



Dossier

BIOFORGE

23. November 2013

BIOFORGE

Release: März 1995 | **Entwickler:** Origin | **Publisher:** Electronic Arts | **Genre:** Action-Adventure

Inhalt

Entwicklung	3
"Interactive Movie #1"	3
Technologie-Fokus.....	3
Team.....	5
Schwierige Produktion	5
Technik	6
Zwischensequenzen in Spielgrafik.....	6
Projektilphysik	6
Dynamische Texturen.....	6
Spiegelnde Texturen.....	7
Handlung	7
Namen	7
Protagonist	7
Story	8
Wahre Identität	8
Interpretation.....	10
Text.....	11
Die Flöte	13
Spielmechanik	13
Kampf	13
Kampfbalance und ihre Auswirkung auf die Weltlogik	14
Vielfalt der Kampfsituationen	15
Rätsel	15
Räumliches Denken	16
Zeitdruck.....	16
Trial-and-Error	16
Tod.....	16
Kontext	17
Historischer Kontext.....	17
Ähnliche Spiele	17
Bioforge 2 / Bioforge Plus.....	18
Spiele mit Händen auf dem Cover.....	19

ENTWICKLUNG

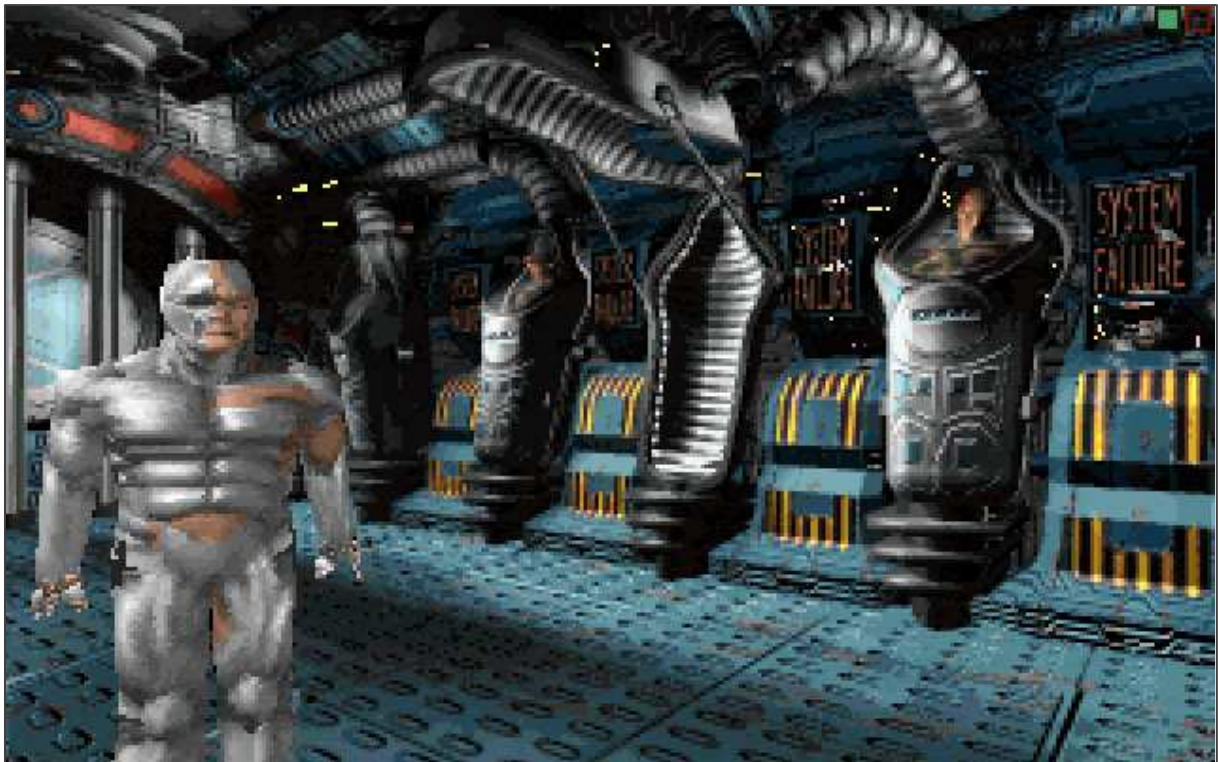
“Interactive Movie #1”

Bioforge trug den Arbeitstitel “Interactive Movie #1”. Ken Demarest bekam Anfang 1993 den Auftrag, ein Origin-internes R&D-Projekt zu starten, das der Idee eines „interaktiven Films“ Gestalt geben sollte:

“I started this thing up with another fellow named Tony Bratton, who eventually forked off and started making his own project. The original concept was ‘Go make an interactive movie.’ That was it. ‘Go define what interactive movies can be. Go do it.’”

Ken Demarest, „The Bioforge Interview“, [Giant Bomb](#), 2013

Technologie-Fokus



Das Projekt war zu dem Zeitpunkt auf sechs Monate angelegt und ein reines Technologie-Experiment. Ken Demarest war Programmierer, er hatte zuvor an Wing Commander mitgearbeitet und war Tech Director von Ultima 7. Sein Schwerpunkt lag auf technischer Innovation.

„I cared about technology. And that’s really all I cared about. For me it was all about 3D rendering. We were in a completely new medium. What could we do there?”

[Giant Bomb](#)

Demarest entschied sich für den Fokus auf 3D-modellierte Charaktere. Dabei ging es um zwei zentrale Innovationen: Volltexturierung und Motion-Capturing-Animationen.

“At the time, all the Motion Capture studios out there would do the capture, and then they would post-process the heck out of it. I thought that wasn’t good enough. So we went and bought a “Flock of Birds” [a Motion Capturing hardware suite] and built a real-time system, which no-one had, to actually translate directly into the editor that drew the Bioforge characters.”

[Giant Bomb](#)

“To my knowledge, Bioforge had the first single-skin, fully texture mapped, skeleton-based characters ever seen in a video game. Alone in the Dark used hash textures and convex body pieces, which did not look nearly as good.”

[Wikipedia](#)

Von dieser technologischen Grundlage leiten sich alle zentralen Design-Entscheidungen für das Spiel ab, visuell wie narrativ. Das gilt zum einen für das Setting:

“Every aspect of the Bioforge was designed with technology in mind. You are on a lonely planet because we could not show more than two to three characters on screen at a time. Your body has been operated on because the fledgling skeletal animation technology was too stiff to show smooth human animation.”

[Wikipedia](#)

“The accuracy of the Flock of Birds is pretty rough – their arms would go through their heads and so forth –, but the truth is that computers weren’t really fast enough to do full-fledged animation. Everything had to be done with very stiff hinges – at the elbows, at the shoulders, at the hips and other joints –, and so all the character designs were meant to sort of accommodate the limitations of the technology.”

