

Simulationen

Michael Schnelle



Diesmal hat sich pünktlich zu Weihnachten ein Wechsel an der Spitze der Simulations-Charts ereignet. Das hochklassige **Falcon 4.0** düste glatt an **Longbow 2** vorbei. Spitzenzeiten also für alle Simulationsfans.

Allerdings schaut der Einsteiger wieder mal in die Röhre. Vom ultrakomplexen Handbuch und den wenig zugänglichen Trainingsmissionen wendet er sich mit Grauen ab. **Falcon** ist leider kein Einzelfall. Die Entwickler sind immer noch zu sehr auf Grafik und Realismus fixiert.

Neue Käufer interessieren sie offenbar nicht. Ist die Simulations-Branche so weit abgehoben, daß sie stagnierende oder sinkende Absatzzahlen einfach ignoriert? Dann sollten die Herrschaften aufpassen, daß sie nicht eines Tages ohne Publikum dastehen und Levels für **Tomb Raider 12** designen dürfen.



Simulationen

»3D-Spiele, bei denen komplexe Missionen und Technik im Vordergrund stehen.«
[Flugsimulationen, Mech-Spiele, U-Boot-Sims, 3D-Weltraumspiele]

Simulations-Charts

Platz	Spiel	Genre	Test in	Wertung
1	Falcon 4.0	Flugsimulation	NEU	92%
2	Longbow 2	Flugsimulation	1/98	91%
3	Comanche Gold	Flugsimulation	7/98	89%
4	F-22 Total Air War	Flugsimulation	11/98	87%
5	World War 2 Fighters	Flugsimulation	NEU	86%
6	Wing Commander 5	Weltraumspiel	2/98	86%
7	Israeli Air Force	Flugsimulation	11/98	86%
8	Conflict: Freespace	Weltraumspiel	8/98	85%
9	M1 Tank Platoon 2	Panzersimulation	5/98	85%
10	Starfleet Academy	Weltraumspiel	11/97	85%
11	XvT: Balance of Power	Weltraumspiel	2/98	85%
12	European Air War	Flugsimulation	12/98	84%
13	F-22 Air Dominance Fighter	Flugsimulation	1/98	84%
14	F-22 Raptor	Flugsimulation	1/98	84%
15	Armored Fist 2	Panzersimulation	12/97	84%
16	Nitro Riders	Simulation	5/98	84%
17	Combat Flight Simulator	Flugsimulation	12/98	83%
18	F-16 vs. MiG-29	Flugsimulation	11/98	83%
19	Heavy Gear	Mechspiel	1/98	83%
20	I-War	Weltraumspiel	1/98	83%
21	Interstate 76	Simulation	10/97	83%
22	F-16 Fighting Falcon	Flugsimulation	10/97	78%
23	Red Baron 2	Flugsimulation	2/98	78%
24	Pro Pilot	Flugsimulation	8/98	78%
25	F-15	Flugsimulation	7/98	77%

Die 25 besten Simulationen, 3D-Weltraumspiele und Mechspiele.

Inhalt

Tests

Falcon 4.0 – der Test	158
Technik-Check	164
World War 2 Fighters	166

Gipfflug an die Simulationsspitze

Falcon 4.0



Manche Dinge dauern wenig – Wunder noch etwas länger. An letzteres waren wir versucht zu glauben, als wir **Falcon 4.0** auf den Schreibtisch bekamen. Nicht weniger als sieben Jahre dauerte das Warten auf den Nachfolger der legendären Flugsimulation **Falcon 3.0**. Mit Highend-Grafik, Realismus bis zum allerletzten Hal-

tebolzen und drei dynamischen Kampagnen will **Falcon 4.0** die mittlerweile längst verlorene Simulationskrone zurückerobern. Und das ist Microproses Luxus-Simulator gelungen.

Grandiose Grafik

Über uns der Himmel – unter uns eine wahre Pixel- und Polygonpracht. Während wir mit unserer F-16 durch die Lüfte von Korea rauschen, bestaunen wir die hübsche und realistische Grafik in einer Auflösung von 1600 mal 1200 Pixeln. Im virtuellen Cockpit blitzen Lichtreflexe

auf, und einige Instrumente spiegeln sich an der Scheibe, als wir vom Flugplatz in der Nähe ein weiteres Geschwader F-16 starten sehen. Dort steigt eine dicke Rauchwolke am Horizont auf – das kann nur eine Panzerkolonne sein. Wenig später befinden wir uns in einem heißen Luft-Boden-Kampf mit den Tanks. Doch unserem Geschwader haben die Blechrumpfer nichts entgegenzusetzen. Danach wird es Zeit, uns um die gegnerische Landebahn im Norden zu kümmern.

