

Integration mobiler IT-Systeme

Einsatzfelder – Management – Strategie

Herausgegeben von

Prof. Dr. Wolf Knüpffer

Mit Beiträgen von

Prof. Dr. Wolf Knüpffer,

Dr. Andreas Gabriel,

David Herzog und

Michael Schnaider

ERICH SCHMIDT VERLAG

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter
[ESV.info/978 3 503 17156 9](http://ESV.info/978%203%20503%2017156%209)

Gedrucktes Werk: ISBN 978 3 503 17156 9

eBook: ISBN 978 3 503 17157 6

Alle Rechte vorbehalten.

© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2017

www.ESV.info

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Nationalbibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/NisoZ 39.48-1992 als auch der ISO-Norm 9706.

Druck und buchbinderische Verarbeitung: Hubert & Co., Göttingen

Vorwort

Mobile Informationstechnologie durchdringt mittlerweile alle Bereiche unserer Lebens- und Arbeitswelt und die Zeit des Experimentierens mit den Möglichkeiten dieser neuen Technologie ist mittlerweile vorbei. Gefordert sind heute Lösungen, die sich sinnvoll in die Strategie des Unternehmens integrieren und den Aufwand für ihren Aufbau nicht nur rechtfertigen, sondern auch neue Chancen eröffnen. Mit zunehmender Verbreitung mobiler Anwendungen wird aber auch deutlich, dass mit dem Einsatz mobiler Informationstechnologie zahlreiche Gefahren und Risiken verbunden sein können. Wie die Erfahrung aus vielen Projekten zeigt, sind beim Aufbau geeigneter mobiler Lösungen neben technischen und betriebswirtschaftlichen Aspekten auch zunehmend sicherheitsrelevante und juristische Problemstellungen zu berücksichtigen. Diese Erkenntnis war die Grundlage für die Idee und die Konzeption dieses Buches. Es sollte ein praxisbezogenes Werk entstehen, das durch eine differenzierte Betrachtung der verschiedenen relevanten Problembereiche eine Grundlage für ein umfassendes und ganzheitliches Management mobiler Informationssysteme bietet.

Glücklicherweise konnten für die Umsetzung dieser Idee einige sehr geeignete und engagierte Mitstreiter gewonnen werden, mit denen ich zum Teil seit mehreren Jahren erfolgreich zusammenarbeite. Zuallererst sind in der Reihe dieser Personen meine drei Mitautoren Rechtsanwalt David Herzog, Dr. Andreas Gabriel und Dipl.-Inform. Michael Schnaider zu nennen. Sie haben mit ihren Beiträgen umfassende Fachkenntnisse auf ihren jeweiligen Themengebieten in dieses Buch eingebracht. Alle drei sind als gefragte Fachleute täglich mit der Lösung von Aufgaben im Umfeld der Mobilinformationstechnologie befasst und in ihre jeweiligen Projekte stark eingebunden. Umso höher ist ihr Einsatz für dieses Buch zu bewerten. Ihnen gilt mein besonderer Dank.

Nicht minder dankbar bin ich für den fachlichen Input und die zahlreichen Anregungen meiner beiden Fachkollegen Prof Dr. Michael Zilker und Prof. Dr. Sascha Müller Feuerstein. Michel Zilker hat ganz wesentlichen Anteil an der Entwicklung des Projektbeispiels, das in diesem Buch zur Veranschaulichung der dargestellten Problemstellungen eingesetzt wird. Darüber hinaus hat er wesentliche Teile der Entstehung dieses Buches mit fachlichem Rat und prüfendem Auge begleitet. Sascha Müller Feuerstein lieferte wichtige Anregungen zur Vervollständigung der in Kapitel 7 vorgestellten Vorgehensweise zur Konzeption und Realisierung einer Mobile-Gesamtstrategie.

Die Korrektur des Textes hat dankenswerterweise Ruth Dommaschk M. A. über-

nommen. Mit ihrem akribischen Einsatz und kritischem Blick hat sie maßgeblichen Anteil an der Qualität des vorliegenden Werkes.