[Giant Bomb](#)

Hauptproblem in punkto realistischer Bewegung ist noch nicht mal die Steifheit, sondern das **Aufder-Stelle-drehen**. Das bleibt in 3rd-Person-Spielen auch lange Zeit nach Bioforge noch sehr unrealistisch.

Das liegt zum Teil am Kontext: Wenn wir uns umsehen, drehen wir nur den Oberkörper, wollen wir dagegen wirklich die Richtung wechseln, versetzen wir die Füße, und zwar abhängig davon, wie weit wir uns drehen. Der Computer weiß das nicht und muss jederzeit auf einen Abbruch der Bewegung vorbereitet sein.

Es gilt zum anderen auch für die Inszenierung:

“We researched camerawork, and had to wrestle with the fact that we had finite resources to make enough cameras and enough angles, and that we weren’t going to fly the camera through the world. Our preference would have been to fly the camera through the world, but it was technologically impossible at that time. You’ll notice that Doom flew the camera through the world and had cardboard cut-out characters. We had the awesome characters and the fixed rooms.”

[Giant Bomb](#)

Beides zusammen lösen dann 1996 Quake und Tomb Raider ein (3rd-Person in voller 3D-Welt).

Das ist zwar alles hübsch hergeleitet, aber dennoch schwer zu glauben, dass Origin so bei einem Spiel gelandet ist, das ZUFÄLLIG haargenau so aussieht und sich haargenau so spielt wie Alone in the Dark. Da MUSS irgendwann, irgendwo jemand gesagt haben: Komm, wir machen das so wie die Franzosen!

Team

- Ken Demarest** Projektleiter und Lead Programmer, mit Abstand die wichtigste Person für das Spiel. Alle wichtigen Design-Entscheidungen gehen auf ihn zurück, alle technischen Entscheidungen sowieso.
War vorher Programmierer bei Wing Commander und Tech Director für Ultima 7. Schrieb nach Bioforge den Tech-Prototypen für Ultima Online. Verließ Origin 1996, um mit zwei weiteren Ex-Origin-Leuten Titanic Entertainment zu gründen. Das Studio veröffentlichte 1997 NetStorm und machte dann dicht. Demarest arbeitete anschließend als Berater u.a. für Ion Storm und Vivendi. Schreibt heutzutage Software für wissenschaftliche Datenanalyse.
- Jack Herman** Von ihm stammen die Spielhandlung und alle Texte. Kam ebenfalls von Ultima 7; nach Bioforge verliert sich seine Spur.
- Starr Long** War QA Lead für Bioforge. Später berühmt geworden als Designer/Producer von Ultima Online.
- Harvey Smith** Heute weltberühmt durch Deus Ex und Dishonored, verdiente seine Sporen damals noch bei Origin als QA-Tester, so auch für Bioforge.

Schwierige Produktion

Ken Demarest war zu Beginn des Projekts der Director, Producer und Lead Programmer in einer Person. Diese Rollenbündelung, gemeinsam mit dem starken Technik-Fokus, führte zu diversen Komplikationen. Demarest war nach eigenem Bekunden kein idealer Projektleiter:

“For me it turned out to be a huge learning process. I went from ‘Guy who didn’t understand how to manage a team properly’ to ‘Guy who recognized that he had a problem to fix’. There was exquisite pain that came out of it for me as I learned that I was less than perfect. They eventually threw their hands up and brought in Eric Hyman, who actually knew how to manage people.”

[Giant Bomb](#)

Dazu gehörte, dass das Spiel lange Zeit von Programmierern und Grafikern ausgestaltet wurde, bevor überhaupt Spieldesigner zum Team stießen.

“We brought on some designers a little too late ... who had just made their transition from QA.”

[Giant Bomb](#)

Zudem lag Bioforge weit hinter dem Zeitplan. Als Bill Armintrout (Lead Designer von Ultima 7: Serpent Isle) gegen Projektende bei einigen Aufgaben einsprang, war Bioforge bereits „two years into a six-month project“. [\[Quelle\]](#) Durch die Verzögerung war das Spiel nicht mehr Origins Flaggschiff-Produkt in Sachen Interaktiver Film – das war Wing Commander 3, das ein Jahr zuvor (1994) erschienen war.

TECHNIK

Zwischensequenzen in Spielgrafik

Eine weitere technische Innovation von Bioforge ist das Skripting von Zwischensequenzen direkt in der Spielgrafik. Das wird erst in den 2000ern sukzessive zum Standard, die 90er sind das Jahrzehnt der Renderfilmchen (vgl. Fallout, Tomb Raider, C&C, Diablo ...). Die hat auch Bioforge, setzt sie aber nur bei aufwändigen Szenen ein.

Die wichtigste Skripting-Szene im Spiel ist das Aufeinandertreffen mit Dr. Mastaba in dessen OP-Saal. Das Ganze ist recht langatmig, sparsam animiert und mit sehr ungünstigen Kamerawinkeln geschnitten, aber als Pioniertat trotzdem vorzeigbar. Bezeichnenderweise schneidet das Spiel im Schlüsselmoment der Szene eine kurze Renderpassage ein, um eine Handlung zu visualisieren, die in 3D-Animationen nicht darzustellen gewesen wäre (Dane zerdrückt die Fernsteuerung der Doktors).

Projektilephysik

Einer der coolsten technischen Effekte in Bioforge ist das geometrisch korrekte Abprallen von Blaster-Strahlen von Wänden an bestimmten Stellen im Spiel. Jeder Raum hat eine unsichtbare Geometriebox, die bestimmt, wo die Grenzen von Wänden, Pfaden etc. verlaufen. Dadurch wird es möglich, Energiestrahlen „Um die Ecke“ zu feuern. Und zwar nicht nur einmal, denn jeder Strahl prallt so lange immer wieder ab, bis er ein Ziel gefunden hat. Und weil man auch mehrere Schüsse hintereinander abgeben kann, lassen sich manche Räume mit einem Schwarm herumzischender Polygon-Projektile füllen.

Das Spiel erfordert das zur Lösung einiger Kampfsituationen, zum Beispiel zum Ausschalten eines Roboters vor dem Aufzug (in dem man selbst steht), den man über Bande umnieten muss, ohne selbst getroffen zu werden.

Dynamische Texturen

Die Texturierung des Protagonisten und die von Gegnern ändern sich dynamisch, um den Grad der Verletzung widerzuspiegeln. Je angeschlagener, desto mehr klaffende Wunden und Blutflecken. So visualisiert Bioforge – lange vor Dead Space! – den Gesundheitszustand des Helden direkt in der Spielgrafik (einen Gesundheitsbalken gibt's zwar auch, aber nur über den Umweg ins Menü). Zudem humpelt der Cyborg, wenn er schwer verletzt ist. Cool!