Schlacht um Korea

Falcon 4.0 wartet mit nur einem Fluggebiet auf, das allerdings 768.000 Quadratkilometer umfaßt. Laut Aussage des Herstellers hat man sich für Korea entschieden, weil man es mit dem seit 50 Jahren schwelenden Dauerstreit zwischen dem kommunistischen Norden und dem demokratischen Süden für eines der interessantesten Konfliktgebiete hält. Drei voll-dynamische Kampagnen erwarten Sie, die sich lediglich in den Ausgangsbedingungen unterscheiden. Mal ist der Norden im Vorteil,

mal der Süden. Als Mitglied einer US-Staffel finden Sie sich auf Seiten der Südkoreaner vor dem Kommandobildschirm wieder. Im Sekundentakt tickt die Uhr, während Ihr Oberkommando einen Einsatz nach dem anderen entwirft. Bei der Planung berücksichtigt die CPU sowohl Luftangriffe, die Sie selbst oder einer Ihrer Digi-

Kollegen absolviert haben, als auch See- und Landoperationen, deren Ausgang ausschließlich in den Tiefen des Rechners ermittelt wird. Während die Zeit (auf Wunsch auch beschleunigt) vergeht, sehen Sie auf einer Minikarte durch farbige Icons repräsentiert, was gerade an besonderen Krisenherden geschieht.

Facts

- Fluggebiet: Korea
- 3 dynamische Kampagnen
- 4 Flieger pro Gruppe
- max. 25.000 Militäreinheiten gleichzeitig
- 786.000 Quadratkilometer Terrain

Falcon 3.0 vs. 4.0

Falcon 4.0 unterscheidet sich nicht nur grafisch und spielerisch von seinem Vorgänger. Mußten Sie sich 1991 noch mit der F-16A Block 15 begnügen, dürfen Sie nun an die F-16C Block 52 Hand anlegen. Unterschiede finden sich in den um 22 Prozent leistungsfähigeren Triebwerken. Außerdem verfügt die F-16C über das AN/APG-68-Radarsystem, das vor allem beim Erfassen bewegter Bodenziele erheblich effektiver als das alte AN/APG-66 arbeitet. Nicht ver-



Die F-16C Block 52 ist die derzeit fortschrittlichste Variante der F-16.

gessen werden soll die AMRAAM-Tauglichkeit. In Falcon 3.0 konnten Sie die AIM-120 zwar auch schon benutzen (obwohl die echte F-16A das nicht kann), richtig simuliert wird das System aber erst jetzt. Damit wird die neue F-16 C zu einem Kampfflieger, der auch weit jenseits der eigenen Sichtweite operieren kann.

Es ist soweit: Falcon 4.0 hebt tatsächlich noch in diesem Jahr ab und erstrahlt in neuen Federn. Dabei läßt er alle Konkurrenten hinter sich und überholt selbst die Genre-Referenz Longbow 2.



Die Wahrheit über AMRAAM

Jede einzelne Mission, die die CPU aus der Gefechtslage heraus entwickelt, dürfen Sie selber fliegen. Dabei müssen Sie nicht den ganzen Flug absolvieren. Auf einer Übersichtskarte können Sie verfolgen, welcher Flieger gerade wo ist, und sich dann

per Mausklick direkt ins Cockpit hinein (und auch wieder heraus) teleportieren. Dort angekommen, sehen Sie sich mit der geballten Fülle von Knöpfen, Schaltern und Reglern konfrontiert, die in einer F-16 bedient werden wollen. Sie sollten sich vorher mit der Tastaturbelegung zumindest ein wenig vertraut gemacht haben, um die rich-

tigen Waffensysteme zu aktivieren und Ziele auszuwählen. Erstmals wird die bislang gern als Superwaffe verkaufte AMRAAM-Rakete ihrer tatsächlichen Leistung entsprechend simuliert. Denn das Radarsystem der AIM-120 ist vergleichsweise schwach, weshalb Sie den anvisierten Gegner auch nach dem Ausklinken der Rakete

noch eine Weile in der Zielerfassung halten müssen.

Im Kampf sind Sie nicht allein, bis zu drei Wingmen begleiten Sie auf Ihrem Flug. Denen erteilen Sie über Funk Befehle zum Angriff oder Rückzug. Genauso teilen Sie auf Knopfdruck dem Tower Ihre Landwünsche mit, beordern ein Tankflugzeug herbei oder fordern von AWACS



In der Auflösung von 1600 x1200 wirken Landschaft und Flieger fast fotorealistisch. Preis der Grafikpracht: Einen Pentium II/400 samt Riva-TNT-Karte sollten Sie für diese Auflösung schon besitzen.

