

## Vorsprung durch Technik

# Unreal 2: Die neue Engine

Epic Megagames erstaunt Konkurrenz und Spieler mit einem ersten Vorgeschmack auf Unreal 2 – so soll es einmal aussehen.

Die komplexen Außenlevels sorgen für tolle Atmosphäre und sparen nicht mit Details wie Bäumen und riesigen Bauwerken.



Auf Video-CD:  
Video-Special

Spiele aus der Feder von id Software und Epic Megagames gehören ohne Zweifel zu den Schrecken deutscher Moralapostel. Doch nirgends werden Pixel schöner aufgereiht als im 3D-Action-Genre. In der schnelllebigen Spiele-Industrie, wo die Halbwertszeit für Grafikstandards nicht länger als sechs Monate beträgt, hat insbesondere Epics Unreal-Engine erstaunliche Langlebigkeit demonstriert. Jetzt ließ sich der Entwickler erstmals in die Karten blicken und präsentierte sein neues Grafik-Grundgerüst, das im lang erwarteten Unreal 2 zum Zuge kommen soll. Wir haben uns die Neuerungen genauer angesehen und den »Göttern des 3D« auf den Zahn gefühlt.

## Das Weiße im Auge

Was in der GameStar-Redaktion für offene Münder sorgt, betrachtet die Entwickler bei Epic Megagames recht nüchtern. »Wir vergleichen die Unreal-Engine mit einem Sportwagen«, erklärt Vize Präsident Mark Rein. »Sie wird ständigen Verbesserungen unterzogen, also getunt, und neue Tricks werden hinzugefügt«. Besonderes Augenmerk legt die Spieleschmiede aus North Carolina auf die Charakter-Modelle. Damit sie lebendig wirken, spendiert

man ihnen Gesichtsanimationen. Der Mund bewegt sich lippensynchron, Haare wehen im Wind, und die Augen folgen einem bestimmten Objekt, ohne dass sich der Kopf mitdreht. Wir dürfen gespannt sein, wie sich diese Fähigkeit auf Deus Ex 2 auswirkt, das vermutlich die neueste Version der Unreal-Engine nutzen wird. Die Spanne der Animationen reicht vom Bewegen einzelner Finger bis hin zu Tanzschritten und Bewegungen aus Kampfsportarten, die durch das Motion-Capturing-Verfahren naturgetreu aussehen. Damit dies umgesetzt werden kann, wollen die Programmierer die Polygonzahl auf 3.700 je Spielfigur hochschrauben – bis zu fünfmal mehr, als bei Unreal Tournament zum Einsatz kamen.

Levels in aktuellen 3D-Spielen sind oft sehr leer und geizen mit Details. Damit will die aufgebohrte Unreal-Engine Schluss machen: Bäume, an denen einzelne Blätter erkennbar sind, sollen nicht länger als triste Dekoration in der Umgebung stehen, sondern Deckung vor Gegnern bieten oder kleine Wälder bilden. In der Ferne lassen sich schneebedeckte Hügel ausmachen, an denen Flüsse vorbeifließen – die nur per Brücke zu überqueren sind. Prunkvolle Schlösser, Kirchen und kleine

Siedlungen sind nicht länger bloßer Teil der Hintergrund-Grafik, sondern wirklich vorhanden und für den Spieler betretbar. Angeblich soll Letzteres auch für riesige Gebäude wie das Raumschiff in Unreal gelten. Scheint durchaus machbar, denn laut Hersteller soll die Engine bis zu 170.000 Polygone gleichzeitig auf den Bildschirm bringen. Bis allerdings das erste Spiel mit der neuen Technologie zu kaufen ist, dürften noch zwei Jahre vergehen.

Doch auch die Konkurrenz schläft nicht. John Carmack (Quake 3) arbeitet ebenfalls eifrig an der nächsten Generation seiner Grafik-Engine, die vermutlich erstmals in Doom 3 zum Einsatz kommt. Und bislang hat Carmacks Firma id Software stets die Standards gesetzt – man denke nur an die gekrümmten Oberflächen (Curved-Surfaces) in Quake 3. Welche Firma letztendlich die Nase vorne haben wird, kann momentan noch niemand voraussagen. Aber eins ist sicher, Epic legt mit seiner Technologie die Maßlatte für die kommende Grafik-Generation sehr hoch – uns Spielern kann das nur Recht sein. **IT**

## Gesichtsanimationen



Die neuen Charakter-Modelle der Unreal-Engine zeigen menschliche Gesichtszüge, die erstaunlich realistisch animiert werden.