
Vorwort der Herausgeber

Zielsetzung dieses Buchs Zielsetzung des vorliegenden Buchs ist es, einen fundierten Überblick über den gegenwärtigen Stand und die zukunftsweisenden Entwicklungen und Technologien aus der überaus hohen Fülle an Themen im Bereich der mobilen Anwendungen und Anwendungsentwicklung zu geben. Das Buch verfolgt diesbezüglich vor allem das Ziel, Grundlagen zu vermitteln, die in eigenen Entwicklungsprojekten für die Sicherstellung einer erfolgreichen Umsetzung angewendet werden können. In diesem Zusammenhang werden notwendige Kenntnisse aus den Bereichen Softwaretechnik, Software Engineering, Projektmanagement sowie Marketing und Vertrieb vermittelt, die für die Entwicklung, Planung und Vermarktung mobiler Anwendungen benötigt werden. Ein weiteres Ziel des Buchs besteht darin, eine Transparenz über die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten mobiler Applikationen zu schaffen und sowohl Rahmenbedingungen und Problembereiche als auch Handlungsempfehlungen für Unternehmen aufzuzeigen. Hierzu werden dem Leser reale Entwicklungsprojekte vorgestellt, deren Planungs- und Entwicklungsphase aufgezeigt sowie innerhalb des Entwicklungsprozesses identifizierte Probleme und Lösungsansätze dargestellt.

Was liefert das vorliegende Buch? Die Kapitel dieses Herausgeberbandes enthalten eine Vielzahl praxisrelevanter Inhalte zu den Themen App-Entwicklung, -Geschäftsmodelle und -Marketing. Das vorliegende Buch liefert weiterhin eine differenzierte Sichtweise über mögliche Einsatzgebiete und Anwendungsbereiche mobiler Anwendungen im B2B- oder B2C-Bereich. Praktiker werden bei der Lektüre dieses Bandes umfangreiche Hilfestellungen und konkrete Informationen zur Umsetzung von Strategien und Vorgehensweisen zur App-Entwicklung erhalten. Aber auch Theoretiker und Wissenschaftler sowie allgemein an der Thematik „App“ Interessierte werden das Buch mit Gewinn lesen können.

An wen richtet sich „App4U“? Das vorliegende Buch wendet sich vornehmlich an Unternehmer, IT-Verantwortliche und IT-Praktiker aus IT-anwendenden Unternehmen und IT-Unternehmen, ferner an Lehrende und Studenten der Wirtschaftsinformatik und BWL sowie allgemein all diejenigen Personen in Gesellschaft und Politik, die sich mit der Zukunft des IT-Sektors beschäftigen.

Aufbau des Buchs Das Buch strukturiert die Thematik der mobilen Applikationen in drei Hauptteile. Im ersten Teil werden die allgemeinen Grundlagen von Apps, die Strategien zur App-Entwicklung und der App-Markt aus unterschiedlichen Perspektiven heraus betrachtet. Der zweite Teil beschäftigt sich mit Vorgehensmodellen und Technologien zur App-Entwicklung. Gegenstand des dritten Teils sind Praxisbeispiele der App-Entwicklung. Nachfolgend werden die einzelnen Kapitel jeweils entsprechend ihrer inhaltlichen Zuordnung zu den aufgeführten Teilen I. bis III. skizziert.

I. Grundlagen, Strategie und Markt

Christian Aichele und Marius Schönberger führen zunächst in die Thematik der mobilen Applikationen ein. Die Autoren geben eine Übersicht über die Entstehung mobiler Anwendungen und zeigen wesentliche Erfolgsfaktoren in dem B2B- und B2C-Bereich. Abschließend werden der Aufbau und die Schwerpunkte des vorliegenden Buchs aufgezeigt.

Marius Schönberger stellt im zweiten Kapitel „Auf dem Weg zur optimalen mobilen Anwendung: Orientierung und Beweggründe zur Entwicklung mobiler Anwendungen“ zunächst fest, dass sich mit dem Aufbau einer neuen App-Infrastruktur die Prozesse und Arbeitsweise in Unternehmen erheblich verändern. Er legt in seinem Beitrag dar, dass kaum ein Unternehmensbereich von den Veränderungen im Zusammenhang mit der Ausbringung von mobilen Applikationen ausgeschlossen bleibt. Unternehmen entscheiden sich immer mehr, den Einsatz mobiler Anwendungen für kundenspezifischen Mehrwert zu nutzen. Für die Vorbereitung des Entwicklungsvorhabens gibt der Autor einen Orientierungsrahmen vor, der die Besonderheiten der B2B- und B2C-Märkte, das Vorgehen bei der Auswahl und Einführung mobiler Anwendungen sowie anfallende Kosten bei der Entwicklung berücksichtigt.

