

Star Citizen

DAS GEDULDSSPIEL

Genre: Weltraumspiel Publisher: Cloud Imperium Games Entwickler: Cloud Imperium Games Termin: 2017 (Squadron 42)

Vor vier Jahren trat Star Citizen mit einer Kickstarterkampagne seinen Siegeszug an. 141 Millionen Dollar später blicken wir gemeinsam mit Projektchef Chris Roberts auf turbulente Zeiten zurück und ergründen, warum Geduld weiterhin eine Tugend ist. Von Benjamin Danneberg

Einen hohen Berg zu besteigen, ist selbst mit Hilfe modernster Technik kein Spaziergang. Fitness, gute Planung, eiserner Wille und viel Geduld sind für den Bergsteiger unerlässlich. Die Entwicklung des Megaprojekts Star Citizen ist mittlerweile zu einer ähnlichen Herausforderung geworden: Nachdem das Vorhaben anfangs noch eine nicht unbedingt kleine, aber überschaubare Erhebung war, ist sie mittlerweile zum Achttausender angewachsen, sowohl was den Umfang als auch die technischen Herausforderungen angeht. Macher Chris Roberts könnte aber 2017 vor dem Gipfelsturm stehen: Wenn alles nach Plan verläuft, wird Episode eins der Einzelspielerkampagne Squadron 42 ausgeliefert und das Update 3.0 soll erstmals ein komplettes Spiel aus dem Multiplayer-Universum Star Citizen machen.

Wir haben mit Chris Roberts im Interview ausführlich über die Herausforderungen der Entwicklung gesprochen, haben ihm Einzelheiten über technische Problemlösungen entlockt, Infos über Missionen und Housing aus der Nase gezogen und natürlich nach

dem Stand der Dinge bezüglich Squadron 42 gefragt. Wir blicken mit ihm zurück auf vier Jahre Entwicklung und schauen ein bisschen in die Zukunft. Dabei klären wir, warum Star Citizen ein wahres Geduldsspiel ist und warum wir glauben, dass sich das Warten am Ende wirklich lohnen könnte.

Ein Traum hebt ab

Kickstart!

Nach einer längeren Pause von der Spieleentwicklung und einem durchaus erfolgreichen Ausflug in die Filmproduktion (»Lord of War«, »Lucky Number Slevin«) entscheidet sich Wing-Commander-Vater Chris Roberts anno 2011, zu seinen Wurzeln zurückzukehren und gründet im Jahr darauf Cloud Imperium Games. Er will ein Spiel nach dem be-

währten Minecraft-Modell entwickeln: eine Alpha-Version produzieren, diese verkaufen und die Einnahmen für sukzessive Verbesserungen nutzen. Als Engine wählt er die CryEngine 3, den Prototypen für sein neues Weltraumspiel lässt er von Freiberuflern und befreundeten Studios entwickeln. Die Kosten dafür zahlt er aus eigener Tasche.

Ursprünglich wollte Roberts mit dem Prototyp die üblichen Investoren für das Projekt gewinnen. Mit dem Siegeszug von Kickstarter jedoch beginnt seine Begeisterung für das Crowdfunding, also die Finanzierung durch viele kleine Beiträge von privaten Unterstützern. Zunächst versucht er es über eine eigene Webseite, die nach der Ankündigung von Star Citizen im Oktober 2012 unter dem Ansturm prompt zusammenbricht. Kurz darauf wird eine Kickstarter-Kampagne



Solche schnittigen kleinen Raumschiffe waren 2011 noch Ideen in Chris Roberts' Kopf. Heute können wir die Origin 85X in der Star Citizen-Alpha fliegen.



Der Arena Commander lässt Spieler gegeneinander in spannenden Dogfights antreten. Veröffentlicht wurde das immer wieder verbesserte Modul bereits im Jahre 2014. Hier sieht man übrigens die Raketenkamera, die unser Geschoss im Flug zeigt.

aus dem Boden gestampft: Nach 30 Tagen hat Roberts über zwei Millionen Dollar durch die Kickstarter-Quelle und nochmal vier Millionen über die eigene Website eingenommen. Kann das Spiel vielleicht sogar ganz ohne Investoren entwickelt werden? Über weitere Zusatzziele (sogenannte Stretch-goals) kommt mehr Geld herein, bei 22 Millionen Dollar verkündet Roberts völlige Un-

abhängigkeit von jeglichen Investoren. Ab 65 Millionen Dollar werden keine weiteren Stretchgoals mehr ausgelobt, die Feature-Liste ist lang genug. Zum heutigen Zeitpunkt und nach etwas über vier Jahren Entwicklungszeit sind über 141 Millionen Dollar eingeammelt worden. Doch das heißt nicht, dass das Projekt Star Citizen immer wie am Schnürchen lief.

War IllFonic eine Fehlentscheidung?



Nexuiz ist ein Arena-Shooter, den IllFonic 2012 veröffentlichte. Die Wertungen durch Presse und Spieler fielen nicht so gut aus.

IllFonic hatte bereits einige Erfahrung mit der CryEngine. Unter anderem brachte das Team 2012 den First-Person-Arena-Shooter Nexuiz auf die Konsolen PlayStation 3 und Xbox 360. Die Rezeption bei Fachpresse und Spielern war sehr durchwachsen, unter anderem wird vielfach die plan- und inspirationslose Portierung kritisiert. Trotzdem klopft Roberts bald darauf bei IllFonic an die Tür.

»Als wir das Ganze angefangen haben, gab es für uns nicht viele Optionen«, stellt Roberts klar. »Da waren nicht viele Leute verfügbar, die sich mit der CryEngine auskannten. IllFonic hatte gerade ein CryEngine-Spiel veröffentlicht und wir hatten damals das Frankfurt-Team noch nicht. Wir hätten nun einfach die Arbeit an den Shooter-Mechaniken

liegen lassen und warten können, bis wir genug eigene Profis im Haus gehabt hätten. Doch wir hatten keine Glaskugel, die uns zeigte, dass Crytek Probleme bekommen würde, und wir damit in der Lage wären, neue Leute anzuheuern. Ich weiß nicht, ob es damals eine echte andere Option für uns gegeben hätte. Rückblickend hätte ich aber wahrscheinlich ein paar Dinge in der Entwicklung etwas anders organisiert, beispielsweise IllFonic besser in unsere Entwicklungsstruktur integriert. Und wir hätten mehr technische Reviews abgehalten.«

2013 versucht sich IllFonic an einem eigenen und anfangs vielversprechenden MMO namens Revival, dessen Entwicklung 2015 aber wegen Geldmangel auf Eis gelegt werden muss. Erfolgreicher ist ihre Arbeit an der Seite von Obsidian Entertainment an Armored Warfare. Aktuell werkelt IllFonic unter anderem am Multiplayer-Horrorspiel Friday the 13th, das allerdings auf Basis der Unreal Engine 4 entsteht.

Austin, wir haben Probleme

War anfangs noch ein überschaubares Projekt mit klassischen Weltraum-Dogfights und einer Einzelspielerkampagne (Squadron 42) geplant, sorgt der stetige Geldstrom bald für einen stark wachsenden Umfang. Chris Roberts: »Als wir immer mehr Geld einnahmen, sagten wir uns: Hey, wir haben jetzt die Möglichkeit, es so zu machen, wie wir es wirklich machen wollen. Die Herausforderung bestand nun darin, alles unter einen Hut zu bekommen, einen vernünftigen Workflow zu schaffen.« Das sollte sich schwieriger gestalten als gedacht.

Cloud Imperium Games muss erst mal eine komplette Studiostruktur etablieren. Neben dem Studio in Austin kommen 2013 die Standorte Santa Monica und Manchester (Großbritannien) dazu. Daneben verlässt sich Roberts auf Vertragsstudios wie Behaviour Interactive (Wet, 2009), IllFonic (siehe Kasten) und Moon Collider (Kythera-KI).