Mick Schnelle



Gut, besser, Falcon

Selten ist mir die Wertungsfindung schwerer gefallen, schließlich geht es ja um Platz 1 der hochklassig besetzten Simulationscharts. Auf der Habenseite ist einiges zu verbuchen. Die dynamische Kampagne sucht derzeit ihresgleichen auf dem PC. Besser noch als in Longbow 2 gelingt es dem Missionsgenerator, ein Mittendrin-Gefühl zu vermitteln. Dazu trägt vor allem die Grafik bei. Ohne die zahlreichen, unabhängig vom Spieler agierenden Einheiten, die man unterwegs zu sehen bekommt, würde die Atmosphäre spürbar leiden. Damit haben sich die Entwickler ein wenig vom Realismus entfernt, denn was Sie in einer Mission alles erleben, sieht ein echter Pilot vielleicht in fünf Einsätzen. Doch diesen Kompromiß nehme ich gerne hin, dient er doch dem Spaßfaktor.

Zu komplex für Einsteiger

Ansonsten bekommen Sie Authentizität pur geboten. Aber genau hier liegt auch der Knackpunkt von Falcon 4.0. Ich persönlich mag es gern komplex und sehr realistisch. Einsteiger werden aber gerade davon abgeschreckt. Eine sanfte Heranführung an das Thema mit kommentierten Trainingsmissionen, in denen willige Greenhorns (und auch Fortgeschrittene) das notwendige Handwerkzeug lernen könnten, wurde versäumt. In diesem Punkt hat Longbow 2 immer noch die Nase vorn. Dennoch, wenn Sie zumindest einen Pentium 200 mit flotter 3D-Karte in Ihrem Hangar stehen haben, werden Sie keinen komplexeren, realitätsnäheren und atmosphärischeren Flugsimulator finden.

die aktuellen Feindmeldungen an.

Alles authentisch

Die Falcon-Reihe zeichnete sich schon immer durch eine sehr realistische Flugphysik aus. Wenn Sie Ihren Flieger nicht im Optionsmenü zum Schwebegleiter à la Wing Commander degradiert haben, bekommen Sie es schnell mit den Limitierungen des echten Pilotenlebens zu tun. Zu enge Turns mit 9g haben einen augenblicklichen Blutstau und damit einen Red- oder Blackout zur Folge. Außerdem werden Sie schnell merken, daß sich zu hohe Geschwindigkeit nicht nur bei Landemanövern fatal auswirken kann. Enge Kurven sollten nur mit einem Tempo zwischen 330 und 440 Knoten geflogen werden. Ansonsten riskieren Sie, durch einen Strömungsabriß unfreiwillig Bekanntschaft mit dem Boden zu machen. Oder Sie ziehen bei zu hohem Tempo eine viel zu weite Kurve und geben so dem Gegner die Chance, sich hinter Sie zu setzen. Falls Sie in Luftkämpfen mal in Bedrängnis geraten, springt der Autopilot auf Wunsch recht effektiv als Retter in der Not ein.



Multiplayerduell: Mick hat Kollegen Rüdiger (im Tigerlook) im Visier, doch einen Augenblick später sitzt dieser ihm im Nacken.

Du bist nicht allein

Während Sie im südostasiatischen Luftraum um Ihr Leben kämpfen, läuft um Sie herum ein kompletter Krieg ab. Jederzeit sehen Sie andere Luft-, Land- und See-Einheiten, die eigenen Aufträgen folgen. Wurden Sie beispielsweise über schwere Panzergefechte in Grenznähe unterrichtet, können Sie die beim Überfliegen auch beobachten. AWACS- Aufklärer kreisen in eisiger Höhe, und gelegentlich erwischen Sie eine Fliegergruppe, die gerade in der Luft auftankt. Allerdings

sehen Sie solche Ereignisse nur innerhalb einer einige Kilometer großen, virtuellen »Blase«, die rund um Ihren Flieger existiert. Das ist der Bereich, in dem der Rechner detailliert alle ablaufenden Operationen darstellt. Währenddessen berechnet er den Fortgang des gesamten Krieges, wobei die Aktionen von bis zu 25.000 Einheiten gleichzeitig kalkuliert werden. Dadurch ist es möglich,

Die Falcon-Historie

Zum allerersten Mal drehte der Falke seine Runden auf dem PC. Das war 1987 und fand unter CGA mit vier Farben statt. 1988 »erstrahlte« Falcon AT in EGA mit 16 Farben. Danach folgten sehr eigenständige Versionen für Atari ST und Amiga inklusive zweier Missionsdisketten, bevor die F-16 mit Falcon 3.0 wieder den Weg zurück auf den PC fand. Falcon 3.0 war der erste Flugsimulator mit schattierten Polygonen, (halb)dynamischer Kampagne und Wingmen-Kontrolle. Inzwischen ist Falcon-Vater Louie Chairman bei Microprose.



Anno 88 bot Falcon AT gerade 16 Farben.



