

Martin Pyka

Making Of - DirectX 9 in Delphi

Ein Bericht über die Entstehung meines ersten Buches

Abstrakt

Über ein Jahr arbeitete ich an „DirectX 9 in Delphi“ und verwirklichte mir damit einen Traum: Das eigene Buch! Ich bin Autor! Doch was genau hab ich da eigentlich ein Jahr lang gemacht? Wie fing alles an? Der folgende Artikel soll die Entstehung meines ersten Buches dokumentieren. Die Phasen, in denen ein Buch entwickelt wird, die Probleme und Herausforderungen, mit denen man konfrontiert wird, der eigene Motivationsverlauf, der Zeitdruck. Gleichzeitig soll er all denen, die vielleicht auch nur im Ansatz mit dem Gedanken spielen, selber etwas auf kommerzieller Basis zu publizieren, Mut machen, dieses Vorhaben auch tatsächlich anzugehen. Denn wie so oft, ist das „sich Aufraffen“, „endlich loslegen“ am schwersten, wenn auch nicht am stressigsten.

Von der Idee eines Buches

„DirectX 9 in Delphi“ ist nicht einfach so aus dem Stehgreif entstanden, nach dem Motto: Man könnte ja mal ein Buch darüber schreiben. Viel mehr beginnt die eigentliche Vorgeschichte bei SelfDXD, einer kostenlosen Online-Dokumentation von DirectX 8 in Delphi, die ich SelfHTML nachempfunden hatte. Ich fing an, diese Dokumentation zu schreiben, als ich selbst grade im Begriff war, DirectX 8 zu lernen. Ich dachte mir, dass es vielleicht ganz klug sein würde, das Wissen, das ich frisch erworben hatte, gleich für mich zusammen zu fassen, um mich besser daran erinnern und es leichter nachschlagen zu können. Wenn man DirectX lernt, wird man zunächst von der Fülle an neuen Befehlen und Flags schier überrannt.

Aus einer kleinen Dokumentation für mich selbst wurde dann schnell ein grosser Korpus namens SelfDXD, den ich auf meiner Homepage online stellte und ausgedruckt über 100 DIN A4 Seiten umfasst. Die Resonanz war gross und positiv. Die Idee, daraus ein Buch entstehen zu lassen, war plötzlich da. Ist sowas möglich? Ist das Interesse da? Kann ich das? Ende 2002, als bereits die zweite Version von SelfDXD draussen war, startete Stefan Zerbst, der Webmaster der grossen ZFX-Community auf seiner Homepage eine Aktion namens „Werde selbst Buchautor“, in der er gezielt Mitglieder aus seiner oder anderer Programmiercommunities suchte, die bereit waren, ihr Wissen in Form von Büchern aufzubereiten und für den deutschen Buchmarkt bereit zu stellen. Ich hab keine Ahnung, wie gross der Andrang bei Stefan war. Ich bewarb mich per Email bei ihm und der Kontakt war hergestellt.

Vielleicht fragt sich jetzt der ein oder andere: Kommt man einfach so auf die Idee, ein Buch zu schreiben? Ja und Nein. Zum einen kam ich einfach so auf die Idee SelfDXD zu schreiben, was viel Zeit und Arbeit kostete. Da erschien mir der Schritt zum Buch zum damaligen Zeitpunkt nicht mehr ganz so gross und in jedem Fall sehr verlockend. Auf der anderen Seite stellte ich den

Kontakt zu Stefan Zerbst erstmal ohne grosse Erwartungen her. Mal sehen was sich daraus wohl ergeben könnte.

Die Rahmenbedingungen

So begann zunächst ein reger Email-Wechsel, in dem wir über Ideen, Zielgruppe und Konzept des Buches sprachen und schonmal zu der grundsätzlichen Überzeugung kamen, dass ein Buch für den Bereich DirectX 9 und Delphi durchaus machbar wäre. Der eigentliche Entstehungsprozess des Buches bzw. die Zusammenarbeit zwischen mir und ZFX war eingebettet in 5 Phasen. In der ersten hatte ich sozusagen ein allgemeines Konzept des Buches zu präsentieren. Das heisst also: Zielgruppe, nötige Vorkenntnisse des Lesers, Themen, Aufbau, Ziel des Buches etc. Ich schrieb dazu einen kleinen zusammenhängenden Text mit meinen Ideen. Es ging weiter mit Phase 2, der Schriftprobe. Dies war eine wesentlich grössere Herausforderung. Mindestens 10 Seiten sollte ich verfassen, die eine bestimmte Thematik des Buches erklärten und als Bewertungskriterium für das eigentliche Buchprojekt verwendet wurden. Ich entschied mich dazu, den Stencilbuffer zu erläutern, und brachte es mit Bildern und Code auf 12 Seiten. Ein paar der Seiten hatte ich schon für eine neue SelfDXD-