Die mehrgleisige Entwicklung von Einzelspielerkampagne, Multiplayer-Universum und der Live-Betrieb der spielbaren Module (Hangar und Arena Commander) benötigt weit mehr Fachleute, als vorhanden sind. Es werden dringend erfahrene Software-Entwickler gesucht, die mit der CryEngine vertraut sind und Tools für die Designer schreiben können. Doch die Profis sind rar gesät, was zu Verzögerungen im Betriebsablauf führt. Häufig stehen die benötigten Tools einfach nicht rechtzeitig zur Verfügung.

Erst mit dem Niedergang von Crytek UK entspannt sich die Lage an der Personalfront: Nachdem Crytek im April 2014 keine

2013 war der First Person Shooter Star Marine, ein Modul für die Alpha von Star Citizen, noch bei IllFonic in Entwicklung.



Gehälter mehr zahlen kann, greift Cloud Imperium Games dort eine Reihe CryEngine-Spezialisten ab. Ende 2014 beschäftigt CIG bereits rund 180 Mitarbeiter. Allerdings drängen sich erst einmal andere strukturelle Probleme in den Vordergrund.

IllFonic war bereits seit 2013 mit der Entwicklung von Star Marine beschäftigt, dem First-Person-Shooter-Modul für Star Citizen. Als deren Arbeit mit den Levels, die direkt bei CIG gebaut wurden, zusammengeführt werden soll, kommt es zur Katastrophe: IllFonic's Inhalte haben den falschen Maßstab und passen nicht in die CIG-Level! »Obwohl es danach aussah, als wäre es fast fertig, funktionierten die letzten 20 Prozent am

Ende doch nicht, und wir mussten alles nochmal aufdröseln und von vorn starten«, erklärt Roberts. Das wirft die gesamte Entwicklung zurück. CIG zieht Konsequenzen und beginnt, die meisten Elemente der Entwicklung unter dem eigenen Dach zu vereinen. Dazu gehörten das Shooter-Modul sowie die KI, die bis dato bei Moon Collider in Arbeit war und jetzt im neuen Frankfurter Studio weiterentwickelt wird.

Zusätzlich wird damit begonnen, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten besser zu delegieren. Foundry 42, das CIG-Studio in Manchester, in dem Squadron 42 entwickelt wird, dient dabei als Vorbild. Chris Roberts' Bruder Erin und einige seiner Kollegen ha-

ben vorher jahrelang an den Lego-Spielen gearbeitet und wissen, wie eine effiziente Studiostruktur funktioniert. Ihr Wissen wird nach und nach auf alle Studios von Cloud Imperium Games angewandt.

Gleichzeitig nimmt der Fachkräftemangel langsam ab: »Wir haben einige wirklich großartige Leute bekommen, beispielsweise ist das Frankfurter Studio ganz offenbar sehr gut für uns gewesen. Dort hatten wir eine Menge Leute, die mit der Engine vertraut waren und die viel zur Planetentechnik und anderen Dingen beigetragen haben«, erklärt Roberts. »Wir haben jetzt ein wirklich starkes Team, das mindestens so gut ist wie jedes andere Team in der Gamesbranche.«

CryEngine – Die falsche Wahl?

Dass Roberts sich für die CryEngine, eine ausgemachte Shooter-Engine, entschieden hat, wird ihm immer wieder als Fehler vorgeworfen. Die Umstellung auf Amazons Lumberyard-Engine Ende 2016 (siehe Kasten) wird von einigen Kritikern als Beweis für die mangelnde Eignung der CryEngine verstanden. Abgesehen davon, dass Lumberyard selbst auf der CryEngine basiert, gab es laut Roberts in der Planungsphase des Projekts in 2011 keine Alternative: »Ich habe damals beide Engines [CryEngine 3 und Unreal Engine 4] beurteilt«, gibt Roberts gegenüber dem englischen Magazin Kotaku UK an. »Und ich habe mich letztendlich für die CryEngine entschieden, weil Unreal 4 sich noch in einem frühen Stadium befand. Sie [die UE4] hatte alle möglichen Fähigkeiten, eine hohe Flexibilität und sie wird oft genutzt – aber an dem Punkt wurden noch grundlegende Systeme überarbeitet. Es musste noch reifen und die CryEngine war bereits ein wenig weiter.« Dass die CryEngine-Macher bei der Entwicklung des Star-Citizen-Prototypen behilflich sind, könnte ein weiterer Grund für die Entscheidung gewesen sein. Außerdem gefällt Roberts der hohe Detailgrad, der mit dieser Engine möglich ist.

Die später nötigen Überarbeitungen der Engine und die Anpassung an den wachsenden Umfang des Spiels waren bei der Planung 2011 einfach nicht abzusehen. Diesbezüglich hätte auch eine andere Engine keinen Unterschied gemacht, konstatiert Roberts: »Es gibt keine Engine, die das kann, was wir gerade machen. Du kannst Millionen Kilometer reisen und hast eine Weitsicht von Hunderttausenden Ki-



CryEngine-Spezialisten waren anfangs Mangelware bei Cloud Imperium Games. Erst mit den finanziellen Problemen bei Crytek konnte CIG ausreichend Fachleute einstellen.

lometern. Das kannst du nicht in einer 32-Bit-Engine umsetzen, da spielt es keine Rolle, ob du Unreal oder CryEngine oder Unity nutzt. Wir hätten diese Überarbeitung in jedem Fall machen müssen.«

Eine eigene Engine zu schreiben, hätte CIG rund zwei Jahre gekostet, bevor man überhaupt irgendetwas hätte zeigen können, stellt Roberts klar. Die Umarbeitung einer bestehenden Engine, während gleichzeitig bereits Inhalte erstellt werden können, erscheint aus dieser Sicht durchaus plausibel.

Umfangreicher Engine-Umbau

Eine gute Mannschaft zu haben, ist das eine, die passende technische Basis das andere. Roberts wurde und wird von Medien und Kritikern immer wieder für seine Wahl der CryEngine gescholten: Sie sei nicht für Multiplayerspiele dieser Größenordnung gedacht, so der häufig geäußerte Vorwurf. Grundsätzlich ist das nicht falsch. Die ursprünglich geplante Star-Citizen-Version hatte einen viel kleineren Umfang und deutlich weniger Features. Mit dem finanziellen Zuspruch durch die Fans wuchsen jedoch die Möglichkeiten um ein Vielfaches – und damit auch die Ansprüche an die Engine. Das macht umfangreiche Überarbeitungen an der CryEngine nötig.

Eine der größten Restrukturierungsmaßnahmen an der CryEngine ist die Umstellung auf 64-Bit-Präzision, die mit der Veröffentlichung von Update 2.0 Ende 2015 abgeschlossen ist. Bis dahin läuft die CryEngine mit 32-Bit-Präzision, was nur wenige Quadratkilometer große Maps erlaubt. »Die meisten Engines arbeiten mit 32-Bit«, erklärt Roberts 2015 gegenüber dem englischen Magazin PC Games Network. »Das funktioniert gut für einen First-Person-Shooter oder einen Deckungs-Shooter, bei dem du nur wenige Quadratkilometer große Gebiete hast. Aber wir sind im Weltraum, wir werden Tausende, Millionen Kilometer große Maps haben.«

Damit präzises Reisen innerhalb solch gigantischer Karten möglich wird, muss die Engine auf 64-Bit angepasst werden. Neben dieser Baustelle wird auch der Netcode komplett neu aufgelegt (die Arbeit daran dauert bis heute an). Rund 50 Prozent der Engine seien bislang an die eigenen Bedürfnisse angepasst worden, sagte der Frankfurter Studiochef Brian Chambers in einem Interview auf der Gamescom 2016.

Diese Arbeiten erforderten zwar viel Zeit und Mühe, Ergebnisse sind aber bereits heute zu sehen. Im persistenten Universum der Star-Citizen-Alpha (der Umgebung des Planeten Crusader) können Spieler insgesamt beeindruckende 400 Milliarden Quadratkilometer Weltraum (offizielle Angabe) erkunden. Natürlich ist der überwiegende Teil »nur« leeres All, aber die Technologie dahin-

Schummelt Star Citizen bei den Zahlen?