Die F-16 ist knapp der heftigen Druckwelle entkommen. Die Trümmerteile der Fabrikanlage werden weit geschleudert.



»Die komplexeste Flugsimulation«

Interview mit dem Cheftwickler **Leon Rosenshein**.

GameStar: Wieso hat die Entwicklung von Falcon 4.0 so lange gedauert?

Rosenshein: Eigentlich arbeiten wir erst seit vier Jahren daran. Wir mußten ein Team aufbauen und die authentischste Flugsimulation entwickeln. Keine andere Simulation hat dieselbe Komplexität in der Kampagne und dem Flugmodell.

GameStar: Was macht für dich eine »dynamische Kampagne« aus?

Rosenshein: Wenn sie auf die Aktionen des Spielers reagiert. In Falcon 4.0 gibt es keinen festgelegten Missionsbaum. Jede Mission (auch die für Land- oder See-Einheiten) wird auf Grundlage der aktuellen Schlachtlage generiert.

GameStar: Und wie sieht es mit der KI aus?

Rosenshein: Die KI verläßt sich ausschließlich auf das, was ihr die Sensoren mitteilen. Das sind dieselben Sensoren, die auch der Spieler zur Verfügung hat. Einige CPU-Piloten werden nur Radar benutzen, andere verlassen sich mehr auf IR-Daten oder auf das, was sie mit eigenen Augen sehen. Dabei hat auch die KI eine gewisse Reaktionszeit.

Ereignisse, die außerhalb der Blase ablaufen, immerhin noch durch Staubwolken oder aufblitzende Raketenstreifer zu repräsentieren.

Realistisches Radar

Neben der Grafikdarstellung und dem realistischen Flugverhalten haben die Entwickler besonderen Wert auf ein akkurates Radarmodell gelegt. Die F-16 in der C-Variante verfügt über das AN/APG-68-System, welches spezielle Modi unterstützt. »Velocity Search« (VS) ermöglicht es, sich schnell bewegende Fahrzeuge zu identifizieren. Mittels »Range while Scan« (RWS) läßt sich die Entfernung zu Objekten in Bewegung bestimmen, und das bei mehreren Objekten gleichzeitig. »Track while Scan« (TWS) versorgt Sie zusätzlich noch mit Angaben zu Höhe oder Relativgeschwindigkeit der potentiellen Ziele. Wenn Ihnen diese Art der Feinderfassung zu kompliziert ist und Sie keine Lust haben, manuell den passenden Azimuthwinkel einzustellen, können Sie das Radarsystem auch der CPU



Im Cockpit sehen Sie nicht nur den Piloten, sondern auch das vorn eingeblendete HUD.



Eine MiG ist in die Reichweite unseres MGs geraten und zerbirst in ihre Einzelteile.

überlassen. Optional zeigt Ihnen das Erfassungssystem, unabhängig von jeder wie auch immer gearteten physikalischen Beschränkung, sogar jeden einzelnen Gegner im Umkreis an. überlassen. Optional zeigt Ihnen das Erfassungssystem, unabhängig von jeder wie auch immer gearteten physikalischen Beschränkung, sogar jeden einzelnen Gegner im Umkreis an. überlassen. Optional zeigt Ihnen das Erfassungssystem, unabhängig von jeder wie auch immer gearteten physikalischen Beschränkung, sogar jeden einzelnen Gegner im Umkreis an.

Einsteigerprobleme

Neben der Kampagne sollen Ihnen zwei Dutzend Trai-

Selbst die Dächer der Gebäude sind texturiert.



Teams funktionierten. **MIC**

Minute um Minute tickern neue Missionen in unserer Kommandozentrale ein.



Falcon 4.0

Genre: Flugsimulation
Anspruch: Fortgeschrittene, Profis
Sprache: Englisch (Deutsch in Vorb.)
Preis: ca. 100 Mark
Hersteller: Microprose
System: Windows 95
Anleitung: Englisch (Deutsch in Vorb.)
Festplatte: ca. 50 bis 600 MByte
Spieler: Einer bis zwei (Modem), bis 16 (Netzwerk, Internet)
3D-Karten: ● Direct 3D ● 3Dfx ○ Power VR ○ Rendition

Minimum	Standard	Optimum
P166, 16 MB, 4x CD, Direct3D oder P200 MMX, 16 MB, 4x CD	Pentium II/233 64 MByte RAM, 8fach CD Voodoo-2-Karte	Pentium II/400 128 MByte RAM, 8fach CD Riva -TNT-Karte

Grafik	Sehr gut
Sound	Gut
Bedienung	Gut
Spieltiefe	Sehr gut
Multiplayer	war in Testversion noch nicht komplett



Der derzeit beste Flugsimulator.