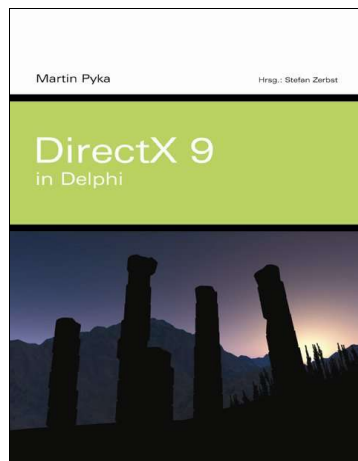
Version in Vorbereitung gehabt, so dass ich lediglich ein paar stylistische Umformulierungen vornehmen und den erwünschten quantitativen Rahmen erfüllen musste.

Die Schriftprobe wurde angenommen, die vertragliche Zusammenarbeit konnte beginnen. Dies war auch der Zeitpunkt, an dem ich mein Buchprojekt auf meiner Homepage öffentlich machte und mich prompt höchst unterschiedliche Reaktionen erreichten. Während der überwiegende Teil der Community-Mitglieder mir zu diesem Vorhaben gratulierte und sich mit mir darüber freute, dass das Thema DirectX in Delphi vielleicht bald eine breitere Aufmerksamkeit innerhalb der Programmierergemeinde erreichen könnte, gab es auch ein paar Mails und Foreneinträge, in denen mir die Kommerzialisierung der vormals kostenlosen Inhalte zum Vorwurf gemacht wurde.

Innerhalb meines lokalen Freundeskreises erzählte ich nur ein paar engen Freunden von diesem Projekt. Zum einen wollte ich mir nicht die Freude nehmen, meine Bekannten irgendwann mit einem fertigen Buch vor vollendete Tatsachen zu stellen. Zum anderen wollte ich mir aber auch nicht die Blösse geben, mir vor allen Leuten womöglich eingestehen zu müssen, dass ich an dem Projekt gescheitert bin. So begann also die Arbeit an Phase 3.

Entwurf des Buches

In Phase 3 und 4 standen der Grob- und Feinentwurf des Buches an. Zunächst werden dabei die genauen Themen benannt und in einen Zusammenhang gebracht. Ein erstes vorläufiges Inhaltsverzeichnis wird benannt. In dieser Phase entstanden unter anderem die Ideen, nach



grösseren Kapiteln „Fit für die Praxis“-Abschnitte einzufügen und in „Fehlerquellen“-Kapitel typische Anfängerfehler aufzulisten. Desweiteren wurden wir uns darüber einig, dass das Buch praktisch in zwei grosse Teile aufgeteilt werden soll. 2/3 des Buches sollten sich direkt mit DirectX beschäftigen, also mit den Befehlen, Flags etc.. Im letzten Drittel sollte es dann um Anwendungstechniken, wie Kollisionserkennung oder Quadrees gehen, die für die Spieleprogrammierung relevant sind.

Dieser grobe Entwurf wurde in der vierten und vorletzten Phase dahingehend erweitert, dass ich zu jedem Kapitel und Unterkapitel einen kurzen Text schrieb, in dem der Inhalt des jeweiligen Abschnittes erläutert wurde. Was man dann also vor dem eigentlichen Schreibprozess hat, ist eine fast fertig layoutete Dokumentvorlage, in der man bereits alle Kapitel inklusive Inhaltsverzeichnis und Inhaltsangabe vorfindet und die betreffenden Kapitel nur noch mit Inhalten füllen muss. Von meinem ersten Kontakt zu Stefan Zerbst am 12.07.2002 vergingen also etwa 4 Monate, bis ich am 27.11. dann das OK dazu bekam, mit dem Schreiben des eigentlichen Buches loslegen zu können. Den Termin der Fertigstellung legten wir auf Juli 2003 fest.