Spiegelnde Texturen

Gegen Spielende bekommt man einen reflektierenden Schutzschild, der das 3D-Modell des Cyborgs komplett mit einer spiegelnden Oberfläche überzieht; nun spiegelt sich die Umgebung im Charakter, was ziemlich cool aussieht.

Als kleinen Gag kann man aus dem Optionsmenü die Credits aufrufen. Die laufen als Scroller über der normalen Spielgrafik, und so spiegeln sich die Schriftzüge im Schutzschild des Cyborgs!

HANDLUNG

Namen

Daedalus	Name des Planeten, auf dem Bioforge spielt
„Lex“	Protagonist, im Spiel namenlos
Dr. Mastaba	Bösewicht. Skrupelloser Chirurg, Kommandant der Station
Dr. Escher	Mondite-Archäologin, Leiterin des Ausgrabungsteams. Zu rettende Dame in Not
Monditen	Die Techno-Sekte, der Mastaba, Escher und der ganze Rest der Besatzung angehören. Glauben an das unbedingte Primat der Evolution, zur Not auch mit Gewalt
Phyxx	Name der untergegangenen Alien-Rasse, deren Ruinen auf Daedalus liegen
Caynan	Der Typ in der Nebenzelle, den man mit seinem eigenen Arm totprügelt
Dane	Der Typ auf dem OP-Tisch, der einen anfleht, ihn zu töten
Drogg	Das unkaputtbare Alien, das einen durch das halbe Spiel verfolgt

Protagonist

Der Protagonist ist im Spiel namenlos, er trägt dort nur die Bezeichnung „Experimental Unit AP-127“. In der Readme und in Promo-Materialien wird er „Lex“ genannt. Er hat bei Spielbeginn Amnesie (vgl. z.B. Planescape Torment). Seine tatsächliche Identität klärt sich im Spielverlauf (siehe unten).



Im Vergleich zu Edward Carnby aus Alone in the Dark ist der Cyborg ein sehr viel lebendigerer, greifbarer Charakter, weil er viel spricht, Emotionen zeigt und über seine Gedanken Buch führt (im Journal). Das gelingt dem Spiel durch so einfache Kleinigkeiten wie der, dass sich der Protagonist freut, wenn ihm etwas gelingt („Yes!“), aber auch durch eine längerfristige Charakterentwicklung. Er hadert mit der Lage, in die er geworfen wurde; gleichzeitig ist er bemüht, seine Menschlichkeit zu erhalten. In der feindseligen Welt von Bioforge ist ausgerechnet der metallisch Cyborg derjenige Charakter, der am sensibelsten auf die Situation reagiert, während sich die menschlichen Wachen als dronenartig, grausam und abgestumpft erweisen. Der Protagonist

staunt über ihren Fanatismus und appelliert immer wieder an ihre Vernunft: Der Planet geht gleich hoch, was macht ihr noch hier?! Wir müssen uns retten, lasst uns zusammenarbeiten! Das bleibt zwar vergeblich, aber indem der Cyborg seine Handlungen reflektiert, erlaubt er den Spielern einen empathischen Zugang zu seiner Situation.

Story

Bioforge ist ein Science-Fiction-Spiel in einer fernen Zukunft, in der die Menschheit den bekannten Teil der Galaxie bewohnt und von einer galaktischen Handels-Oligarchie namens „Retikulum“ beherrscht wird. Innerhalb des viele Planeten umspannenden Handelsnetzwerks gibt es diverse Splittergruppen, darunter die Techno-Sekte der Moniten, skrupellosen Befürworter von maximaler Evolutionsgeschwindigkeit und „Mode“.

Der namenlose Protagonist wacht in einer Zelle auf und stellt fest, dass er zum Cyborg gemacht wurde. Die Untergrund-Basis, in der er festgehalten wird, wird von dumpfen Explosionen erschüttert. Die kommen, wie sich herausstellt, vom Reaktor der Station, der zu explodieren droht, nachdem ihn ein ausgebrochenes Alien schwer beschädigt hat.

Der Protagonist ist zunächst darauf konzentriert, aus seiner Zelle zu entkommen und herauszufinden, wer er ist und wo er ist. Dabei wird er sowohl vom Wachpersonal der Station (Menschen und Roboter) wie auch von einigen seltsamen Kreaturen verfolgt. Außerdem muss er die Kernschmelze verhindern. Es stellt sich heraus, dass die Station eine geheime Forschungsbasis der Moniten ist und auf dem kleinen Planeten Daedalus außerhalb der bekannten galaktischen Karten liegt. Dort graben die Moniten einerseits nach den Ruinen einer ausgestorbenen Alien-Rasse namens Phyxx, andererseits nutzt der skrupellose Dr. Mastaba die Abgeschiedenheit, um genetische und cybernetische Experimente an Menschen durchzuführen, die er zu Übermenschen aufrüsten will. Mastaba hatte auch den Protagonisten unterm Messer, der – wie alle von Mastabas Opfern – nicht freiwillig dort ist. Er ist sein erstes geglücktes Exemplar.

Zur Mitte des Spiels verschiebt sich die Motivation; nun geht es darum, die eingesperrte Archäologin Dr. Escher zu retten und das Geheimnis der Alien-Zivilisation zu erkunden, deren Ruinen direkt an die Station angrenzen. Die Alien-Technologie hat es Mastaba erst ermöglicht, erfolgreiche cybernetische Operationen vorzunehmen, und sie ist auch der Schlüssel zur Flucht vom Planeten. Es stellt sich heraus, dass die Phyxx nicht ausgestorben sind, sondern im Kälteschlaf liegen. Die Erkundungstour des Protagonisten gipfelt im Kontakt mit einem wiedererweckten Alien, das sich als friedlich erweist und zur Flucht vom Planeten drängt.

Im Endspiel schließlich ist das Ziel, dem kurz vor der Explosion stehenden Planeten zu entkommen und Rache an Dr. Mastaba zu nehmen. Denn der hat Dr. Escher gekidnappt und droht, sie in Cyborg #2 zu verwandeln. Zum Showdown kommt es allerdings nicht mehr – nach der Last-Minute-Flucht vom explodierenden Deadalus (zusammen mit drei Schiffen der Phyxx) endet das Spiel mit der Verfolgung von Mastaba. Das Ende bleibt offen – ein Cliffhanger für den zweiten Teil.