Technik-Check: *Falcon 4.0*

Falcon 4.0 unter der Lupe: Wir liefern Ihnen die wichtigsten Technik-Facts

Aus der nebenstehenden Szene von *Falcon 4.0* haben wir zwei Ausschnitte vergrößert, um die Bildqualität verschiedener Grafik-Konfigurationen zu vergleichen. In der linken Spalte finden Sie den Software-Modus, in der mittleren Reihe 3D-Karten der ersten Generation, wie Matrox Mystique, und rechts neuere Modelle (ab einer Voodoo 1). Unsere Testversion arbeitete in der höchsten Auflösungsstufe

von 1600 mal 1200 Pixeln noch nicht mit älteren 2D-Grafikkarten sowie Matrox Mystique zusammen. Ob dieses Problem in der Verkaufsfassung behoben sein wird, stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. Achtung: Die Ausschnitte sagen lediglich etwas über die Bildqualität aus. Was die Geschwindigkeit der 3D-Grafik auf Ihrem Rechner anbelangt, sollten Sie einen Blick in die Performance-Tabelle werfen. **MIC**



Software-Modus:

Software-Modus: Alle Karten ohne Direct3D-Treiber (Baujahr '96 und früher)

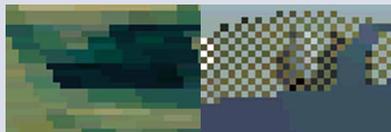
Die Mittelklasse

Matrox Mystique und vergleichbare Chips, etwa S3 Virge, Vérité 100. (Bilder: Matrox Mystique)

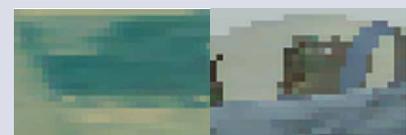
Die Highend-Klasse

Voodoo 1, Riva 128, Voodoo 2, Banshee, Riva TNT (Bilder: Riva TNT)

640x480
Minimale
Details



640x480
Maximale
Details



800x600,
Maximale
Details



1024x768,
Maximale
Details



1600x1200,
Maximale
Details

Im Software-Modus sowie mit der Matrox Mystique stürzte Falcon 4.0 bei 1600 mal 1200 Pixeln mit schwarzem Bildschirm ab. Inwieweit dieses Problem noch in der Verkaufsfassung auftreten wird, ließ sich Redaktionsschluß nicht klären.



Die Performance-Tabelle

	Software-Modus	Matrox Mystique	Riva 128	Voodoo 1	Voodoo 2	Banshee	Riva TNT
P166							
640x480, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
640x480, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
800x600, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
800x600, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1024x768, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1024x768, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1600x1200, Hohe Detailstufe	Absturz	Absturz	Absturz	●	●	●	●
1600x1200, Geringe Detailstufe	Absturz	Absturz	Absturz	●	●	●	●
P200 MMX							
640x480, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
640x480, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
800x600, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
800x600, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1024x768, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1024x768, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1600x1200, Hohe Detailstufe	Absturz	Absturz	Absturz	●	●	●	●
1600x1200, Geringe Detailstufe	Absturz	Absturz	Absturz	●	●	●	●
PII/300							
640x480, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
640x480, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
800x600, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
800x600, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1024x768, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1024x768, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1600x1200, Hohe Detailstufe	Absturz	Absturz	Absturz	●	●	●	●
1600x1200, Geringe Detailstufe	Absturz	Absturz	Absturz	●	●	●	●
PII/400							
640x480, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
640x480, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
800x600, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
800x600, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1024x768, Hohe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1024x768, Geringe Detailstufe	●	●	●	●	●	●	●
1600x1200, Hohe Detailstufe	Absturz	Absturz	Absturz	●	●	●	●
1600x1200, Geringe Detailstufe	Absturz	Absturz	Absturz	●	●	●	●

Legende

- nicht möglich
- unspielbar langsam
- mit Einschränkungen spielbar
- gut spielbar

Technik-Facts

GRAFIKSCHNITTSTELLE: Neben Direct Draw im Softwaremodus werden sowohl Direct3D als auch Glide für alle Karten mit Voodoo-Chipsatz unterstützt.

LANDSCHAFT: Die Landschaft wirkt durch die schönen Texturen, die sich nur selten wiederholen, sehr lebensecht. Berge und Häuser erscheinen nicht wie nachträglich draufgepflanzt, sondern sind Teil der Szenerie.

FIGUREN: Die Flieger sind sehr detailliert und aus unzähligen Polygonen gestaltet. Stufenlose Zooms lassen Sie sogar die Piloten im Cockpit und die HUD-Einblendungen erkennen.

SICHTWEITE: Die Sichtweite in Falcon 4.0 wird nur durch die gewählte Auflösung begrenzt. Fogging-Effekte gibt es nicht. Bei 1600 mal 1200 können Sie beinahe so weit wie im echten Leben schauen, und weit entfernte Gegner erkennen.