Der Schreibprozess

Geschrieben habe ich das Buch in Word. Als Heavy-Computernutzer hatte ich das Gefühl, den Umgang mit Word nicht neu lernen zu müssen, weshalb ich direkt loslegte und Kapitel für Kapitel meinen Text runter schrieb. Das war ein Zeitpunkt, an dem ich noch nicht geahnt hatte, dass Word tatsächlich so praktische Funktionen, wie Kapitelnummerierung, automatisches Inhalts-, Stichwort- und Abbildungsverzeichnis bereithält, und der Einsatz von Formatvorlagen tatsächlich sinnvoll ist. Erst ab der Mitte des Buches, als die konsequente Nummerierung der Kapitel und Unterkapitel im Chaos zu versinken drohte, liess ich mir erklären, wie ich das alles einrichte und benutze. So kann ich rückblickend über Word als Textverarbeitungsprogramm resümieren: Ja, es hat Bugs und Schwächen aber wenn man diese erstmal kennt und mit den vielen mehr oder weniger versteckten Fähigkeiten von Word vertraut ist, ist es ein leistungsfähiges Textverarbeitungsprogramm, das sich zum Schreiben von Büchern eignet. Mein Wissen darüber kam mir für spätere Hausarbeiten für die Uni sehr zu Gute, auch wenn ich heute auf OpenOffice umgestiegen bin, was mit Word meiner Ansicht nach problemlos mithalten kann.

Die Erstellung des Manuskriptes sah so aus: Beim Schreiben der Kapitel hangelte ich mich an der Dokumentvorlage entlang, die nach Phase 4, also noch ohne Inhalt, bereits über 30 Seiten lang war. Jedes grössere Kapitel, das ich fertig stellte, schickte ich per Mail an Stefan Zerbst, der in dieser fünften Phase die Rolle des Editors einnahm. Von ihm erhielt ich Feedback zu meinen Texten mit Korrekturvorschlägen, Änderungswünschen etc.. Dem Vorschlag der Community, mein Inhaltsverzeichnis schonmal online zu stellen, um Anregungen aus der Community in das Buch

mit einfließen zu lassen, kam ich nicht nach. Letztendlich sahen mein Editor und ich darin einfach nur das grosse Risiko, dass zu viel unterschiedlicher Input die Erwartungen und Hoffnungen der Leser zu hoch schraubt, während sich auf der anderen Seite nicht alle Wünsche und Vorschläge in das Buch integrieren lassen. Letztendlich hat jeder andere Vorstellungen von seinem Wunschbuch, weshalb ich mich darauf beschränkte, lediglich meine Vorstellungen von einem Buch, das ich gerne lesen würde, umzusetzen.

Der Zeitaufwand, den das Schreiben der Texte einnimmt, ist enorm. Ich kann mich an keine Phase im gesamten Schreibprozess erinnern, in der ich eine Seite oder gar mehrere einfach so runter geschrieben habe. Entweder kämpfte ich mit jedem Satz, weil ich mir einfach nicht sicher war, wie ich das jeweilige Thema angehen soll, oder ich las immer und immer wieder einen Absatz durch, weil mich eine Formulierung oder eine Wendung störte und ich nicht wusste, wie ich sie beheben kann.

Allein am Theoriekapitel schrieb ich über einen Monat und war froh, dass ich es noch Ende 2002 fertig bekommen habe, und das, obwohl ich ja bereits einen Theorieteil für SelfDXD geschrieben hatte. Damals dachte ich, ich können einen Grossteil der SelfDXD-Texte per Copy&Paste ins Buch kopieren, was im übrigen der Idee einer SelfDXD-Fortsetzung auch näher käme. Doch letztendlich stellte sich beim eigentlichen Schreiben des Buches sehr schnell heraus, dass das leider nicht so einfach ist. In einem Buch müssen Zusammenhänge geschickter eingeleitet und konsequenter ausformuliert werden. So konnte ich, wenn überhaupt, nur einzelne Absätze 1:1 übernehmen. Oftmals findet man aber auch nur Sätze oder Formulierungen aus SelfDXD wieder. Der überwiegende Teil ist wirklich komplett von Grund auf neu geschrieben worden.

Ebenso zeitaufwendig, wie das eigentliche Schreiben, gestaltete sich das Programmieren für das Buch, sowie das Erstellen der nötigen Grafiken und Illustrationen. Das typische Debugging und Verbessern von den vielen kleinen Beispielprogrammen nahm, trotz ihrer geringen Grösse eine Menge Zeit ein. Spätestens ab dem Texturenkapitel musste ich mir erstmal selbst durch ausprobieren und nachschlagen in der SDK eine Menge Wissen aneignen, bevor ich mit dem Strukturieren und Schreiben weitermachen konnte. Extrem wurde es dann in den praktischen Kapiteln, als es um das Thema Kollisionserkennung und Quadtree ging. Ich weiss, dass ich mehrere Wochen nur an dem Code gehangen habe, bis endlich alles so zusammen passte, dass ich weiterschreiben konnte. Und immer wieder sind es vor allem die kleinen Dinge, die einen wahnsinnig aufhalten. Screenshots für das Buch sind schnell gemacht, doch oftmals müssen sie noch „mal eben“ zurecht geschnitten und ins Dokument eingefügt werden. Selbstgemachte Grafiken müssen von Grund auf gezeichnet oder ggf. eingescannt werden. Das sind alles Aufgaben, die zwischen einer Minute und mehreren Stunden einnehmen können.

