

mitp Professional

Modern Objective-C und Cocoa Praxiseinstieg

Praxiseinstieg

Bearbeitet von
Holger Hinzberg

3.; überarbeitete Auflage 2014 2014. Taschenbuch. 592 S. Paperback

ISBN 978 3 8266 9701 2

Format (B x L): 17 x 24 cm

Gewicht: 979 g

[Weitere Fachgebiete > EDV, Informatik > Programmiersprachen: Methoden > Objektorientierte Programmierung](#)

Zu [Inhaltsverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of varying sizes, arranged in a slight arc. Below the main text, the words 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.



Holger
Hinzberg
3. Auflage

Modern Objective-C und Cocoa Praxiseinstieg

Programmierung für Mac® OS X und iPhone



Einleitung

Es ist vielleicht schwer zu glauben, aber bis vor wenigen Jahren war die Programmiersprache Objective-C nur wenigen Entwicklern vertraut. Der Marktanteil der Firma Apple war klein und auf anderen Plattformen konnte sich Objective-C als Sprache nie erfolgreich durchsetzen. Seitdem ist jedoch viel passiert. Die steigende Popularität von Mac- und iOS-Geräten führte zu einer regelrechten Wiederentdeckung der Sprache und viele Menschen fanden Gefallen an der manchmal etwas ungewöhnlichen Art der Softwareentwicklung für Computer und portable Geräte der Firma Apple.

War Literatur zur Softwareentwicklung für OS X und iOS am Anfang schwer zu finden und schwer zu verstehen, so gibt es inzwischen eine große Flut an Büchern zu diesen Themen. Sehr viele davon sind jedoch zu oberflächlich oder stellen zu hohe Ansprüche an die Leser – zwei Fehler, die ich mit diesem Buch nicht wiederholen möchte. So brachte mich die Unzufriedenheit mit den vorhandenen Büchern dazu, selbst tätig zu werden.

Die Beispiele in diesem Buch sind einfach gehalten. Einfach, das bedeutet in manchen Fällen nicht sehr lebensnah, aber vielleicht genau deshalb besser dazu geeignet, Grundlagen wirklich zu erklären. Der Name »Praxiseinstieg« bedeutet auch, dass Sie mit diesem Buch wirklich selbst Programme entwickeln und die Seiten mit Programmcode und weniger mit Klassendiagrammen gefüllt sind. Sie sollen erfahren, wie die Dinge funktionieren, und Sie werden lernen, wie man eine Anwendung erstellt und die nötigen Werkzeuge bedient. Auch gibt es in diesem Buch kein Projekt, das sich vom ersten bis zum letzten Kapitel entwickelt, sondern viele kleine Bausteine, die gezielt Themen behandeln, welche auf den ersten Blick wenig miteinander zu tun haben, aber dennoch in vielen Anwendungen zum Einsatz kommen.

Die Firma Apple bietet mit iOS App Store und Mac App Store inzwischen zwei Plattformen, die es selbst Programmieranfängern ermöglichen, ihre Software einem internationalen Publikum anzubieten. Alles, was Sie benötigen, ist eine gute Idee und vielleicht ein wenig Talent, denn wie Sie auf den folgenden Seiten erfahren werden, ist die Entwicklung eigener Programme gar nicht so kompliziert, wenn man den richtigen Einstieg findet.

Einen Einstieg für Objective-C und Cocoa zu schreiben stellt jedoch für jeden Autor eine Herausforderung dar, denn es ist schwierig, einen Anfang und ein

Ende zu finden. Nicht weil die Themen schwierig oder kompliziert sind, sondern wegen der Vielzahl an Möglichkeiten, die OS X und iOS inzwischen bieten. Die Mitarbeiter von Apple haben bei der Entwicklung beider Systeme hervorragende Arbeit geleistet und man sollte es dem Unternehmen hoch anrechnen, dass es seine Klassenbibliotheken und Entwicklerwerkzeuge der Öffentlichkeit, also auch Ihnen und mir, zur Verfügung stellt.