Wahre Identität

Bioforge hat eine sehr interessante Auflösung für die Amnesie-Geschichte. Etwa zur Spielhälfte findet man im OP-Saal eine medizinische Datenbank mit 25 Profilen von Versuchspersonen, die Mastaba seinen Experimenten unterzogen hat. Aus den Kurzbeschreibungen geht bei den meisten hervor,

dass sie nicht überlebt haben, aber bei zwölf davon ist der aktuelle Status unklar. Der Protagonist muss einer dieser zwölf sein, aber welcher, ist zu dem Zeitpunkt nicht auflösbar. Erst kurz vor Ende des Spiels erhält man mit dem Code von Dr. Escher Zugriff auf die Geheimnotizen der Datenbank und kann somit seine Identität entschlüsseln.

Welcher der zwölf Menschen (auch Frauen sind darunter) man ist, hängt von den Entscheidungen ab, die man an vier Stellen des Spiels getroffen hat:



- Roland (die harmlose Wache auf dem Dach) töten oder leben lassen – er fleht einen an, ihm nichts zu tun
- Dane im OP-Saal töten oder leben lassen – er fleht einen an, ihn zu töten
- Der verletzten Dr. Escher helfen oder nicht
- Den Alien-Anführer Gen töten oder leben lassen

Entsprechend wählt das Spiel eine Identität aus, die zum Handlungsmuster passt, vom psychopathischen Serienmörder hin zum gekidnappten Raumschiffkapitän.

Das ist einerseits eine originelle Art und Weise, um die Entscheidungen des Spielers zu reflektieren und ihnen eine (minimale) moralische Dimension zu geben.

Andererseits ist es eine antiklimaktische und eher enttäuschende Auflösung des Amnesie-Rätsels, denn die Antwort auf die Frage „Wer bin ich?“ lautet letztendlich: ein Nobody. Keine der Identitäten ist wirklich bedeutungsvoll, zumal die Beschreibung aus drei oder vier Sätzen besteht; nur eine davon hat einen Bezug zu den Geschehnissen im Spiel, der Rest sind, sozusagen, Passanten.

Das ist narrativ ungeschickt, denn erstens war die Suche nach der Vorgeschichte ein zentrales Motivationselement, und dann stellt sich heraus, dass man nur jemand aus der Riege der Statisten war. Dazu kommt, dass alle Profile in der Datenbank mit Fotos aus dem Entwicklerteam illustriert wurden, was auch wieder eine sehr nette Idee sein könnte (lauter Mini-Cameos!), andererseits aber zu einem Sammelsurium von Durchschnittsgesichtern mit 90er-Jahre-Matten führt, die im Großen und Ganzen echt unansehnlich sind.

Zweitens sabotiert das Spiel seine eigene Charakterentwicklung. „I am not that person any more!“, kommentiert der Protagonist die Erkenntnis seiner Identität, und das könnte ein starker Satz sein, wenn ihm eine Läuterung vorangegangen wäre. Aber weil die Identität bedeutungslos ist, wird auch keine Veränderung sichtbar, keine Reifung oder Wandlung, ganz zu schweigen von der Notwendigkeit eines solchen Absetzungsprozesses. Der Protagonist bleibt eine geschichtslose Figur.

Man könnte natürlich „I am not that person any more!“ auch als lapidare Situationsbeschreibung verstehen: Der cybernetische Eingriff samt Gedächtnislöschung hat neben dem Körper auch die Persönlichkeit ersetzt. Ich bin nicht mehr, wer ich mal war, wer auch immer ich gewesen sein mag. Das wäre Resignation als Endpunkt der Selbstsuche – auch nicht sehr befriedigend.

So oder so stehen Spielmechanik und Narration sich hier gegenseitig im Weg: Die Narration sagt „Ich bin das nicht mehr!“, die Spielmechanik dagegen sagt: „Du bist diese Person, weil du gehandelt hast wie diese Person“ – hier negiert eins das andere.

Aber aller Wahrscheinlichkeit nach hat eh kein Mensch gecheckt, dass verschiedene Identitäten rauskommen können. Ich weiß das auch nur aus dem Strategy Guide, und hätte ich's da nicht gelesen, wäre mir das (ohne zweites Durchspielen) niemals aufgefallen.

Ich war übrigens Rathman Pane, Mitglied einer Unterschichten-Kaste namens „Berserker“ von irgendeinem Hinterwäldler-Planeten. Totale Pfeife; ist mir völlig unklar, was das mit meinen Entscheidungen zu tun gehabt haben soll (ich habe natürlich ethisch vorbildlich gehandelt).

Interpretation

Das Thema von Bioforge ist der Transhumanismus, aber anders als in Deus Ex, wo es um die gesellschaftliche Dimension der Problematik geht, beschäftigt sich Bioforge auf dem individuellen Level mit der Frage der Identität: Verändert es das Wesen eines Menschen, wenn er zu einer Maschine wird?

Das Spiel verkompliziert das insofern noch einmal, indem es als zentrales Postulat aufstellt, dass eine weitreichende cybernetische Augmentierung psychisch nicht zu verkraften ist. Oder in anderen Worten: Wenn man am Körper rumschnippelt, amputiert man den Geist gleich mit:

„To acquire life above and beyond the flesh is the path toward which all humanity has been striving for centuries. Yet, when that goal appears to be achieved the result is insanity.“

[Dr. Mastaba in seinen medizinischen Aufzeichnungen.]

Entsprechend muss bei Cyborgs das Gedächtnis gelöscht werden. Das Spiel rechtfertigt dadurch die Amnesie des Helden, beeinflusst aber gleichzeitig auch die Ausgangsfrage auf bedauernde Weise: Verändert es das Wesen eines Menschen, wenn er zu einer Maschine wird und sich nicht daran erinnert, wer er vorher war? Das ist leider weit weniger interessant als die Originalfrage, und es macht sie schwieriger zu beantworten, weil ja nun zwei Faktoren im Spiel sind statt nur einem.

Aber es ist wie's ist. Das narrative Mittel zum Zweck ist also die Amnesie, die die Vorgeschichte des Protagonisten vernebelt, sodass seine frühere Persönlichkeit erst mal unbekannt bleibt. Das einzige, was von ihm überliefert bleibt, ist ein Eintrag im Logbuch, das in der Zelle liegt:

“I swear with every ounce of my will that who I am, my internal nature, cannot be twisted or cut out of me. No matter what occurs I will remain unchanged.“

Damit ist die Fallhöhe gesetzt: Ist dieser Schwur zu halten? Darauf gibt das Spiel interessanterweise zwei widersprüchliche Antworten.

Durch die Handlungen im Spielverlauf entwickelt das Maschinen-Ich des Protagonisten ein eigenständiges Selbstverständnis. Beginnt das Spiel mit der dringenden Suche nach der verlorenen Identität, so wird die Frage im Spielverlauf zunehmend unwichtiger, je mehr „Lex“ in seinen neuen Körper hineinwächst und sich als Person neu erfindet. Damit ist das historische Selbst zu unnützem Ballast geworden. Als er schließlich die Gelegenheit hat, herauszufinden, wer er war, ist der Akt für

ihn eher lästig und mündet in den lapidaren Satz: „I am not that person any more.“ Ergo: Kriegste ‘nen neuen Körper, biste ‘n neuer Mensch. Alles hat sich geändert!