Mit der Zeit neigt man auch dazu, seine eigenen Ansprüche deutlich herunter zu schrauben. Anfangs hatte

ich vor gehabt, 600 Seiten zu schreiben, viele Referenzlisten aus SelfDXD nach DX 9 zu konvertieren und in den Anhang zu packen. Ich wollte ursprünglich noch ein schönes Spiel zum Buch programmieren und noch einige weitere immer wiederkehrende Kategorien hinzufügen. Doch mit der Zeit, wenn man realisiert, wie langsam man eigentlich vorran kommt, beginnt man, bestimmte Teiles des Buches weg zu rationalisieren, weil man einsieht, dass man sich ohne hin mit der Fertigstellung des Buches verspäten wird.

Desweiteren fragte ich mich während des Schreibens, ob ein Sachbuch für Programmierer eigentlich überhaupt noch zeitgemäss ist. Jedem, der HTML lernen möchte, würde ich die Dokumentation SelfHTML von Stefan Münz empfehlen. Dokumentationen, die man am Computer rezipiert, haben den Vorteil, dass sich durch Links, zu denen man über einen einfachen Klick springen kann, der eigene Lernweg ziemlich gut selbst koordinieren lässt. Man kommt relativ schnell zu dem, was einen interessiert und doch lassen Dokumentation, wie SelfHTML dem Leser die Möglichkeit, das Wissen über einen vorgeschriebenen Weg zu lernen. Nur wenn ich mich davon trennen möchte und mir lieber Referenzlisten anschau, kann ich dieses wesentlich leichter tun. Bei einem Buch muss ich mich als Autor auf das „wichtige“ beschränken, weil ich nicht alles erklären kann. Sofern das Buch nicht auf ein reines Nachschlagewerk ausgerichtet ist, muss ich es so strukturieren, dass der Leser ein angenehmes Gefühl hat, wenn er das Buch liest. Er muss genau die richtigen Sachen zum richtigen Zeitpunkt vorgesetzt bekommen. Bei einem Buch selektiert der Autor, bei einer Online-Dokumentation der Leser.

Das macht es leider unvermeidlich, dass man an der ein oder anderen Stelle Formulierungen wie „Dieser Parameter ist für uns nicht so wichtig“ oder „Das werden wir später genauer erklären“ einfließen lässt. Das sind Formulierungen die ich selbst in Büchern absolut ungern lese, aber manchmal lassen sie sich eben nicht vermeiden.

Zeitgleich mit dem Buchprojekt fing ich in Münster an Informatik zu studieren. Es stellte sich schnell heraus, dass ich während der Vorlesungszeit Abends nur sehr langsam, wenn überhaupt vorran kam. Grade am Anfang des Studiums, wenn man neue Kontakte knüpft und halten will, und im Studium den Start nicht verpassen will, nimmt sowohl das Nacharbeiten der Vorlesungen, sowie der Kontakt zu den Kommilitonen viel Zeit ein. Ich würde nicht sagen, dass ich mich mit der Fertigstellung des Buches deshalb verspätet habe, weil ich auf sovielen Parties und Kneipenabenden war. Aber ganz entziehen kann man sich dem halt nicht, wenn man noch ein halbwegs normales Leben führen und nicht als Computerfreak den ganzen Tag vor dem Rechner hocken will. Hier und da macht man also immer Abstriche, um dem Student-sein zu fröhnen. Hier und da ist man Abends aber auch mal nicht bei den Freunden dabei, weil einen das schlechte Gewissen und der Termindruck einholt und man mal wieder eine Nachtschicht am Schreibtisch einlegen muss. Kurz vor den Klausuren ging es dann gar nicht mit dem Buch vorran. Grade Anfang Januar 2003 hab ich über 3 Wochen lang nichts für das Buch getan, bevor ich die Arbeiten wieder aufgenommen habe. Dann

braucht man wieder ein paar Stunden, um sich in die Arbeit einzufinden, heraus zu bekommen, wo man stehen geblieben ist und was die nächsten Vorhaben sind.