Ein Alpha-Sternensystem, das 400 Milliarden Quadratkilometer Weltraum und 100 Sextillionen Kilometer mögliche Flugstrecken umfassen soll. Komplette Sonnensysteme, die bis zu zehnmal größer sind. Klingt kaum glaubhaft, oder? Immer wieder sieht sich CIG Vorwürfen ausgesetzt, sie würden geschönte Zahlen verwenden oder die 64-Bit-Umstellung sei eine Lüge. Doch die Community beweist mit schöner Regelmäßigkeit das Gegenteil. Der Youtuber JackFrak reiste zum Beispiel in Crusader vom Comm Array 730 zum Asteroidengürtel Yela. Dazu überbrückte er in rund 22,5 Stunden auf Reisegeschwindigkeit (1060 m/sek.) eine Entfernung von satten 86.000 Kilometern und bewies damit, dass nicht nur die Entfernungen, sondern auch die Positionen der sogenannten Points of Interest im Weltraum real sind. (Quelle: <https://youtu.be/t51EDw-mdHo>)



Verschiedene Spieler haben in Videos bewiesen, dass Positionen und Entfernungen in der Alpha von Star Citizen real sind.

setzt, sie würden geschönte Zahlen verwenden oder die 64-Bit-Umstellung sei eine Lüge. Doch die Community beweist mit schöner Regelmäßigkeit das Gegenteil. Der Youtuber JackFrak reiste zum Beispiel in Crusader vom Comm Array 730 zum Asteroidengürtel Yela. Dazu überbrückte er in rund 22,5 Stunden auf Reisegeschwindigkeit (1060 m/sek.) eine Entfernung von satten 86.000 Kilometern und bewies damit, dass nicht nur die Entfernungen, sondern auch die Positionen der sogenannten Points of Interest im Weltraum real sind. (Quelle: <https://youtu.be/t51EDw-mdHo>)



Ein riesiges, offenes Multiplayer-Universum voller begehbarer Planeten und Stationen, mit Missionen, Berufen und vielem mehr: Star Citizen ist das wohl ambitionierteste Spieleprojekt unserer Zeit.

ter funktioniert offensichtlich gut. Mit den kompletten Sternensystemen sollen die Kartengrößen sogar noch wachsen. Doch all diese Grundlagenarbeit kostet viel mehr Zeit als ursprünglich geplant. Und das schlägt sich ganz besonders in der öffentlichen Wahrnehmung nieder – kein Spieler mag Verzögerungen.

Spiel mit den Erwartungen

Trotz einer weitgehend offenen Entwicklung, die mit ausführlichen Monatsberichten aus den Studios und wöchentlichen Videoformaten einhergeht, reißt die teilweise unsachliche Kritik nicht ab. Nicht eingehaltene Ter-

mine und die Entwicklungszeit finden sich immer wieder im Kreuzfeuer. In der ursprünglichen Kickstarter-Kampagne hieß es damals: »Nach zwölf Monaten (das wäre ausgehend vom Kampagnen-Abschluss Ende 2013 gewesen) werden wir den frühen Unterstützern erlauben, die Multiplayer-Space-Combat-Alpha zu spielen und nach weiteren 20 bis 22 Monaten (also Ende 2015) werden sie die Star Citizen Beta spielen [...]«. Nicht zu vergessen: Squadron 42 sollte ebenfalls bereits Ende 2014 an die Unterstützer ausgeliefert werden.

Der Arena Commander, also das Multiplayer-Space-Combat-Modul, erscheint im Juni 2014, ein halbes Jahr nach dem ursprünglich anvisierten Termin. Schon zu diesem Zeitpunkt ist klar, dass die ursprünglich genannten Termine keinesfalls realistisch zu erreichen sind, denn die Dollar-Millionen prasseln seit geraumer Zeit im Wochentakt auf CIGs Konten und ermöglichen sehr viel mehr Features als ursprünglich geplant. Roberts erwägt kurz nach dem Release des Arena Commanders, auf weitere Stretchgoals zu verzichten, und stellt das mit Erreichen der 46-Millionen-Dollar-Marke öffentlich zur Disposition.

Rund 35.000 Unterstützer stimmen ab, 55 Prozent sind für weitere Stretchgoals, 26 Prozent dagegen, und weiteren 20 Prozent ist es egal. Dem Wunsch der Unterstützer entsprechend gibt es also weitere, teilweise



Riesige Maps mit Entfernungen über Millionen von Kilometern, in denen wir präzise zwischen interessanten Punkten reisen können, sind erst seit der Umstellung der Engine auf 64-Bit-Präzision möglich.



Erst durch die extreme finanzielle Unterstützung der Fans wurden die neuen Planeten und deren wahnsinnig detaillierten Landezonen möglich.

sehr komplexe Ziele wie detailliertere KI-Rollen (etwa Touristen, Krankenschwestern, Barkeeper) und verbesserte Modularität für Raumschiffe. Erst bei Erreichen der 65-Millionen-Dollar-Marke Ende 2014 zieht Roberts einen Schlussstrich unter die Stretchgoals.

Hätte Roberts gegenüber den Unterstützern vielleicht deutlicher machen müssen, dass sich die Wartezeit auf ein fertiges Star Citizen durch mehr Inhalte signifikant verlängern wird? »Wenn ich zurückgehen und eine Sache ändern würde, dann, dass ich viel deutlicher sagen würde: Je mehr Stretchgoals und Features drin sind, je komplizierter es wird, desto länger wird es dauern«, zeigt sich Roberts einsichtig. »Zurückblickend hätte ich damals viel energischer darauf hinweisen sollen.« Dem Chef kann die Entwicklung dabei allerdings selbst nicht schnell genug gehen: »Ich bin da ein bisschen so wie unsere Unterstützer und etwas ungeduldig«, sagt er. »Ich wünschte, wir wären mit einigen Dingen schon viel weiter. Es könnte gerne etwas schneller gehen, aber wir haben ein großes Team, und wenn ich mich umsehe, dann sehe ich Leute, die oft länger arbeiten, weil sie mit Herzblut dabei sind. Wenn es also länger dauert, dann

liegt es nicht daran, dass nicht hart gearbeitet wird, sondern am Entwicklungsprozess eines Projekts mit diesem Umfang und dieser Komplexität.«

Termine nennt Roberts zwar längst nicht mehr so frei von der Leber weg wie noch vor einem Jahr. Aber ab und zu stellt er trotzdem noch (viel vorsichtiger formulierte) Release-Zeiträume in Aussicht, die am Ende nicht einzuhalten sind und die Ungeduld einiger Unterstützer noch befeuern – wie der Rückblick auf das Jahr 2016 zeigt.

Preis des Fortschritts

Technische Meilensteine

Die vielen kleinen und großen Umstrukturierungen von 2014 und 2015 zeigen Wirkung. Ende 2015 veröffentlicht CIG das erste richtig große Update für die Alpha. Mit Version 2.0 kommt Crusader ins Spiel, eine riesige Karte mit verschiedenen Stationen, ersten Missionen und grundlegenden Shooter-Mechaniken, die sogar im neuen EVA-Modus (Extra-Vehicular Activity, Aktivitäten in der Schwerelosigkeit) funktionieren. Das erst im August gezeigte Multicrew-Feature ist ebenfalls mit dabei, und Spieler können an Ser-

vice-Stationen Reparaturen vornehmen und Munition auffüllen.

Update 2.0 ist zu diesem Zeitpunkt das bisher größte und bedeutendste Update der Entwicklungsgeschichte von Star Citizen. Es hebt das bis dato nur in Einzelmodulen vorhandene Spiel auf den Stand einer echten Alpha-Version mit vielen grundlegenden Funktionen, die in einem kleinen (noch nicht persistenten) Universumsausschnitt zusammenkommen. Die Persistenz, also die serverseitige Speicherung von (mit der neuen Alpha-Währung gekauften) Gegenständen sowie Schiffs- und Spielerzuständen, wird im Juni 2016 mit Version 2.4 integriert, was einen weiteren technischen Meilenstein darstellt. Nach außen ist das keine sonderlich schlagzeilenträchtige Sache, für die Entwicklung selbst aber enorm wichtig: Die Backend-Funktionalität ist komplett, das Universum beginnt, für die Spieler endlich fortlaufend zu existieren. Man fängt nicht mehr mit jedem neuen Login von vorn an.