Dieses Buch heißt Praxiseinstieg und es ist daher die Praxis, die im Vordergrund stehen soll. Die Beispiele sind so ausgelegt, dass sie sehr leicht programmiert werden können, und das ist auch nötig, um Objective-C und Cocoa wirklich kennenzulernen. In den ersten beiden Kapiteln werden Sie noch keinen eigenen Programmcode schreiben, dafür erfahren Sie Wissenswertes über die Entstehung und den Aufbau der Sprache Objective-C, das CocoaFramework und einige andere Dinge, die Sie vielleicht überraschen werden.

An wen richtet sich das Buch?

Trotz aller guten Vorsätze, eine wirklich einfache Einführung zu schreiben, fängt auch dieses Buch leider nicht bei null an. Dafür reichen die zur Verfügung stehenden Seiten nicht aus. Wenn Sie als Leser aber schon ein wenig Erfahrung mit einer anderen objektorientierten Programmiersprache haben und jetzt auch OS X oder iOS für sich entdeckt haben, dann ist es das richtige Buch für Sie und die Beispiele sollten keine zu großen Hürden sein. Dabei ist es unerheblich, ob Sie Vollzeitentwickler oder nur Hobbyprogrammierer sind. Sind Begriffe wie Compiler, Klasse und Vererbung für Sie keine Fremdwörter, dann spricht nichts dagegen, dass Sie ebenfalls ein erfolgreicher Programmierer für die Apple-Plattformen werden.

Wenn Sie allerdings noch gar keine Erfahrungen mit einer Programmiersprache gemacht haben, dann ist alternativ das Buch »Mac-Programmierung für Kids« empfehlenswert, für das keinerlei Vorkenntnisse vorausgesetzt werden.

Aufbau des Buches

Ein Überblick über die Entwicklungsumgebung Xcode in der Version 5 und ein grober Überblick über die Grundlagen der Programmiersprache Objective-C sind der erste Teil des Buches. Hier lernen Sie Ihr Handwerkszeug und die ersten Befehle kennen, um schon eigene kleine Programme zu schreiben. Auf eine grafische Oberfläche wird in diesem Teil noch verzichtet, um nicht zu sehr von den Grundlagen abzulenken und das Lernen von vielen neuen Dingen nicht unnötig zu komplizieren. Trotzdem erfahren Sie, wie man mithilfe verschiedener Werkzeuge den Programmablauf verfolgen kann und den Debugger einsetzt, um Fehler zu finden.

Die Entwicklung von Anwendungen mit grafischen Benutzeroberflächen füllt den zweiten Teil des Buches. Hier lernen Sie, wie Textfelder, Schaltflächen und viele andere Steuerelemente funktionieren und wie so eine Anwendung aufgebaut ist. MVC-Architektur, Delegation und Sprachausgabe sind nur einige der behandelten Themen.

Der dritte Teil des Buches beschäftigt sich mit der Programmierung für das iOS-Betriebssystem, also für das iPhone, iPad und den iPod touch. Die Entwicklung einer »App« ist der eines OS-X-Programms ähnlich, allerdings bieten diese Geräte vollkommen andere Möglichkeiten der Bedienung. Mithilfe eines Simulators können programmierte Apps direkt auf dem Mac getestet werden, Sie benötigen kein iOS-Gerät für diese Beispiele.

Im Internet

Sollten sich Fehler im Buch finden oder Apple Anpassungen an seinen Entwicklungswerkzeugen vornehmen, werde ich versuchen, diese auf meiner Webseite zu beschreiben, damit Sie auch weiterhin problemlos mit dem Buch arbeiten können. Sie finden die Seite im Internet unter der Adresse:

<http://www.cocoa-coding.de/praxis>

Auf der Webseite finden Sie außerdem die einzelnen Beispielprojekte zum Download, aber auch Informationen zu anderen Themen, die es nicht in das Buch geschafft haben.

Bei Fragen zum Buch oder wenn Sie Fehler finden, können Sie sich gerne auch direkt an mich wenden, meine E-Mail-Adresse finden Sie ebenfalls auf der Webseite.