TEXTUREN: Die Texturen sind abwechslungsreich und gut gelungen. Ein leichtes Flimmern in den niedrigen Auflösungsstufen stört allerdings den guten Gesamteindruck. Brüche in der Darstellung treten nur sehr selten auf.

SPEZIALEFFEKTE: Spiegelungen an der Cockpitscheibe, transparente Explosionen, halbdurchsichtige Qualmwolken, Red- und Blackouts, dynamische Lichteffekte.

CUTSCENES: Ein nettes Video-Intro stimmt auf Falcon 4.0 ein. Während der Kampagnen werden Minivideos im Stile einer amerikanischen Nachrichtensendung eingestreut.

SOUND: Satter Heavy-Sound, brüllende Motoren und jede Menge Sprachsamples sorgen für das richtige Fliegerambiente. Derzeit sind alle Funkprüche noch in markigem Amerikanisch. Die deutsche Version soll lokalisiert werden.

Luftschlacht über den Ardennen.

World War 2 Fighters

Während zwei Konkurrenz-Maschinen bereits fliegen, startet der Jane's-Flugsimulator erst jetzt die Motoren. Doch manchmal sind die letzten die ersten.



Über den dreidimensionalen Wolken spielt sich ein Großteil der sehr anspruchsvollen Luftkämpfe ab.

Auch diesen Monat gehen die Luftschlachten im Zweiten Weltkrieg auf dem PC weiter. Nach Microsofts **Combat Flight Simulator** und **European Air War** (Microprose) schickt Sie nun auch Jane's als **World War 2 Fighter** in den Kampf. Greifen Sie mit einem von vier Jägern in die Ardennenoffensive des Jahres 1944.

Die glorieichen 7

Der Winter des Jahres 1944 läutete für die deutschen Truppen an der Westfront den Anfang vom Ende ein. Mit den letzten operativen Reserven von der Ostfront gestärkt, wollten sie den alliierten Vormarsch zum Erliegen bringen. Doch die letzte deutsche Großoffensive im

Westen scheiterte nach Anfangserfolgen kläglich. Einer der Gründe war die fehlende Luftüberlegenheit – die deutschen Me109s, Focke-Wulffs 190 oder Me262s waren nicht in ausreichender Anzahl verfügbar. Im Cockpit eines dieser legendären Jäger können Sie die Geschichte zumindest virtuell neu schreiben. Wenn Sie wollen, nehmen Sie aber auch hinter dem Steuerknüppel einer Spitfire, P-38, P47 oder Mustang Platz und verhelfen den Alliierten zum Sieg. Jede der beiden Kampagnen besteht aus mehreren Missionen, die nicht miteinander verknüpft sind. Dabei erwarten Sie sehr unterschiedliche Einsatzziele. So greifen Sie mit der raketenbewehrten Me262 eine generische Panzerkolonne an oder fangen eine B-17-Staffel

ab, die von mehreren Mustangs begleitet wird. Praktischerweise klappert der Autopilot die Wegpunkte völlig selbstständig ab und nimmt



Eine Me262 im Morgengrauen über der Front.

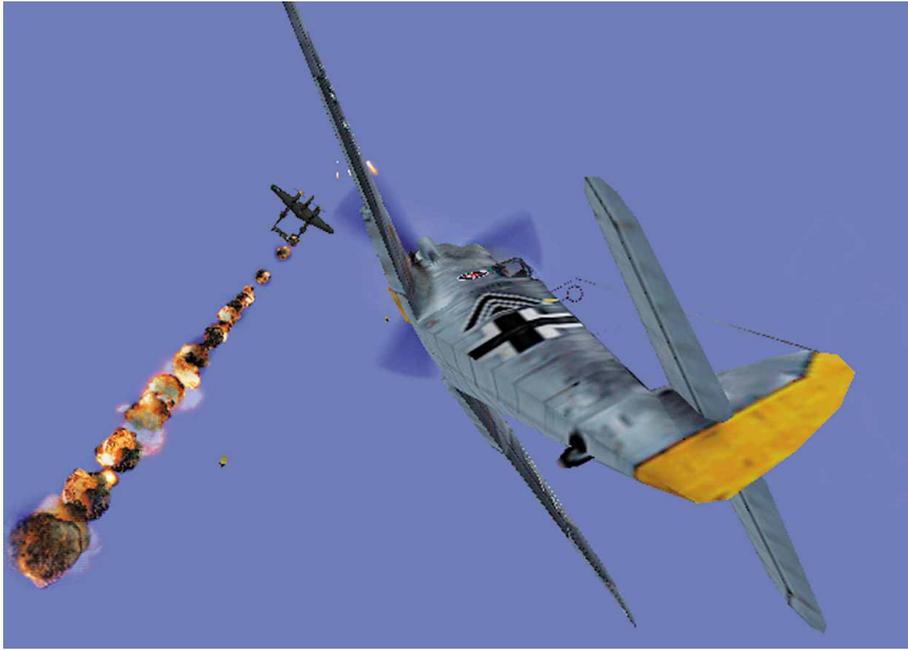
auch angreifende Gegner ins Visier. Allerdings stellt er sich dabei nicht allzu geschickt an, weshalb Sie die Kämpfe besser in die eigene Hand nehmen sollten.