Ein großer PR-Coup gelingt Roberts mit der Präsentation der prozeduralen Planeten auf der Gamescom. Darin zeigt er den Anflug auf einen Planeten, die Landung sowohl auf der Oberfläche als auch in einer neuen Landezone und darauf aufbauend eine beeindruckende, komplette Storymission. Es gibt Feuergefechte in der Schwerelosigkeit, Fahrzeugjagden über die Oberfläche eines Mondes, und kurz ist die Interaktivität von Gegenständen (eine Frachtkiste) zu sehen. Planeten und deren Erkundung waren ursprünglich erst für die Zeit nach Release vorgesehen. Aber das Frankfurter Studio hat extreme Fortschritte bei der Technik gemacht – so weit, dass es nur wenige Wochen später auf der CitizenCon eine weitere beeindruckende Präsentation der prozeduralen Planeten gibt, inklusive Wettereffekten und einem gigantischen Sandwurm. All diese Dinge machen 2016 mit über 36 Millionen Dollar an Unterstützergeldern zum finanziell bisher erfolgreichsten Jahr für CIG.

Update 2.6

Das aktuellste große Update wird Ende 2016 auf die Live-Server gespielt. Wir haben es natürlich ausprobiert und fassen unsere Erkenntnisse zusammen.

Im Arena Commander wird mit Pirate Swarm ein neuer Spielmodus hinzugefügt. Erledigte Gegner lassen jetzt Pick-Ups zurück, die unser Schiff reparieren, aufmunitionieren oder den Nachbrenner-Treibstoff auffüllen – das sorgt für mehr Dynamik. Neue Schiffe sind mit der 85X, Vanguard Hoplite, Herald und dem Frachtschiff Caterpillar flugfertig geworden. Sehr cooles Detail: Bei geöffneten seitlichen Frachtluken der Caterpillar können wir mit Waffen und Raketen durch das Schiff hindurch schießen.

Die größte Neuerung ist natürlich Star Marine, das Shooter-Modul für Star Citizen. Auf den beiden Karten Echo Eleven sowie Station Demien können sich jeweils zwei Teams in zwei Spielmodi (Elimination,



Auf einer Station nahe einem kleinen Mond liefern wir uns Feuergefechte mit anderen Spielern, sowohl innerhalb der Station als auch in der Schwerelosigkeit drumherum.

Last Stand) messen. Die Karten, die auch Abschnitte in der Schwerelosigkeit enthalten, überzeugen mit überwältigendem Detailgrad. Animationen und Waffen-Handling sind generell sehr gut gelungen, ab und zu hakt es hier aber noch. Der Sound ist grandios und sorgt für eine wirklich dichte Atmosphäre. Abstürze gab es in unseren Anspiel-Sessions nur wenige, wir konnten mehrere Partien störungsfrei spielen. Allerdings ist die Performance trotz einiger Verbesserungen längst noch nicht perfekt. Ganz besonders nervig ist die teils starke Verzögerung durch die Verbindung zu den amerikanischen Servern. Hoffentlich gibt es bald eigene europäische Server.

Viele Änderungen am Balancing wirken sich auch auf das persistente Universum (Crusader) aus. Dogfights sind langsamer, das Flugmodell etwas vereinfacht. Der hohe Netzwerk-Ping sorgt aber auch hier für Frust, wenn KI-Piraten kaum zu treffen sind und wir Missionen nicht

In der aktuellen Star-Citizen-Alpha kann die neue 64-Bit-Technologie von jedem Spieler überprüft werden: Reisen Sie doch mal 20 Stunden lang ohne Schnellreisetechologie von einem Ort zum anderen!



Kein Squadron 42

Opfer dieser positiven Entwicklung ist Squadron 42. Das Jahr 2016 vergeht, ohne dass es etwas Neues zur Einzelspielerkampagne zu sehen gibt. Dabei ist gerade sie für viele alte Wing-Commander-Fans ein Unterstützungs-Grund gewesen. Auf der CitizenCon sollte eine fast einstündige Demo gezeigt werden – kurz vor der Veranstaltung wird sie jedoch gestrichen. Als Grund gibt CIG Probleme mit der neuen KI und den Animationen an.

»Wir wollen, dass die Crew ganz normalen Aufgaben auf einem Schiff nachgeht und du mit ihnen interagieren kannst«, erzählt uns Roberts. »Das ist die KI-Seite. Nun müssen wir aber sicherstellen, dass das Verhalten mit glatten Animationen einhergeht, beispielsweise, wenn jemand zu einem Tisch geht, sich hinsetzt, isst, wieder aufsteht und weggeht. Es soll keine abgehackten Wechsel geben, sondern ein flüssiges Bewegungsmuster. Aber das dauert länger, als wir geplant haben, und ist einer der Gründe, warum wir die Demo nicht auf CitizenCon gezeigt haben. Wir versuchen hier, genau den richtigen Detaillevel zu erreichen, und das ist definitiv eine große Herausforderung.« Roberts deutet nach der CitizenCon an, dass die Demo

eventuell später nachgereicht würde. Doch auch der letzte Livestream vergeht 2016 ohne Neuigkeiten zu Squadron 42. Die Ungeduld mancher Fans macht sich in vielen, teilweise unsachlichen Beiträgen im Internet Luft. Wie steht Roberts dazu, wenn es massiv Kritik hagelt? »In diesem Projekt gehen die Dinge sehr schnell, auch wenn es nach außen nicht so aussieht, als würde es schnell vorangehen. Man hat ständig das Gefühl: Wir müssen diese Sache fertigbekommen, wir müssen jenes raushauen, die Leute warten drauf. Die Community ist fantastisch, aber man hat schon das Gefühl, dass sie einen enormen Hunger auf alles haben, was sie kriegen können. Und wenn mal eine Weile nichts kommt, dann werden sie ein bisschen grantig.« Roberts ergänzt: »Die Leute sagen: ›Ich will es jetzt haben, es ist mir egal, wenn es noch nicht richtig funktioniert.‹ Und wenn man es ihnen dann zeigen oder geben würde, heißt es: ›Hey, das funktioniert ja gar nicht, das sieht nicht gut aus.‹ Aber abgesehen davon, dass es mich gelegentlich ärgert, bin ich der Meinung, dass wir eine sehr leidenschaftliche, engagierte Community haben, die uns mit wertvollem Feedback versorgt.«

Details kosten Zeit

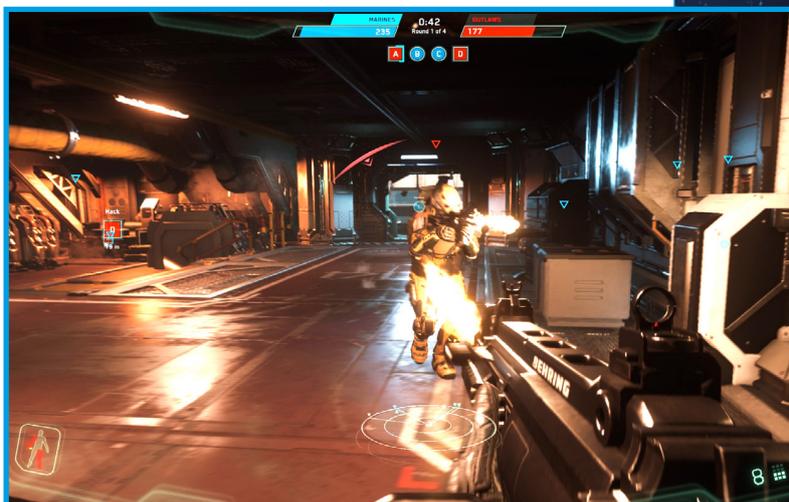
Neben der KI ist der angestrebte Detailgrad ein weiterer Grund für Verschiebungen, auch wenn das Team gute Fortschritte macht, wie Roberts angibt. »Unser Ziel ist es, dass du beim Herumlaufen auf der Idris oder bei Interaktionen mit der Crew die Qualität einer Cutscene hast. Und da gibt es beispielsweise Probleme mit der Beleuchtung. Wir wollen eine cineastische Beleuchtung erreichen und deshalb müssen wir Lichter und Schatten – und davon gibt es allein auf der Idris Tausende – anpassen, um den richtigen Effekt zu erzielen. Ein anderer Punkt ist Object Container Streaming«, fährt Roberts fort. »Squadron 42 spielt in einem kompletten, offenen Sonnensystem, in dem du frei zwischen den Planeten reisen kannst. Du kannst aber nicht alle Daten auf einmal im Speicher haben, sondern du brauchst sogenannte Container, die bestimmte Gebiete enthalten.« Das Streaming soll zudem immer im Hintergrund ablaufen, sodass der Spieler gar nichts davon merkt, wenn ein neues Gebiet (bzw. ein neuer Objekt-Container) in den Speicher geladen wird. »Allerdings brauchen wir diese Technik nicht nur für Squadron 42, sondern auch für Update 3.0.«