Christian Aichele beschreibt im Kapitel „Strategien und Geschäftsmodelle für mobile Applikationen: Die Vorgehensweise zur Etablierung mobiler Applikationen im B2B und B2C“ den Paradigmenwechsel in der Informationstechnologie von der klassischen proprietären und monolithischen Informationstechnologie hin zum dynamischen Einsatz mobiler Applikationen auf unterschiedlichsten Endgeräten. Nach einer Darstellung von Strategien für die App-Entwicklung und Vorgehensweisen zur Generierung einer Strategie auf Basis eines Fallbeispiels skizziert der Autor Geschäftsmodelle für mobile Applikationen im B2C- und B2B-Umfeld. Abschließend wird in das Projektmanagement für die App-Entwicklung eingeführt. Der Autor gelangt dabei zu dem Schluss, dass die etablierten Unternehmen, die den App-Einsatz nicht rechtzeitig oder nur unzureichend vollziehen sowie ihr Geschäftsmodell nicht weiterentwickeln, das Risiko eingehen, in Zukunft erhebliche Nachteile in Kauf nehmen zu müssen.

II. Vorgehensmodelle und Technologien

Im vierten Kapitel „Der professionelle Einstieg in die erfolgreiche App-Entwicklung: Fachliche und technologische Grundlagen der App-Entwicklung“ beschreibt Marius Schönberger fachliche und technologische Grundlagen im Zusammenhang mit der operativen Einführung von mobilen Applikationen. Der Autor gibt zunächst eine Einführung in die Thematik der Softwareentwicklung. Daran anknüpfend werden mobile Endgeräte hinsichtlich ihrer Typologisierung, verwendeten Betriebssysteme und spezifischen Eigenschaften betrachtet. In einem weiteren Schritt werden verschiedene Applikationstypen und Entwicklungsstrategien dargestellt. Das Kapitel endet mit einer Vorstellung verschiedener Werkzeuge zur Unterstützung der mobilen Anwendungsentwicklung.

Im Kapitel „Mit Struktur und Methode in die projektindividuelle App-Entwicklung: Praktische Ansätze zur zielorientierten Anwendung von Software Engineering“ stellen Christian Aichele und Marius Schönberger zunächst fest, dass in der aktuellen Diskussion um mobile Anwendungen bisher keine einheitlichen Vorgehensmodelle zur Planung, Implementierung und Vermarktung von Apps bestehen. Aus diesem Grund haben die Autoren ein Vorgehensmodell zur mobilen Anwendungsentwicklung aufgestellt, welches in die Phasen Markt- und Problemanalyse, Planung und Konzeption, Entwicklung und Test sowie Einführung und Veröffentlichung unterteilt ist. Neben den notwendigen Aufgaben- und Tätigkeitsbereichen innerhalb der genannten Phasen werden weiterhin Werkzeuge und Methoden zur Unterstützung des Entwicklungsprozesses vorgestellt.

Klaus Knopper stellt im sechsten Kapitel „Mobile Security: Grundlagen und Beispiele aus Theorie und Praxis zur Systemsicherheit bei der Anwendung mobiler Softwaresysteme“ fest, dass bei der Nutzung von mobilen Applikationen der Datenschutz und die Datensicherheit besondere Aufmerksamkeit erfordern. Neben der Sicherheitsarchitektur mobiler Betriebssysteme und Anwendungen beschreibt der Autor weiterhin verschiedene Vorfälle und Bedrohungsszenarien in Bezug auf die mobile Sicherheit. Anhand der in der Informationssicherheit allgemein bestehenden Teilgebiete Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität gibt der Autor abschließend technische Hilfsmittel, Sicherheitsmaßnahmen und Handlungsempfehlungen.

III. Praxisbeispiele

Im Eingangskapitel des dritten, technisch orientierten Buchteils beschäftigt sich Marius Schönberger in seinem Kapitel „Business Case I: Mobile Applikationen zur persönlichen Finanzplanung“ mit der Konzeption und Entwicklung einer mobilen Applikation zur Baufinanzierung. Der Autor beschreibt hierbei den gesamten Ablauf des Software Engineering, beginnend bei der vorliegenden Problemstellung und Motivation zur Entwicklung, über die Planungs- und Konzeptphase bis zur Implementierung und der Evaluierung der mobilen Anwendung.