Dem gegenüber steht die Tatsache, dass das Spiel die wahre Identität des Protagonisten aus einem Pool von Persönlichkeitsprofilen auswählt, und zwar auf Basis der Entscheidungen, die der Spieler trifft. Entsprechend kommt am Ende (zumindest theoretisch) immer die Vorgeschichte heraus, die genau zu dem passt, wie sich „Lex“ als Cyborg verhalten hat. Ergo: So wie du als Cyborg bist, so warste auch vorher schon als Mensch. Nix hat sich geändert!

Man kann das, wenn man möchte, psychologisch lesen: Die Narration als das Bewusstsein des Protagonisten, sein Drang nach Selbst-Bestimmung (in jedem Sinn des Wortes) und Sinnbildung, da man sonst in dieser wahrlich traumatischen Situation verrückt werden müsste; und all das wird von der Spielmechanik (dem Unterbewusstsein) entlarvt als Selbsttäuschung, als Rationalisierung von Taten, die sich aus nichts anderem speisen als dem fest verdrahteten Persönlichkeitsprofil. Demnach kann der Mensch seiner Natur auch durch Augmentierung nicht entgehen.

Das wäre eine hübsche Deutung, und das ursprüngliche Ich des Protagonisten hätte seinen Schwur gehalten. Ob es die Deutung ist, die die Autoren im Sinn hatten, glaub ich eher nicht – schon allein deshalb nicht, weil’s da noch die Parallelgeschichte um die Alien-Rasse der Phyxx gibt, deren ganze Zivilisation auf genetischer und cybernetischer Manipulation fußt und wo die Augmentierung zu zwei völlig unterschiedlichen Ausdifferenzierungen der gleichen Rasse führt, die sich in jeweils eigenen Kulturtechniken (eigene Sprache, eigene Kunst etc.) niederschlägt. Demnach ist auch hier das Thema, dass eine Veränderung des Körpers zwangsläufig zu einer Veränderung des Geistes führt – es sei denn, das Spiel legte nahe, dass Menschen den Phyxx überlegen seien, was xeno-rassistisch wäre.

Text

Bioforge enthält (für ein Action-Adventure) ziemlich viel Text, und vor allem ziemlich lange Lesepassagen. Das verteilt sich auf drei Bereiche:

Dialoge: Sind in Bioforge voll vertont. Gespräche sind allerdings eher selten und meist knapp gehalten. Sie sind nicht der primäre Informationsträger im Spiel, sondern eher Atmo. Als ein sehr mächtiges Instrument zur Charakterdefinition erweisen sich die kurzen Sätze, die sich Cyborg und Gegner in den Kämpfen an den Kopf werfen. Hier zeigt sich sowohl die aktuelle Einstellung und emotionale Verfasstheit des Helden („I have no wish to harm you!“) als auch die jeweilige Persönlichkeit der Gegner („Leave the hangar now while you’re still alive!“). Mehr noch, ausgerechnet hier wird die primäre Entwicklung des Cyborgs von Verwirrung über Frustration („You must know something about what’s been done to me or who I am. Tell me!“) hin zu Zorn deutlich („You people deserve to die after what you did to me!“). Weil man diese Einzeiler in den Kämpfen mehrmals hört, sind sie besonders einprägsam.

Tagebuch-Einträge: Das Spiel führt bei Schlüsselereignissen automatisch Buch über Gedankeneinträge des Cyborgs, der dadurch indirekt (und unvertont) seine Lage und seinen Fortschritt kommentiert. Das ist der zweite Zugang zum Charakter des Protagonisten. Die Tagebuch-Texte sind in der Regel kurze Absätze, die zum Teil Hinweise darauf erhalten, was als nächstes zu tun ist. Sie dienen also auch der Spielerführung.

“1895-0836: I can see a gun inside of cell number two. I could get it if only I knew how to shut off the force bars. There’s a tunnel burrowed into the floor of the cell and its occupant is gone. I wonder where it leads.”

Logbücher: Diverse Charaktere im Spiel führen Logbücher, zusätzlich gibt es auf einigen Computerkonsolen Einträge zu vergangenen Ereignissen. Über diese teils langen Texte erzählt das Spiel die Hintergrundgeschichte und vermittelt peu a peu Kontext zu den Hauptpersonen und deren Motiven bzw. zu den Geschehnissen vor dem Erwachen des Cyborgs in seiner Zelle zu Spielbeginn. In manchen der Logbücher verstecken sich Codes, die für Rätsel gebraucht werden – sie zu lesen ist also Pflicht.

“We knew even back then that huge amounts of texts seldom got read, because Chris Roberts, before he did Wing Commander, did a bunch of other games, and one of them had tons of text; but the context of that was that you had to read it all, because it was all in conversations and dialogues. So the agreement we had was: All that would move into the journal. People could go as deep as they wanted, and I wanted Jack [Herman, der Autor des Skripts] to have the latitude to really unfold something.”

Ken Demarest, „The Bioforge Interview“, [Giant Bomb](#), 2013

Die Qualität der Texte ist, für ein Computerspiel dieser Zeit, hoch; sie sind lebhaft, vielfältig und sauber geschrieben. Die Aufzeichnungen des „Prima Paragon“ der Monditen etwa gibt einen guten Eindruck davon, dass die Sekte von jemandem geführt wird, der zwischen extremistischem Furor und blödsinniger Pseudo-Weisheit oszilliert:

“Political expediency and so-called morality must never be allowed to stand in the way of evolution.”

“We must reject the flesh. The flesh must be transcended.”

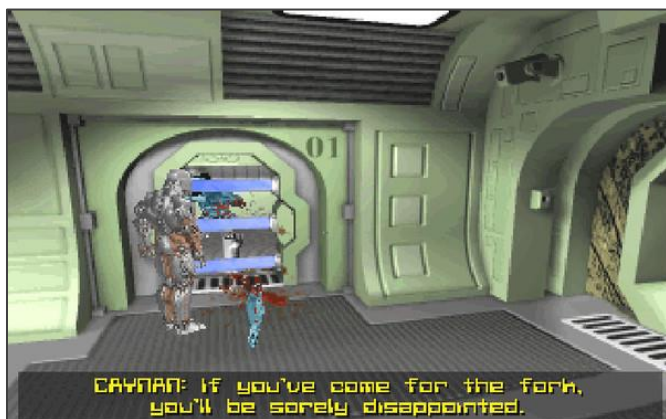
“Life would be much less complicated if all food was one same unique color.”