Gnadenlose Gegner

Einmal in den Lüften über Belgien und dem Rheinland, ler-



Spielgrafik-Cutscenes halten Sie über den Verlauf der Kampagnen auf dem neusten Stand.



Einmal im Visier, hat die bereits heftig brennende **Lightning** keinerlei Chancen mehr.

Mick Schnelle



Luftschlacht, die Laune macht

Endlich traut sich mal wieder ein Simulati-

onshersteller, ein paar Zwischensequenzen in sein Spiel einzubauen. Damit wird *World War 2 Fighters* zwar nicht zu einem Strike Commander, aber erheblich breitenmarkttauglicher. Simulationspuristen müssen sich keinesfalls naserümpfend abwenden, denn die kernigen Gegner erfordern einiges fliegerisches Können.

Angenehmes Ambiente

Mich haben die flotte Aufmachung und der hollywoodtaugliche Soundtrack sofort angesprochen. Besonders die gut aufgemachten Informationen zur Ardennenoffensive haben mir sehr gut gefallen. In *World War 2 Fighters* stimmt aber nicht nur das ganze Drumherum, sondern auch der spielerische Gehalt. Die gut durchdesignten Missionen spielt man gern ein zweites Mal – nicht zuletzt wegen der herausfordernden Gegnern. Was mir fehlt, sind einzig die Riesengefechte mit Dutzenden Feinden gleichzeitig, wie sie *European Air War* bietet. Dennoch: Die Luftschlacht um die Ardennen sollten Sie sich nicht ohne guten Grund entgehen lassen.

nen Sie die selbst auf höchstem Realitätsgrad gutmütigen Flug-Engine kennen. Gelegentliches Übersteuern oder zuwenig Gas beim Steigflug nimmt sie Ihnen nicht krumm. Dadurch können Sie sich voll auf den Luftkampf konzentrieren. Und das ist auch dringend nötig, denn die CPU neigt dazu, Feindflieger gnadenlos im Frontalangriff zu attackieren und nimmt gelegentlich sogar Kollisionen in Kauf. Etwas harmloser dagegen sind Bodeneinheiten. Panzer oder Flakgeschütze bewegen sich praktisch nie von der Stelle, sondern eröffnen ab einer gewissen Reichweite das Feuer. Ein wichtiger Trick in Luftkämpfen ist das Ausnutzen der Wolkendecken. Da **World War 2 Fighters** dreidimensionale Wolkenbänke darstellt, dürfen Sie sich ungesehen an gegnerische Verbände heranarbeiten und erst im letzten Moment die schützende Tarnung verlassen. Allerdings macht's der Feind genauso.

Bettücher im Schnee

Wie in allen Spielen um langsam fliegende Luftvehikel

kommt der Grafik eine besondere Bedeutung zu. Die Flugzeuge sind detaillierter als bei allen Konkurrenten und erheblich schöner texturiert. Da machen Luftkämpfe gleich nochmal soviel Spaß. Leider gilt das nicht für die Landschaftsoptik. Zwar tauchen gelegentlich ein paar Hügel in den Ardennen auf, doch die Bodentexturen sind selbst aus größerer Höhe eintönig und grob. Städte wirken wie aufgeklebte Flicker, und Schneefelder erinnern eher an die Wiese voller Bettücher aus der Weißer-Riese-Werbung. Dafür sind die Sonnenauf- und untergänge extrem schön in Szene gesetzt. Allerdings ist die Grafik-Engine nicht die schnellste, vor allem die 3D-Wolken verbrauchen viel Rechenzeit. Deshalb sollten Sie nur mit einer 3D-Karte nebst Pentium 200 MMX starten.

Plaudernde Piloten

Designer von Flugsimulationen vergessen gerne, den Einsteiger mit guten Übungsmöglichkeiten zu versorgen. In **World War 2 Fighters** wer-

den Sie im Training über einen eingblendeten Text mit den wesentlichen Steuerkontrollen vertraut gemacht. Allerdings lernen Sie nichts über Flugmanöver, mit denen Sie sich in Luftkämpfen besser bewähren könnten. Außerdem hätte ein gesprochener Kommentar sicherlich nicht geschadet. Dafür sind Ihre Geschwaderkollegen mehr als gesprächig. Stets melden sie, wo sich gerade der nächste Gegner befindet und brüllen aufgeregt, wenn ihre Maschine getroffen wurde. Noch wichtiger als die akustischen Hinweise ist ein dicker roter Pfeil, der Ihnen optisch den Weg zum angeählten Gegner weist.