Christian Radny stellt in seinem Kapitel „Business Case II: Presenter App“ zunächst fest, dass die Kommunikations- und Informationstechnologie eine Schlüsselrolle beim Einsatz von mobilen Applikationen im B2B einnimmt. Dabei sind neue, hochperformante Technologien ein wichtiger Baustein für den Aufbau und die Entwicklung mobiler Softwarearchitekturen. Der Autor beschreibt daher zunächst Besonderheiten bei der Softwareentwicklung für mobile Endgeräte, bevor er nachfolgend auf die Entwicklung und Konzeption einer Presenter-Anwendung für PowerPoint eingeht, die für das mobile Betriebssystem Android umgesetzt wurde. Ziel des Autors ist es, dass der Leser die Softwareentwicklung unter Android verstehen soll und den Aufbau der entwickelten Applikation nachvollziehen kann.

Im Kapitel „Business Case III: Rating-Tool“ plädiert Dennis Christmann dafür, die App-Technologie nicht isoliert zu betrachten, da diese eine revolutionäre Basistechnologie in der serviceorientierten Architektur darstellt, deren Bedeutung erst durch eine konsequente Integration in die Geschäftsanwendungen von Unternehmen sichtbar wird. Unternehmen stehen jedoch vor der Herausforderung, aus der Vielfalt der am Markt vorhandenen mobilen Anwendungen eine für unternehmensinterne oder -externe Problemstellungen benötigte App auszuwählen. Damit Unternehmen sich am Markt für mobile Applikationen zurechtfinden, greifen viele auf Tests und Rezensionen zurück. Hierzu werden oftmals für die Erzeugung von Rankings Bewertungstools verwendet. Durch den Beitrag wird die Entwicklung eines Rating-Tools zur Bewertung von mobilen Applikationen vorgestellt. Im ersten Schritt wird das Bewertungsmodell entwickelt, auf dessen Basis im Anschluss das Rating Tool in Java entwickelt wird.

Bei allen hier dargestellten Praxisbeispielen handelt es sich um erfolgreiche App-Entwicklungen, die sämtlich zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Buchs Ende 2013 bereits abgeschlossen waren.

Das vorliegende Buch gibt den technischen Entwicklungsstand des Sommers 2013 wieder. Einige Aussagen und Analysen der nachfolgenden Kapitel sind durchaus eng mit diesem Stand verknüpft und folgerichtig vor diesem zeitlichen Bezug zu bewerten. Vielfach sind jedoch die in diesem Buch getätigten Aussagen prinzipieller Natur und infolgedessen auch ohne direkten Zeitbezug. Aussagen zur optimalen Gestaltungsmethodik von App-Projekten, zum Management von App-Entwicklungen, zu Methoden der Entwicklung und Qualitätssicherung und vielem mehr behalten auch nach einer Gesetzesänderung oder geänderten Technologie weiterhin ihre Gültigkeit.

Zum Schluss gilt unser ganz besonderer Dank allen an diesem Buch beteiligten Autoren, ohne deren hohes Engagement beim Verfassen der nachfolgenden Kapitel dieses Buchprojekts nicht hätte realisiert werden können. Darüber hinaus bedanken wir uns bei zahlreichen Führungskräften aus der IT-Industrie, Fachexperten und Praktikern, die uns bei der Erstellung dieses Buchs wiederholt mit Rat und ihrem detaillierten Wissen unterstützt haben. Nicht zuletzt gilt unser Dank auch der professionellen Unterstützung und wohlwollenden Begleitung durch das Lektorat Informatik und Elektrotechnik des Springer Vieweg Verlags.

Wir würden uns freuen, wenn der vorliegende Herausgeberband einen Beitrag zur inhaltlichen Konkretisierung und zum Erfolg von App-Entwicklungen leisten könnte sowie dem Praktiker bei der Umsetzung von Projekten zur App-Erstellung hilfreiche Informationen zur erfolgreichen Realisierung geben kann.

Ketsch, im September 2013
Homburg, im September 2013

Christian Aichele
Marius Schönberger

App4U

Mehrwerte durch Apps im B2B und B2C

Aichele, C.; Schönberger, M. (Hrsg.)

2014, XXIII, 405 S. 100 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-8348-2435-6