Überhaupt scheint Update 3.0 und die damit verbundenen Features einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Verschiebung der Einzelspielerkampagne auf 2017 gehabt zu haben. Während die Story für Squadron 42 mit über 1.250 Seiten Dialogtext bereits fertig und das Motion Capturing der hochkarätigen Schauspielerbesetzung (u.a. Gary Oldman, Mark Hamill sowie Gillian Anderson) abgedreht sind, ist es nicht bloß die Feinarbeit, die alles verzögert.

Technische Fortschritte wie die prozeduralen Planeten werden in der Kampagne ebenfalls eine Rolle spielen. Wenn man bedenkt, dass die erste große Demonstration der Planetentechnik erst im August 2016 stattfindet, kann man sich vorstellen, dass die Implementierung in die Einzelspielerkampagne

erledigen können. Ein weiteres bedeutendes Feature wird mit der Director's Mode Camera eingeführt. Damit sind diverse neue Kameraperspektiven im Spiel, die bereits einige beeindruckenden Fanvideos möglich gemacht haben. Mit diesen neuen Ansichten können die extremen Details der Charaktere (Gesichtsmuskelbewegungen, Spiegelungen der Umgebung in den Augen, von außen sichtbares Helm-HUD usw.) begutachtet werden.

Neben vielen Änderungen an der Benutzeroberfläche und an Systemen hinter den Kulissen ist Star Marine eine echte Bereicherung, vor allem für Spieler die nicht gerade die größten Dogfight-Helden sind. Die Animationen und die umwerfenden Details von Charakteren und Umgebungen sind schon jetzt der Zuckerguss auf dem gutaussehenden Spiel – auch wenn es wohl noch lange nicht den Roberts'schen Idealvorstellungen entspricht. Allerdings gibt's noch genug Baustellen: Bugs und Abstürze können sich immer wieder häufen, und für Europäer ist die Netzwerkverzögerung ein Graus. Aber Star Citizen entwickelt sich stetig und spürbar weiter, und zwar in die richtige Richtung. Roberts Detailversessenheit geht ganz offensichtlich nicht auf Kosten des Gameplays, sondern sorgt für eine dichte (und für die Zukunft sehr vielversprechende) Atmosphäre.



Rechter Arm kaputt, linkes Bein verletzt: Wir haben ernsthafte gesundheitliche Probleme! Später sollen Verletzungen deutliche Auswirkungen haben, beispielsweise Hinken.

Braucht CIG zu lange?

Cloud Imperium Games arbeitet aktuell gleichzeitig an zwei kompletten AAA-Titeln: Einer umfangreichen Einzelspielerkampagne mit offener Welt (Squadron 42) und an einem extrem ambitionierten MMO-Universum (Star Citizen). Beziehen wir die Planungsphase und die Entwicklung des Prototypen für die Investoren-Demo mit ein, begann die Entwicklung bereits irgendwann 2011.

Die Crowdfunding-Kampagnen für Star Citizen starteten im letzten Quartal 2012. Das anfänglich nur mit fünf Leuten besetzte Studio in Austin, Texas, bekommt Anfang 2013 Zuwachs durch das zweite Studio in Santa Monica. Ende des Jahres wird zudem Foundry 42 in Manchester (Großbritannien) gegründet. Knapp 60 Angestellte sind Ende 2013 bei CIG registriert. Ein Jahr später ist die Belegschaft auf über 180 angewachsen, Mitte 2015 – mit der offiziellen Ankündigung des vierten Studios in Frankfurt (Foundry 42 Germany) – arbeiten bereits 212 Mitarbeiter an Star Citizen & Squadron 42. Bis Dezember 2016 steigt die Mitarbeiterzahl auf über 350, und CIG stellt weiterhin ein. Daran lässt sich der sukzessive Studioaufbau ablesen. Es besteht anfangs noch keine Studiostruktur, erst 2014 wird eine Belegschaft erreicht, die einem Projekt dieser Größe angemessen erscheint. Es konnte nicht (wie in bereits etablierten Studios) von Beginn mit voller Kraft an der Entwicklung gearbeitet werden. Dazu kommen die Umstrukturierungen 2014 und 2015. Star Citizen und Squadron 42 sind also seit etwas über vier Jahren richtig in der Entwicklung. Bei Titeln dieser Größenordnung liegt das voll im Rahmen, wie Vergleichszahlen zeigen. So arbeitete Rockstar über fünf Jahre an GTA 5, Starcraft 2:



Vier Jahre nach der Kickstarter-Kampagne hat sich der Umfang des Projekts Star Citizen extrem verändert – und die Raumschiffmodelle auch: mehr Details, mehr Inhalt, mehr Funktionalität.

Wings of Liberty bringt es sogar auf sieben Jahre. Für Diablo 3 sollen die ersten Planungen bereits um die Jahrtausendwende begonnen haben, knapp elf Jahre vor Veröffentlichung. Das MMO Guild Wars 2 benötigte sechs Jahre Entwicklung.

Diese Zahlen ordnen die Entwicklungsdauer von Star Citizen und Squadron 42 in einen nachvollziehbaren Kontext ein und zeigen, dass hier kaum von verschleppter Entwicklung gesprochen werden kann. Zusätzlich sind – anders als bei anderen Großprojekten – signifikante Fortschritte in der Entwicklung offen nachprüfbar und teilweise bereits spielbar.

noch nicht allzu lange in Arbeit ist. Und dann wäre da noch Item 2.o, ein System, das Roberts in unserem Interview im Zusammenhang mit Update 3.o näher erläutert (siehe Kasten). Dieses System soll die Interaktivität in Star Citizen und in Squadron 42 auf ein ganz neues Niveau heben.

Quo vadis, Star Citizen?

Update 3.o

Mit dem Update 3.o steht für das Projekt der vielleicht größte Meilenstein der Entwicklungsgeschichte an. Damit möchte Star Citizen nämlich zu einem vollwertigen Spiel werden, alle Grundlagen implementiert ha-

ben und genug Inhalte bereitstellen, damit sich die Spieler erstmals langfristig im Universum beschäftigen können (siehe Kasten zu den geplanten Inhalten von 3.o). Auf der CitizenCon 2016 leistet sich Roberts zu diesem Update erneut eine seiner mittlerweile berühmt-berüchtigten Terminaussagen – wenn auch vage formuliert: Damals heißt es, CIG wolle versuchen, 3.o noch Ende 2016 herauszubringen. Letztendlich schaffen sie zu diesem Zeitpunkt (despektierlich ausgedrückt) »nur« die Veröffentlichung von Update 2.6 mit Star Marine (siehe Kasten).