Oder das Logbuch des Gefangenen Caynan in der Nebenzelle, das nach seiner Verwandlung in einen Cyborg sein Abdriften in den Wahnsinn dokumentiert:

„Fools! When they took the food, they forgot the fork! I nearly wept when they returned. Imagine my relief when I saw that they had only come to collect what I kept from that young gentleman’s face.”

“Mother has gone to a better place, and I have my fork. So far my plan has been working perfectly.”

Es ist auch erstaunlich faszinierend, sich durch die Datenbank der Versuchspersonen zu klicken und die Kommentare zu lesen. Das sind lauter Mini-Dramen in wenigen Worten.



Bildquelle: [gog.com](#)

Die Flöte

Cool: Man findet eine Querflöte und kann sie spielen. Der Protagonist interpretiert das als Erinnerung an sein früheres Ich und versucht, durch Flötenspiel neue Erinnerungen freizuspülen:

“I know how to play the flute. I can play songs that I don’t remember ever hearing before yet they echo in the back of my mind. It is the closest thing that I have to a memory of my past life. Perhaps if I listen more closely I will remember.”

Das bleibt ohne Erfolg. Später stellt sich heraus: Mastaba hat das Flötenspiel implantiert als Kontrollhinweis dafür, dass die Erinnerung der Versuchsperson vollständig gelöscht ist!

SPIELMECHANIK

Kampf

Das Kampfsystem von Bioforge ist Grütze, ganz klar der schwächste (und frustrierendste) Punkt am Spiel.

Theoretisch soll der Spieler die Aktion des Gegners abschätzen und (angelehnt an Beat'em-ups) auf der richtigen Ebene (Kopf, Torso, Beine) mit der richtigen Aktion (Schlag, Tritt oder Block) reagieren. Bei Bioforge kommt noch die Schlagrichtung (links, rechts oder Mitte) dazu, und man kann schießen. Insgesamt gibt es 16 Angriffs- / Blockvarianten. Theoretisch haben unterschiedliche Gegner auch unterschiedliche Stärken und Schwächen, sind etwa an verschiedenen Körperstellen mehr oder weniger gut gepanzert, sind zu klein für hohe Schläge oder benutzen mit Vorliebe bestimmte Angriffsmuster. Wenn man sich auf die einstellt, kämpft man effektiver.



Um den Spieler zu Abwechslung zu zwingen, dauert ein Schlag auf dem normalen und harten Schwierigkeitsgrad doppelt so lange, wenn man ihn zum zweiten Mal nacheinander benutzt.

In der Praxis krankt dieses System an ...

... der **überfrachteten Steuerung** (STRG+Zifferntaste für Tritte, ALT+Zifferntaste für Schläge, Zifferntasten allein für Bewegungen); im Eifer des Gefechts erwischt man ständig die falsche Taste, was im Zweifel das Ende bedeuten kann (s.u.).

... dem Fakt, dass **Schlagkombinationen im richtigen Rhythmus kaum zu unterbrechen sind** – weder auf Spielerseite noch auf Gegnerseite. Das heißt, dass man jeden Gegner mit abwechselndem Linkstritt / Rechtstritt so lange ungestört bearbeiten kann, bis er irgendwann tot umfällt. Hat man umgekehrt das Pech, dass einen ein Gegner zu Boden schlägt, kann man praktisch neu laden, denn während des Aufstehens ist man reaktionslos und wird in 90% der Fälle gleich wieder umgehauen.

... der **Perspektive**, denn nicht nur gibt es Kamerawinkel, in denen einer der Kämpfer den anderen komplett verdeckt, sodass man dessen Reaktion nicht mehr sehen kann; vor allem ist die Ausrichtung des Cyborg notorisch schlecht abzuschätzen, was Ken Demarest rückblickend als eines der größten Probleme des Spiels einordnet:

“No matter what we did, you had no idea what direction you were facing. I remember chewing on that one for a long time, and I think the problem was that we didn’t have real-time shadow casting, and couldn’t based on the way the tech was. We looked at it, threw up our hands and said ‘Not on this iteration of the game.’

We made it so that if you were within 15 degrees of pointing towards an enemy, we just turned you the rest of the way. But the truth is you could be within 45 or 90 degrees sometimes and you still didn’t know. We should have been pretty ruthless about auto-turning you, I think.”

Ken Demarest, „The Bioforge Interview“, [Giant Bomb](#), 2013

In gewisser Weise ist Bioforge (gemeinsam mit Alone in the Dark) die erste Inkarnation der Nahkampf-Systeme, die heute in Spielen wie Assassin’s Creed und Arkham City perfektioniert wurden, und damit ein sehr anschaulicher Beleg für die massive Evolution dieses Spielsystems. Heutzutage ist Combat Design eine eigenständige, spezialisierte Schule des Game Design.

Kampfbalance und ihre Auswirkung auf die Weltlogik

Kämpfe können ganz schön schnell vorbei sein, nämlich wenn man selbst stirbt – der Cyborg ist nach durchschnittlich fünf Treffern tot. Kämpfe können aber auch ganz schön lang dauern, nämlich bis man selbst gewinnt – Gegner haben im Schnitt doppelt so viel Lebensenergie und stecken gern mal dreißig bis vierzig Schläge weg, bevor sie den Geist aufgeben. Und das sind ganz normale Menschen! Diese Balance-Schlagseite spricht nicht unbedingt für die Finesse des Kampfsystems („Ach ja? Dann machen wir die Gegner eben DREIMAL so stark!“) und ist letztendlich einfach unfair.

Aber sie wirft auch ein Schlaglicht auf die seltsame Tatsache, dass sich Bioforge zu keiner Zeit so anfühlt, als ob man einen übermenschlichen Helden steuert. Im Gegenteil – in seiner Trägheit, Umständlichkeit und Schwäche ist der Cyborg ein ausgesprochen verletzlich Charakter. Allzu weit her kann es also nicht sein mit den Superkräften des Cyborgs, und wenn man in Mastabas medizinischen Aufzeichnungen liest, Ziel seines Programms seien „extra-human strength, endurance and reaction time“, dann klingt das angesichts der Zeitlupen-Prügeleien schon fast ironisch. Auch hier untergräbt das Spiel auf funktioneller Ebene die Narration – sehr schade!

Cyborg und Gegner können auch schießen, aber Waffen spielen in Kämpfen (wegen absorbierender Panzerung) kaum eine Rolle. Zudem sind die Blaster in Bioforge typische „stupid tech“-Waffen: Die Strahlen fliegen so langsam, das man ihnen bequem ausweichen kann, UND sind erst nach mehreren Treffern tödlich. Versteht sich von selbst, dass man keine normalen Schusswaffen mehr braucht, wenn man solche Wunderdinger hat!