Obwohl also das gesamte Buch bis Juli 2003 fertig sein sollte, schrieb ich das letzte Kapitel erst Ende Oktober zu Ende. Dazu muss man noch wissen, dass ich in den entsprechenden Semesterferien noch Hausarbeiten fertig stellen musste, denen ich mich immer zuerst widmete, um dann den Rest der Zeit in mein Buch investieren zu können. Richtige Semesterferien hatte ich, seitdem ich mit dem Studium angefangen habe und das Buch schrieb, also nicht. Sowohl nach dem ersten, als auch nach dem zweiten Semester verwendete ich die 6-8 Wochen in der vorlesungsfreien Zeit komplett für das Buch. Das hiess leider auch, dass man bei bestem Strand- und Sonnenwetter zu Hause hocken musste, um die Dokumentvorlage mit Inhalten zu füllen.

Der Abschluss

Von der Fertigstellung des Manuskriptes bis zur letztendlichen Veröffentlichung vergingen dann leider nochmal drei Monate, von denen zwei Monate das Korrigieren und Formatieren ins Buchlayout einnahmen. Zu diesem Zeitpunkt häuften sich natürlich die Anfragen auf der Homepage, wann das Buch endlich erscheint, und ob man es sich bereits zu Weihnachten auf den Gabentisch wünschen kann. Das ganze brachte mich insofern in Verlegenheit, als dass ich bereits im Vorfeld den Erscheinungstermin des Buches mehrmals verschieben musste. Wir hatten ja damals angedacht, das Buch im Sommer 2003 raus zu bringen. Als absehbar wurde, dass dieser Termin schonmal nicht einzuhalten war, einigten wir uns darauf, dass Buch zumindest zum Weihnachtsgeschäft rechtzeitig in den Handel zu bringen. Und nun schien auch dieser Termin unrealistisch. In dieser Hinsicht ist ein Buchprojekt ziemlich gut vergleichbar mit der Softwareentwicklung, bei der die letzten 10% genauso viel Zeit in Anspruch nehmen, wie die 90% davor.

Den dritten Monat nach Fertigstellung des Manuskriptes beanspruchte BOD, der Verlag zum Mastern und Erstellen zweier Referenzexemplare, die an Stefan Zerbst und mich gingen. Die Referenzexemplare sind zwei Drucke des Buches, wie es später im Handel erscheinen wird. An dieser Stelle hat man zum letzten Mal die Möglichkeit in den Veröffentlichungsprozess einzugreifen. Änderungen, die jetzt noch an der Vorlage vorgenommen werden, haben allerdings zur Folge, dass sich der Prozess des Masterings und der Erstellung der Referenzexemplare wiederholt und weitere Wochen in Anspruch nimmt.

Nachdem der Druck des Buches erneut bestätigt wurde, dauerte es noch etwa eine Woche, bis das Buch tatsächlich bestellbar wurde, zuerst nur bei libri.de, doch kurze Zeit später auch bei Amazon.

Das eigene Buch

Das eigene Buch in den Händen zu halten, was ist das für ein Gefühl? Zunächst mal natürlich ein gutes! Das Buch ist dick und hat Gewicht. Es liegt gut in der Hand und

auch optisch sieht es wirklich sehr ansprechend aus. So richtig emotional geladen war der Moment, in dem ich das Referenzexemplar aus dem Briefumschlag nahm, aber eigentlich nicht. Klar, es war schön zu sehen, dass das, womit ich mich seit nun über einem Jahr beschäftigt habe, sich nun endlich materialisierte und als greifbares Objekt sozusagen fassbar wurde. Doch auf der anderen Seite war der Stress und die Mühen, die zu diesem gebundenen Papierstapel führten, noch längst nicht vergessen und überwunden. Daher war es viel mehr ein Gefühl der Erleichterung darüber, dass das Buch nun endlich seinen Weg zum Verlag und in den Buchhandel gefunden hat, dass die ganze Arbeit eben nicht umsonst war sondern tatsächlich zu etwas Vorzeigbarem wurde. Und auch jetzt noch, obwohl das Buch nun schon seit einigen Monaten draussen ist, stellt sich die Vergangenheit für mich nicht schöner dar als zum Zeitpunkt der Fertigstellung. Es war kein Horror, den ich da durchgemacht habe, aber es war auf jedenfall anstrengend. Was bleibt, ist der Stolz, ein eigenes Buch auf den Markt gebracht zu haben und die Autorenmarge für einen etwas längeren Kneipenabend ;-).

Münster, den 03.08.2004

Verfasser: Martin Pyka
Email: martin.pyka@gmx.de

Literatur:
Martin Pyka, „DirectX9 in Delphi“, BOD, 2004

Links:
Homepage von Martin Pyka
<http://www.minfos.de>

Homepage von Stefan Zerbst
<http://www.zfx.info>

SelfDXD
<http://www.minfos.de/SelfDXD>

SelfHTML
<http://www.teamone.de/selfhtml>

BoD - Books on Demand
<http://www.bod.de>