Auf die Frage nach dem Status von Update 3.o grinst Roberts und hebt abwehrend beide Hände: »Ich werde keinen Zeitplan oder

eine Einschätzung für einen Termin rausgeben, aber es ist noch viel zu tun. Denn mit 3.o wird Star Citizen so etwas wie ein komplettes Spiel mit all den wichtigen Eckpunkten.« Dann geht er ins Detail: »Die wichtigsten Bestandteile sind alle in Arbeit, aber es gibt noch jede Menge kleinere Dinge, die gemacht werden müssen, beispielsweise Luftverkehrscontrollen über Landezonen. Es gibt nur eine bestimmte Zahl von Landezonen und es können nicht tausend Leute auf einmal landen. Dafür muss ein sinnvolles System geschrieben werden, ähnlich einem echten Flughafen. Solche Sachen sind nicht unbedingt schwierig, aber ein Programmierer braucht dafür vielleicht drei oder vier Wo-



Die CryEngine kann extreme Details darstellen, wie die Alpha 2.6 zeigt: Realistische Materialoberflächen, Spiegelungen der Umgebung und ein von außen sichtbares Helm-HUD beweisen die Möglichkeiten.

chen.« Auch Dinge wie Boarding und Sicherheit spricht Roberts an: »Im Moment kann jeder eine Tür zu einem Raumschiff aufmachen. Mit Item 2.0 kannst du die Türen deines Raumschiffs abschließen. Wenn dann jemand rein will, muss er die Tür hacken oder sprengen.«

»Da ist also noch dieses und jenes Detail und noch jede Menge weiterer Kleinigkeiten, die alle zusammengebracht werden müssen«, fasst Roberts zusammen. Das klingt nicht nach einem Release in nächster Zukunft. »Wir haben uns 3.0 angeschaut und gesagt: Wir brauchen das und das und das. Und dann haben wir festgestellt: Verdamm, das ist mehr als so manches komplette Spiel hat. Deshalb erarbeiten wir einen detaillierten Plan für alle Aufgaben und Unteraufgaben. Wenn das getan ist, werden wir diesen Plan mit der Community teilen. Das wird voraussichtlich irgendwann im Januar der Fall sein, abhängig davon, wann das Produktionsteam die Infos von den Projektleitern bekommt.« Damit die Zeit bis dahin nicht völlig ohne neue Inhalte vergeht, soll es Zwischen-Updates geben, die beispielsweise die Performance verbessern. Unter anderem ist geplant, die Anzahl der Spieler zu erhöhen, die derzeit auf einen Server in Crusader passen. Der größte Teil der Arbeiten an Performance und Netcode wird aber erst mit 3.0 veröffentlicht.

Die größte Herausforderung

Denn damit geht laut Roberts auch die vielleicht größte Herausforderung im ganzen Prozess einher: »Vermutlich sind das Netzwerk-Setup und der Netcode die größte He-



Auf Squadron 42 warten die Fans besonders ungeduldig, mit vier Jahren Entwicklungszeit liegt CIG aber noch im normalen Zeitrahmen für Triple-A-Produktionen.

rausforderung, weil die CryEngine nicht wirklich für ein Multiplayerspiel ausgelegt ist. Zudem ist es sehr schwer, im Games-Bereich gute Netzwerkprogrammierer zu finden. Mittlerweile haben wir ein gutes Team, aber für lange Zeit hatten wir nur wenige Leute, die daran gearbeitet haben. Und dann kommt hinzu, dass wir ein Spiel machen, das einen Detailgrad und eine Genauigkeit aufweist wie beispielsweise Crysis, aber als Multiplayerspiel und in einem viel größeren Maßstab.« Der Stellenwert, den CIG einem stabilen und leistungsfähigen Netzwerk beimisst, kann gut an der überraschenden Engine-Umstellung auf Lumberyard (siehe Kasten) abgelesen werden, welche die Anbindung an das weltweite Serversystem Amazons direkt integriert hat.

Roberts & Co. reicht es aber nicht, traditionelle technische Wege zu nutzen und zu

verbessern. Während die Optimierung des Netcodes eher zum normalen Alltag in Entwicklung und Instandhaltung von Multiplayerspielen gehört, sucht CIG ständig nach Wegen, die Technik weiterzuentwickeln. Die physikalische Grid-in-Grid-Technik, die Multicrew-Mechaniken erst möglich macht (wodurch beispielsweise ein Spieler in einem Raumschiff ruhig auf der Stelle steht, während das Schiff selbst im Raum wilde Manöver fliegt), ist ein gutes Beispiel dafür.

Item 2.0 ist ein weiteres Beispiel, wie Roberts detailliert erklärt: »Unter anderem arbeiten wir auch an einer Art Entitäten-Planner und -Updater. Eigentlich ist Item 2.0 mehr ein Entity 2.0. Entität ist in der Spielentwicklung ein Begriff für jedes Objekt im Spiel, sei es ein Raumschiff, ein Spieler oder eine Waffe. In der neuen Umsetzung, die mit Item 2.0 eingeführt wird, haben diese Entitäten ihre eigenen Komponenten. Du nimmst einfach eine Entität und packst verschiedene Komponenten rein, beispielsweise eine Physik- oder Grafik- oder Radar-Komponente.« Der Entität Raumschiff kann so beispielsweise eine Physikkomponente beigefügt werden, die Schwerkraft innerhalb des Schiffs ermöglicht. »Wir haben also die Engine auf Komponentenbasis umgeschrieben, womit du einzelne Funktionen nimmst, an eine Entität steckst und damit bestimmst, was diese Entität kann. Und das wird dann ganz unterschiedlich aktualisiert: Manche Komponenten werden nur alle paar Minuten aktualisiert, andere dagegen im Sekundentakt. Dadurch wird das Ausliefern von Informationen viel effizienter. In der alten Variante wurde jede Entität in jedem Frame aktualisiert, das ist völlig ineffizient. Und deshalb haben wir die grundlegenden Systeme überarbeitet, was nun auch mehr mit moderner Engine-Entwicklung übereinstimmt. Für diese Veränderungen fokussieren wir uns auf 3.0. Ein paar Verbesserungen finden sich zwar schon in 2.6, aber der Großteil ist für 3.0 geplant.«

Viel Platz, viel Inhalt?

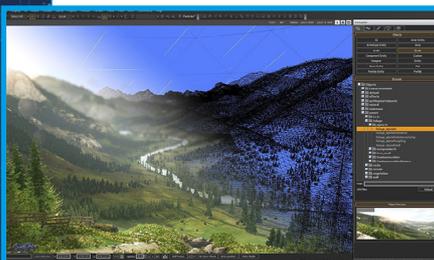
Neben der Verbesserung der Performance eröffnet dieses System aber vor allem noch mehr Möglichkeiten für die Entwickler, die

Neue alte Engine: Lumberyard

Entwarnung: Star Citizen hat natürlich nicht nach über vier Jahren Entwicklung mit dem Sprung von CryEngine auf Lumberyard komplett die zugrunde liegende Technologie ausgetauscht. Der mit der Veröffentlichung von Update 2.6 angekündigte Übergang auf die Amazon-Engine ist im Kern ein Wechsel innerhalb gleicher CryEngine-Versionen. Sowohl die von CIG verwendete StarEngine als auch Lumberyard basieren beide auf ein und derselben Version der CryEngine. Während CIG mit der StarEngine einen eigenen sogenannten Zweig entwickelt und erhebliche Anpassungen vorgenommen hat, ist Lumberyard ein anderer Zweig, bei dem sich Amazon darauf konzentriert, großangelegte Onlinespiele mit schneller Netzwerktechnologie und direkter und integrierter Anbindung der Amazon Web Services (ein weltweites Servernetzwerk, kurz AWS) zu versorgen.

Beide Engines (StarEngine und Lumberyard) sind mittlerweile unabhängig vom Support durch Engine-Hersteller Crytek und verarbeiten keine weiteren CryEngine-Updates mehr. Da Amazon und Cloud Imperium Games sich bei der Engine-Entwicklung vor allem in Bezug auf die Netzwerkleistung in die gleiche Richtung entwickeln, sei eine Partnerschaft für beide Parteien sinnvoll, so Roberts in einem erklärenden Forenbeitrag. Nicht zuletzt das hochgradig anpassbare AWS-Server-Netzwerk dürfte für den Multiplayerspekt von Star Citizen von großem Nutzen sein.