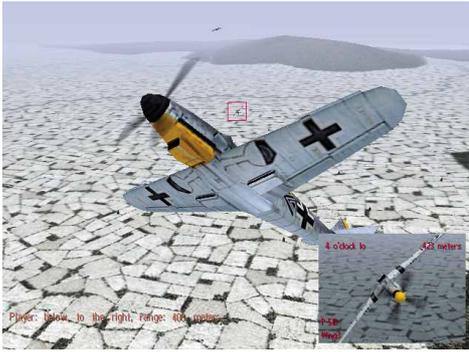
Tönende Wochenschau

Meist sind die Simulationen von Jane's eher nüchtern-sachlich gehalten. Titel wie **Israeli**



Auch **Bodenangriffe** gehören zum Fliegeralltag.

Air Force oder **F-15** bieten zwar reichlich Rundumwissen, Atmosphäre entsteht aber mehr durch das Missionsdesign als etwa durch Cutszenes. Ganz anders in den beiden Kampagnen von **World War 2 Fighters**. Auf deutscher wie auch alliierter Seite stimmt Sie ein kleines Wochenschau-Video auf die kommenden Missionen ein. Vor den meisten Einsätzen gibt's ein kleines Update. Panzervorstöße in Großstädte oder verzweifelte Verteidigungsversuche von Infanterieeinheiten



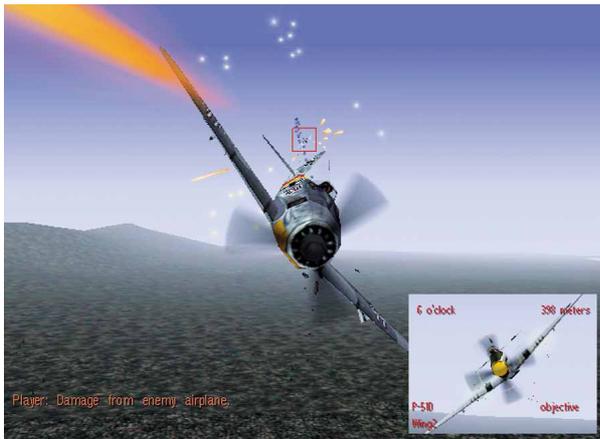
Piloten antreten. Ebenfalls zu mehreren dürfen Sie die 14 Einzeleinsätze absolvieren, die Sie im Missionsdesigner an die eigenen Vorlieben anpassen. Alle Gefechte sind triggergesteuert. Sie legen fest, welche Aktion ausgelöst wird, sobald ein vorher festgelegter Wegpunkt

Diese Ansammlung von **Bettüchern** soll Aachen sein.

werden Ihnen als vorberechnete 3D-Szenen präsentiert. Leider bleiben diese Sequenzen immer dieselben, egal ob Sie die vorige Mission gewonnen oder verloren haben.

Eher für das kleine Luftgefecht zwischendurch sind die Schnelleinsätze gedacht, bei denen Sie gegen sieben CPU-gesteuerte oder menschliche

überflogen oder ein bestimmter Gegner abgeschossen wurde. Wie alle Jane's-Simulationen bietet auch **World War 2 Fighters** ein gut aufgemachtes Nachschlagewerk zur Ardenennenoffensive, das durch kommentierte Videos und Interviews mit einigen amerikanischen und deutschen Fliegerassen abgerundet wird. **MIC**



Eine **Mustang** (im Hintergrund sowie rechts unten) sitzt uns im Nacken.

World War 2 Fighters

Genre: Flugsimulation
Anspruch: Einsteiger, Fortgeschrittene, Profis
Sprache: Englisch (Deutsch in Vorb.)
Preis: ca. 90 Mark
Spieler: Einer bis zwei (Modem), bis acht (Netzwerk, Internet)
3D-Karten: Direct 3D 3Dfx Power VR Rendition

Hersteller: Jane's
System: Windows 95
Anleitung: Englisch (Deutsch in V.)
Festplatte: ca. 40 bis 255 MByte

Minimum	Standard	Optimum
Pentium 200 MMX	Pentium II 233	Pentium 300
32 MByte RAM, 4fach CD	64 MByte RAM, 8fach CD 3Dfx-Karte	64 MByte RAM, 8fach CD Riva-TNT-Karte

Grafik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gut
Sound	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr gut
Bedienung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gut
Spieltiefe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gut
Multiplayer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gut



Fetzige Luftkämpfe mit viel Atmosphäre.