Vielfalt der Kampfsituationen

Die Schwäche des Kampfsystems gleicht Bioforge zum Teil damit aus, dass es überraschend vielseitige Konflikte und Konfliktlösungen aufführt. Viele Zusammentreffen mit Feinden kann man zum Beispiel nicht direkt gewinnen, man muss sie austricksen:

- Den Raptor muss man an der richtigen Stelle niederschlagen, nämlich auf einer Luke, um die dann zu öffnen, damit er in die Tiefe plumpst
- Der Echsenkreatur im Schacht muss man den Raptor reinschmeißen und beide einfrieren
- Das Alien im Reaktor muss man auf die Energiebrücke locken und diese dann abschalten
- Der Kampfroboter vor dem Lift und die Drohnen auf dem Dach sind im direkten Gefecht nicht zu besiegen, hier muss man Schüsse über Bande abprallen lassen, um sie zu treffen

An anderen Stellen variiert das Spiel die Anforderungen an den Spieler:

- Die feige Wache Roland muss man zusammenschlagen, bis er das Geschütz aktiviert, aber nicht zuviel! Wenn man ihn tot haut, ist das Spiel gelaufen
- Die Schüsse des Kampfroboters vor der Luftschleuse sind tödlich, hier muss man ständig in Bewegung bleiben, während man zurückschießt
- Dem Alien muss man beim Kampf in der Ausgrabungsstätte die Gelegenheit geben, einen niederzuschlagen, damit es Zeit zur Flucht bekommt

Rätsel

Als Action-Adventure hat Bioforge natürlich Rätsel, und die kommen in einer Vielzahl von Formen:

- **Kampfrätsel** (siehe oben) benötigen eine bestimmte Kampftaktik, um Gegner zu überwinden.
- **Umgebungsrätsel** erfordern, die Räume und deren Ausstattung richtig zu deuten und zu nutzen. Dazu gehört das Fernsteuern von Robotern. In einer Sequenz steuert man zum Beispiel einen Gabelstapler in den Reaktor, um damit einen Kampfroboter aus dem Weg zu stoßen.
- **Physikrätsel** setzen auf das Abprallen von Energiestrahlen oder das Navigieren in Schwerelosigkeit, machen also aktiv Gebrauch von der Physik-Simulation der Spiel-Engine.
- **Inventarrätsel** sind klassische Situationen, in denen ein zuvor aufgesammlter Gegenstand am richtigen Ort eingesetzt werden muss. Ein Beispiel ist die Gabel, mit der man einen Schaltkasten aufhebelt. Inventarrätsel gibt es in Bioforge vergleichsweise wenige, das Inventar bleibt überschaubar (aber trotzdem unhandlich).
- **Logikrätsel** sind Denksportaufgaben im Myst-Stil, üblicherweise Tastenfelder an Maschinen, wo der Öffnungscod geknackt werden muss. Dazu gehört aber auch die Aktivierung von Transportröhren über eine Alien-Tastatur – diese Aufgabe zu lösen benötigt neben Kombinatorik vor allem eine gute Beobachtungsgabe.
- **Merkrätsel** erfordern, dass der Spieler sich eine spezifische Information einprägt, die an späterer Stelle benötigt wird. Ein Beispiel sind diverse Zugangscodes, die das Spiel in den oft ausladend langen Texten versteckt.

Räumliches Denken

Wie in *Alone in the Dark* besitzt *Bioforge* für jeden Raum mehrere Kameraperspektiven, zwischen denen an bestimmten Punkten umgeschaltet wird. Die zeigen den Raum in der Regel aus einer deutlich anderen Richtung, Höhe und Verzerrung, sodass man z.B. links aus dem Bild gehen und oben wieder erscheinen kann. Diese perspektivische Vielfalt ist visuell spannend und dynamisch, aber sie erfordert vom Spieler gleichzeitig die Fähigkeit zu schnellem räumlichen Umdenken, vor allem in Stresssituationen wie in Kämpfen.

Das Spiel nutzt – wie schon *Alone in the Dark* – diese Technik geschickt zur Erzeugung von Spannung, indem es zum Beispiel beim Betreten eines neuen (potenziell gefährlichen!) Saals nicht die Tiefe des Raumes zeigt, sondern den Eingangsbereich mit dem Spieler – also den Großteil der Kammer nicht einsehbar belässt, dabei aber gern schon ominöse Geräusche einspielt. Das zwingt den Spieler dazu, sich vorsichtig voranzutasten, um Stück für Stück ein vollständiges Bild des Raums zu erhalten.

Zeitdruck

Auch wenn es kein allgemeines Zeitlimit für das Spiel gibt, stehen einzelne Passagen unter Zeitdruck. Das ist angesichts der schwerfälligen Steuerung mitunter eine frustrierende Angelegenheit. Im Reaktor hat man 60 Sekunden Zeit, den Reaktor abzuschalten, während man gleichzeitig gegen das Alien kämpfen muss. Das ist schon haarig. Noch knackiger ist aber später die Bombenszene, wo man einen scharfen Sprengsatz über eine Reihe von Kletterblöcken und Teleportfeldern zu einer Tür bringen muss, dort ablegt und schleunigst das Weite sucht. Das erfordert perfekte Vorbereitung und perfekte Beherrschung der Steuerung, denn jede verschenkte Sekunde bedeutet hier das Aus.

Trial-and-Error

Bioforge ist ein Ausprobier-Spiel, das einem im Zweifel lieber etwas zu wenig sagt als etwas zu viel. Entsprechend muss man als Spieler auf einige zentrale Dinge von alleine kommen, was zu häufigen „Keine Ahnung, wie’s jetzt weitergeht“-Blockern führt. Zu den fiesesten Aufgaben gehört es, die Absturzstelle des Marine-Dropships zu entdecken (dass es die gibt, zeigt einem das Spiel nie, sondern wählt die Kameraperspektiven immer so, dass sie von der Absturzstelle wegweisen) und die Funktion des Alien Cube zu entdecken (damit kann man an bestimmten Punkten durch die Luft schweben, aber weder gibt das Spiel einen klaren Hinweis auf diese Möglichkeit, noch sind die Ausgangspunkte irgendwie hervorgehoben).

Tod

Zu sagen, dass man in *Bioforge* oft stirbt, ist eine Untertreibung. Man stirbt STÄNDIG. Das liegt zum einen in der Natur eines Trial-and-Error-Spiels, zum anderen aber auch an spezifischen Problemen von *Bioforge*, wie der Tatsache, dass es äußerst schwierig ist, die Position und Ausrichtung des Cyborgs im Raum richtig einzuschätzen. Fehlannahmen führen zu Stürzen in Abgründe oder dazu, dass man sich selbst ins Gesicht schießt.