Die Migration der StarEngine auf die neue Lumberyard-Basis ging laut den Entwicklern aufgrund der gleichen Engine-Basis mit sehr wenig Personal und in sehr kurzer Zeit vorstatten. Dabei wurde laut Roberts keine Arbeit der vergangenen Jahre verworfen – die gesamte StarEngine (inklusive 64-Bit-Präzision, neuer Rendering- und Planetentechnik, Item/Entity 2.0, physikalischer Grids, Zonensystem, Objekt-Container etc.) wurde auf die neue Basis Lumberyard transferiert. Weitere Veränderungen würden in Zukunft wie geplant vorgenommen.



Lumberyard ist ein von Amazon voll lizenzierter CryEngine-Zweig. Star Citizen läuft seit Ende 2016 auf dieser Basis.

gigantischen Welten zu füllen, die sich im Star-Citizen-Universum auftun sollen. Schon die Homestead-Demo von der CitizenCon beeindruckte uns mit einem riesigen Planeten in annähernd glaubhaften Maßstab. Jedem Zuschauer schoss unwillkürlich die Frage durch den Kopf: Wie soll dieser massive Raum, diese vielen geplanten gigantischen Planeten, überhaupt mit sinnvollen Inhalten gefüllt werden?

Die Erstellung eines kompletten Planeten soll die Designer, wenn alle Tools komplett fertig sind, nicht mehr als eine Woche Arbeit kosten. »Das Ziel ist, Vorlagen für bestimm-

Übersicht: Was bringt Update 3.0?

Die folgende Übersicht enthält die derzeitigen Pläne von CIG für Update 3.0. Diese Pläne sind keineswegs in Stein gemeißelte Feature-Listen, es können sowohl Inhalte verschoben werden als auch neue hinzukommen.

- Ein volles Sternensystem (Stanton) mit erkundbaren Planeten (u.a. Hurston, MicroTech, ArcCorp und Delamar) und neuen Stationen
- Neue Missionen, darunter auch mehrteilige Questreihen
- Mit Handel, Transport, Piraterie, Schmuggel, Söldnern und Kopfgeldjagd kommen die ersten Berufe in grundlegenden Versionen ins Spiel
- Der Urso-Rover und die Dragonfly erlauben Erkundungsfahrten auf Planeten
- Item 2.0 (oder auch Entity 2.0) bringt volle Interaktivität an Gegenständen, Raumschiffen, Stationen usw.
- Abschließbare Raumschiffe
- Service-Beacons für Spieler, mit denen Aufträge ausgelobt werden können (Auftanken, Retten etc.)
- Neues Ruf-System, das beispielsweise Kopfgelder auf kriminelle Spieler aussetzt
- Stapel-Updates von Objekten und Nutzung aller verfügbaren CPU-Kerne (server- und clientseitig) soll für erhebliche Performanceverbesserung sorgen
- Object Container Streaming kommt für effizientere Speichernutzung
- Neues Netzwerksystem und neuer Netcode sollen die Performance erheblich steigern



Update 3.0 soll die Alpha von Star Citizen zu einem kompletten Spiel mit ersten umfangreichen Inhalten umgestalten.

te Ökosysteme zu haben, beispielsweise Gebirgszüge oder Wüsten.« Aus dieser Palette an Vorlagen kann der Künstler dann eine Planetenumgebung »malen«, beispielsweise wie Tatooine oder Hoth. Darauf aufbauend arbeitet man neben den großen Landzonen wie Area 18 auf ArcCorp an modularen Sets für Außenposten, die je nach Umgebung unterschiedlich zusammengesetzt werden können, beispielsweise hier eine Siedlung, dort ein paar Farmen. Basierend auf diesen Sets wird die Gegend dann automatisch bevölkert, es sei denn der Künstler überschreibt das manuell.

Ein Teil der Inhalte und Quests wird anhand des jeweiligen Ökosystems generiert. Das Missionensystem beinhaltet zudem prozedurale Einflüsse, beispielsweise bestimmte Ressourcen und darauf aufbauend eine bestimmte Frachtlinie. »Dann können Piraten erscheinen, die wiederum Geleitschutz für die Fracht erforderlich machen und so weiter. Es wird eine Art komplettes Regelwerk für interaktionen zwischen KI und Spielern geben, sodass es dauerhaft Möglichkeiten gibt, Geld zu verdienen und irgendwelches Zeug zu machen.«

Darüber hinaus soll es auf allen Planeten und einigen Stationen besondere Missionen geben, die je nach Ruf des Spielers und Verfügbarkeit der Quest angeboten werden. Solche Aufträge bestehen aus von Designern zusammengesetzten Bausteinen und sollen sich deutlich von den Dingen unterscheiden, die Spieler normalerweise machen. »Die Idee ist, dass du herumläufst und all das tust, was du für gewöhnlich machst, beispielsweise handelst. Und dann, wenn es gut läuft, sind irgendwann bestimmte Missionen verfügbar, so etwas wie Super-Missionen. Die machst du aber nicht ständig oder mehrere davon hintereinander. Es sind spezielle Missionen, Besonderheiten, neben den normalen Aktivitäten mit anderen Spielern oder der KI.«

Home, Sweet Home

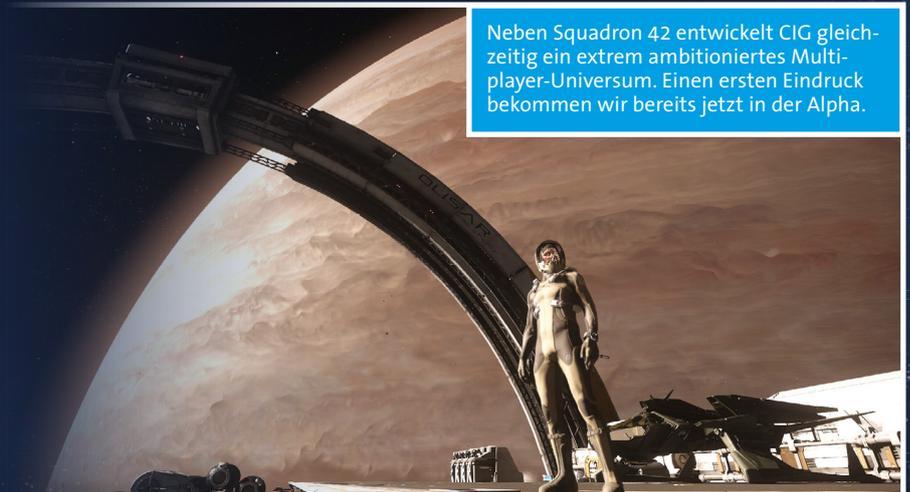
Reicht das aus, um ständig motivierende Inhalte vor sich zu haben und langfristig an das Spiel gebunden zu werden? Roberts reicht das – Überraschung! – nicht. Und

deswegen soll Star Citizen über kurz oder lang eine komplette Sandbox bieten, inklusive Housing. Waren anfangs noch maximal Apartments in Städten oder auf Stationen geplant, macht die neue Technik rund um Item 2.0 und das Entitäten-System viel mehr möglich. Chris Roberts: »Es wird die Möglichkeit für Spieler geben, ihre eigenen Heimstätten oder Außenposten zu errichten.« Wie das möglich ist, führt er gleich darauf technisch aus: »Fracht – also Kisten oder Boxen, die beispielsweise in den Frachtraum einer Freelancer gestellt werden – wird in einer persistenten Datenbank gespeichert. Die gleiche Technik wird angewendet, wenn ein Spieler wichtige Gegenstände an einem Ort auf einem Planeten ablegt. Du kannst weggehen und später wiederkommen, und die Gegenstände werden wieder auftauchen, weil sie in der Onlinedatenbank gespeichert sind. Für uns besteht kein Unterschied zwischen einem Gewehr, einer Kiste, einem Raum oder einem Eigenheim – das sind alles Items in dem gleichen Item-System.«

Item 2.0 soll also nicht nur einen effizienteren Informationsfluss auf der technischen Seite und höhere Interaktivität auf der Gameplay-Seite ermöglichen, das System denkt viel größer: »Einer unserer Pläne ist es, Spielern zu erlauben, mit ihren Schiffen irgendwohin zu fliegen und ein Eigenheim aufzubauen. Beispielsweise ein kleines Kraftwerk hinzustellen und das dann vielleicht mit einem Radarstörsender zu schützen, damit es nicht entdeckt wird. Dann wird das Kraftwerk mit einem Geschützturm verbunden, so entsteht daraus eine eigene kleine Basis. Als Tony [Zurovec, für das persistente Universum in Star Citizen verantwortlich] über das Farming sprach, ging es im Prinzip genau darum, irgendwo einen Außenposten zu haben und dort Dinge anzupflanzen und zu ernten.«

Natürlich wird es Limitierungen geben, wer was wo und wie viel bauen darf.

