und bekommen aufwendigere Grafikeffekte verpaßt. Das Plasmagewehr beispielsweise strahlt bei jedem Schuß eine lila Korona aus, Raketen fliegen mit einem grelleren Blitz durch die Levels. Bei den Waffen tun die Entwickler viel, um das Spieltempo hoch zu halten. Der Wechsel zwischen Kampfgeräten soll in **Quake 3** nur Sekundenbruchteile dauern.

Ein klares Konzept verfolgen die Designer beim Ausbalancieren des Waffenarsenals. Oberster Grundsatz: Auch Einsteiger in die Online-3D-Actionwelt müssen jederzeit eine faire Chance gegen Profis haben. Bestes Beispiel dafür ist die Standardwaffe. Wenn Sie ins Gras beißen, erwachen Sie mit einem Maschinengewehr in der Heldenfaust zu neuem Leben. Dieses Kampfgerät wird viel effektiver arbeiten als die Grundbewaffnung anderer Ego-Shooter, mit der sich meist nicht viel ausrichten läßt.

Selbst wer nur wenig Spielpraxis hat oder den Level nicht kennt, kann also hochgerüsteten Experten Kontra geben. Nur eine Waffe kommt ohne Munition aus: die Kettensäge. Allerdings können Sie mit dem laut kreischenden Gerät nur Feinde in der unmittelbaren Nähe bedrohen. **PS**

Die id-Level-designer als **Schießbudenfiguren**: links Brandon James, dann Christian Antkow, Tim Willitis und Paul Jaquays.



Quake 3 Arena

Genre: 3D-Action Termin: 3. Quartal'99 Hersteller: id

Peter Steinlechner: »Wow – was für Grafiken. In diversen Punkten übertrumpft Quake 3 Arena sogar Unreal. Und falls id eine ordentliche Bot-KI hinkriegt, freue ich mich auch als unverkabelter Solist auf dieses Spiel.«