Obendrauf kommt die Tendenz von *Bioforge*, den Spieler noch extra zu quälen, etwa durch die Zeitlimits (siehe oben), durch die einseitige Balance der Kämpfe oder durch so kleine Gags wie den, dass man direkt nach dem Betreten eines Durchgangs bemerkt, dass dahinter ein Abgrund gähnt. Das hat dann schon wieder was Slapstickhaftes.

Und ja, man kann sich natürlich auch in Sackgassen spielen, etwa indem man die Energie der Alien-Batterie komplett aufbraucht und dann am Ende des Spiels nicht mehr genug Saft hat, um vom Planeten zu entkommen. Immerhin warnt sogar das Handbuch: „Don't always save over the same game slot. It is possible to save at a point from which you cannot win.“

KONTEXT

Historischer Kontext

Im **September 1992**, knapp ein halbes Jahr vor dem Entwicklungsstart von Bioforge, wird Origin von Electronic Arts gekauft. Origin hat gerade Ultima 7 veröffentlicht und entwickelt Strike Commander, Privateer und Serpent Isle – die Firma ist auf dem Höhepunkt ihrer Schaffenskraft.

Im **November 1992** erscheint Alone in the Dark, ein paar Monate bevor die Entwicklung von Bioforge beginnt (im Februar 1993).

Im **November 1993** – Bioforge ist seit neun Monaten in Entwicklung – erscheint mit Rebel Assault die Killer App für die CD-ROM und für „interaktive Filme“.

Im **Dezember 1994** veröffentlicht Origin seinen eigenen ersten „interaktiven Film“, Wing Commander 3.

1995, das Erscheinungsjahr von Bioforge, ist die Hochzeit der CD-ROM, als CDs für ein paar kurze Jahre der perfekte Kopierschutz sind. Bioforge erscheint schon nicht mehr auf Diskette (im Vergleich zu z.B. System Shock, das im Jahr zuvor noch als Disk-Version veröffentlicht wurde). Das heißt: Bioforge muss man entweder kaufen oder leihen – oder man hat keine Chance, es zu spielen.

Im **März 1996**, ein Jahr nach der Veröffentlichung von Bioforge, erscheint Resident Evil für die Playstation.

Ähnliche Spiele

Strukturell:

- **Alone in the Dark**
- **Resident Evil**
- **Ecstatica**
- **Time Gate: Knight's Chase**

Inhaltlich:

- **Deus Ex** (Augmentierung, Transhumanismus)
- **System Shock** (Augmentierung, künstliche Evolution durch Shodan)

Bioforge 2 / Bioforge Plus

Da Ken Demarest Origin verlassen hatte, beauftragte das Management Bill Armintrout (Director und Lead Designer von Ultima 7: Serpent Isle) mit dem Nachfolger.

"I took over the BioForge license at Origin, and had the chance to put together a Dream Team to make the next-generation technology. Many of my old Serpent Isle guys came back, and I was also able to recruit some top-grade new talent."

Bill Armintrout, "Who is Bill Armintrout", theminiaturespage.com

Als die konzeptionelle Arbeit daran weit fortgeschritten war, entschied sich Origin für einen Kurswechsel:

"We had finished the design and were working on the art when the company halted the project, and diverted us onto a "quickie" project [called "Bioforge Plus"]. We had nine weeks to put together a new adventure to tack onto the end of the original Bioforge game. Let me stress right here that nine weeks is an insanely tight deadline! The project was a wild ride, with millions of obstacles and emergencies (including artists in the hospital, half the programmers pulled off for another project, and so forth), and we set a new record: Beta in 10 weeks. Unfortunately, the game never shipped. The executive producer left the company, and all of his projects were cancelled."

theminiaturespage.com

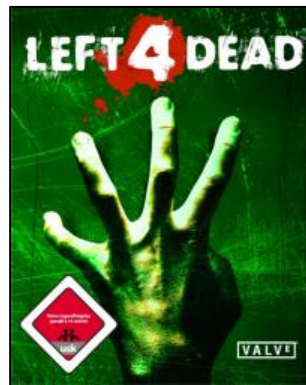
Bioforge Plus sollte auf einem Raumschiff des Reticulum-Sicherheitsdiensts spielen und unter anderem ein „verbessertes Kampfsystem“ erhalten, zudem ein nicht weiter erläutertes „Gauntlet Feature“.

Das Intro-Video zu Bioforge Plus ist vor ein paar Jahren auf [Youtube](https://www.youtube.com) geleakt und zeigt ganz gut, wie sich die Renderqualität in der kurzen Zeit noch mal deutlich weiterentwickelt hat.

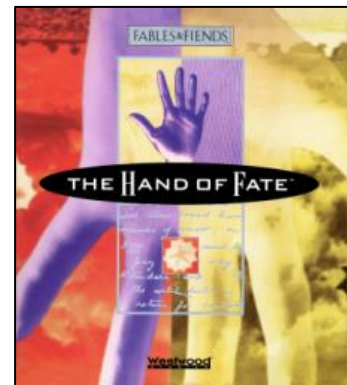
Spiele mit Händen auf dem Cover



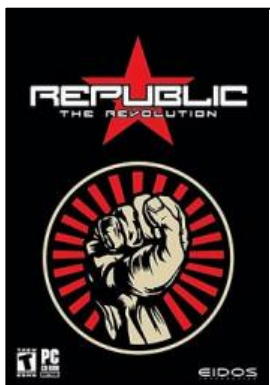
Bioforge



Left4Dead



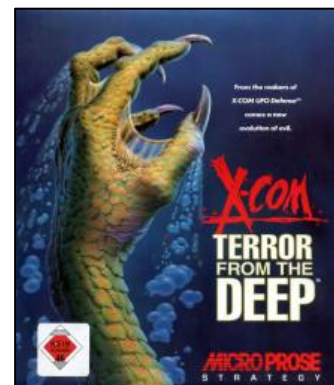
Hand of Fate (US-Cover)



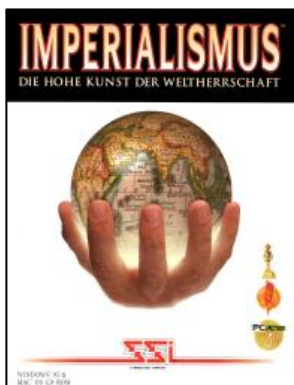
Republic (US-Cover)



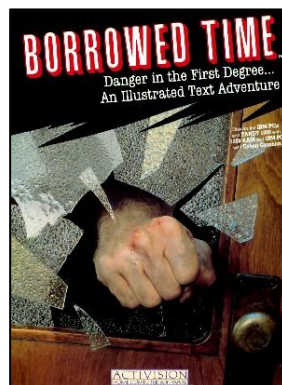
Blood (US-Cover)



X-COM 2 (US-Cover)



Imperialismus



Borrowed Time