»Schließlich kann nicht jeder Spieler seine eigene Megacity hochziehen«, witzelt Roberts. »Ich kann mir aber Organisationen vorstellen, die irgendwo eine kleine Basis aufbauen, vielleicht in der Nähe einiger Res-



Neben Squadron 42 entwickelt CIG gleichzeitig ein extrem ambitioniertes Multiplayer-Universum. Einen ersten Eindruck bekommen wir bereits jetzt in der Alpha.

Reicht das Geld?

Star Citizen lebt zu einem großen Teil von einem gewissen Hype, von großen Erwartungen, von Träumen und Vorstellungen. Jeder Trailer, jedes Design-Posting, jeder neue Konzeptverkauf befeuert diese Vorstellungen und sorgt damit für klingelnde Kassen bei CIG. Aber reicht das aus, um ein derartig ambitioniertes Megaprojekt zu finanzieren? Die geheime Sorge der Fans: Wenn CIG das Geld ausgeht, dann ist es Essig mit Star Citizen.

Doch Roberts beruhigt: »Zuerst einmal haben wir immer eine ordentliche Geldsumme in Reserve, wenn also sämtliche Unterstützung einbrechen würde, wären wir nicht plötzlich handlungsunfähig. Wir planen den Umfang der Entwicklung anhand dessen, was monatlich von den Leuten an Unterstützung ankommt. Ich bin nicht besorgt, denn selbst wenn kein Geld mehr hereinkäme, hätten wir ausreichend finanzielle Mittel, um Squadron 42 fertigzustellen. Die Einnahmen daraus könnten dann wiederum für die Fertigstellung von Star Citizen verwendet werden.«

Zwar sei die Firma nicht in der Position zu sagen, sie würde kein weiteres Geld mehr benötigen, aber die nächsten Meilensteine sind offenbar gesichert. Außerdem plant Roberts langfristig. »Star Citizen



Die Entwicklung solcher Luxussschiffe kostet viel Geld – vor allem, wenn wir sie irgendwann in Star Citizen fliegen möchten. Laut Roberts sind die nächsten Meilensteine finanziell abgesichert.

ist für mich kein Spiel, dass du in eine Schachtel packst und sagst: Hey, hier ist das Spiel. Es ist ein Live-Produkt. Es kann der Punkt kommen, an dem wir sagen, das ist jetzt kommerziell gesehen das fertige Spiel, aber wir planen, weiterhin Features und neue Inhalte hinzuzufügen.«

sources, die sie abbauen und verkaufen. Und dann hört eine andere Organisation davon und greift sie an, mit Raumschiffen und Landfahrzeugen.« Das klingt ein wenig nach der EVE-Online-Dynamik, die durch von Spielern beherrschte Systeme und Stationen immer wieder große Konflikte hervorbringt, in die teilweise Tausende Spieler involviert sind.

Auf diese Weise sollen Sandbox-Inhalte eingefügt werden, die keine Missionen benötigen, sondern einfach passieren. »Sobald alle Teile dafür entwickelt und eingefügt sind, werden sich die Spieler ihre eigenen Inhalte schaffen können. Das ist eine der Regeln in der Entwicklung von Star Citizen, dass die Systeme flexibel genug sind, um solche Dinge zu erlauben. Natürlich ist das auch einer der Gründe dafür, warum es länger dauert. Aber letztendlich denke ich, für das Spiel und den Spielspaß ist das auf lange Sicht besser. Denn wir geben den Spielern eine Sandbox und sagen: Hey, du wolltest immer schon in einem Science-Fiction-Universum leben? Hier ist es!«

Ein großer Kessel kocht langsam

Damit sind wir dann auch beim Kern dieses Geduldsspiels, das sich Star Citizen nennt:

Es ist schon lange nicht mehr das Spiel, das 2012 in einer Kickstarter-Kampagne angepriesen wurde. Wäre es bei den paar Millionen Dollar vom Oktober 2012 geblieben, dann wäre Star Citizen wahrscheinlich schon fertig. Allerdings hätten wir dann auch nur die Dinge bekommen, die mit der traditionellen Technik möglich gewesen wären. Über 1,7 Millionen Unterstützer haben den finanziellen Rahmen mit nunmehr 140 Millionen Dollar aber derartig aufgebohrt, dass für Roberts ein »popeliges« Star Citizen einfach nicht mehr in Frage kommt. Mittlerweile ist daraus ein technischer Gipfelfesturm geworden, der am Ende nichts weniger beabsichtigt, als das absolut beste Spiel hinzulegen, das es jemals gab. Selbst wenn Roberts das nicht explizit sagt, man merkt es ihm mit jedem Wort, mit jeder Geste an. Da ist jemand mit enormer Leidenschaft dabei. Jemand, dem ausschließlich das Beste gut genug ist.

Man könnte Chris Roberts Größenwahn vorwerfen, allerdings sprechen seine bisherigen technischen Erfolge durchaus für ihn. Für eine immer mehr auf Sicherheit spielende Spielebranche, die nur selten mal ein Risiko eingeht oder etwas wirklich bahnbrechend Neues wagt, ist das Projekt jedenfalls

dringend benötigter frischer Wind. Ob es im Endeffekt wirklich so gut wird, wie Roberts das gerne hätte, werden wir aller Wahrscheinlichkeit nach selbst herausfinden, vielleicht sogar schon in diesem Jahr. Doch wie bei einem Aufstieg in die unbekanntenen Regionen eines hohen Berges, werden wir dafür noch ein gehöriges Maß Geduld und einen langen Atem brauchen. ★



Benjamin Danneberg

@Game_Play_Me



An Ansatzpunkten für Kritik mangelt es beim Thema Star Citizen wahrlich nicht. Trotzdem basiert meines Erachtens viel Internet-Hass auf Unwissen oder einfach Böswilligkeit. Wer beim heutigen Informationsstand zu Star Citizen und seiner Entwicklung immer noch von Betrug spricht, dem ist nicht mehr zu helfen. Natürlich können Roberts' Pläne immer noch scheitern, vielleicht muss er sogar Features kürzen oder andere Einschnitte vornehmen. Doch er arbeitet nicht an vagen Luftschlossern: Hier wird eine extrem ambitionierte Vision verfolgt, die technische Grenzen einreißen und ein ganz neues Spielgefühl schaffen will. Ich sage: Lasst den Mann in Ruhe arbeiten! Wenn er in einem (Squadron 42), zwei oder auch vielleicht erst in drei Jahren sein Werk der Öffentlichkeit in einem kommerziellen Release präsentiert – dann können wir uns ein fundiertes Urteil über das Spiel und die Entwicklung erlauben. Bis dahin drücke ich aber in meinem eigenen Interesse als Weltraum-Fan und Spieler CIG die Daumen, dass sie alle Herausforderungen bewältigen und so ein hoffentlich bahnbrechendes Projekt zum Erfolg führen können. Ohne Visionäre, ohne risikobereite Entwickler stagniert unser liebtes Hobby. Und das kann sich eigentlich niemand ernsthaft wünschen.



Multicrew-Schiffe, die auf Planeten landen: 2016 präsentierte Chris Roberts erhebliche Fortschritte bei der Entwicklung prozedural generierter Planeten.