Die mobile Informationstechnologie ist komplex und entwickelt sich in vielen Facetten ständig weiter. Entsprechend anspruchsvoll sind die Aufgaben und Problemstellungen für das IT-Management in diesem Themenumfeld. Vor allem im sicherheitstechnischen und juristischen Bereich ist ein umfassendes Wissen über die geltenden Rahmenbedingungen und die möglichen Risiken unabdingbar. Wie wir aber im Verlauf dieses Buches zeigen, gibt es für nahezu alle Problemstellungen geeignete Lösungen und die nötigen Methoden und Werkzeuge zur Realisierung neuer Ideen sind vorhanden. Wir wünschen dabei viel Erfolg.

Würzburg im Januar 2017

Wolf Knüpffer

Inhalt

Vorwort	v
Inhalt.....	vii
1 Zieldefinition.....	1
1.1 Zielgruppe und Zielsetzung.....	2
1.2 Der Weg zum Ziel	3
2 Einordnung wesentlicher Grundbegriffe und Entwicklungen	7
2.1 IT wird mobil: Vom Mobiltelefon zu Smartphone und Smartwatch	7
2.2 Vom Betriebssystem zum mobilen Ökosystem	10
2.3 Von der App zum integrierten mobilen Service	11
2.3.1 Arten von Apps	12
2.3.2 Apps im Kontext mobiler Services	14
2.4 Mobile Business und mobiles Arbeiten – Abgrenzung und Einordnung.....	17
3 Einsatzfelder mobiler Anwendungen aus Unternehmenssicht	19
3.1 Mobile Anwendungen in der Kundenkommunikation und dem Marketing	20
3.1.1 Kundeninformation und -dialog.....	20
3.1.2 Mobile Promotion und mobile Advertising	23
3.1.3 Mobile Commerce	28
3.2 Mobile Anwendungen als Produkt oder Service.....	32
3.3 Produkterweiterungen durch mobile Services	33
3.4 Mobile Anwendungen im Außendienst	35

3.4.1	Mobile Beratungs- und Vertriebsunterstützung.....	35
3.4.2	Smarter mobiler Service und Support.....	36
3.5	Mobile Unterstützung unternehmensinterner Tätigkeiten	37
3.5.1	Mobile Personal Information Management	37
3.5.2	Mobiler Zugriff auf Unternehmensanwendungen	38
3.5.3	Smarte Anlagen- und Prozesssteuerung.....	39
3.6	Projektskizze für eine integrierte mobile Unternehmenslösung	41
3.6.1	Situation und Unternehmensumfeld	41
3.6.2	Geplante Anwendungen.....	41
3.6.3	Die Anwendungen im Zusammenhang.....	44
4	Aufgaben und Werkzeuge im Management mobiler Anwendungen	47
4.1	Management mobiler Kundenbeziehungen.....	47
4.1.1	CRM als integrierter Ansatz	47
4.1.2	Mobile Marketing Management durch Marketing Automation.....	51
4.1.3	IT-Integration und Channel Management im M-Commerce	52
4.1.4	Verkaufs- und Serviceunterstützung durch M-CRM.....	54
4.2	Enterprise Mobility Management (Michael Schnaider).....	54
4.2.1	Wesentliche Entscheidungen	56
4.2.2	Aspekte des Mobility Management am Beispiel DreamBus GmbH	62
4.2.3	Integrativer Lösungsansatz: Enterprise Mobility Management.....	63
4.2.4	Markt-Entwicklung.....	72
4.2.5	Cloud versus On Premises	73

5 Sicherheitstechnische Anforderungen (Andreas Gabriel)	75
5.1 Wichtige Begriffe im Umfeld der mobilen Sicherheit	76
5.2 Basis-Sicherheit für mobile Endgeräte	77
5.3 Weiterführende Sicherheitsmaßnahmen	82
5.4 Individuelle Schutzmaßnahmen im Unternehmen	85
5.5 Sichere (Eigen-) Entwicklung	88
5.6 Umsetzung „Informationssicherheit bei der DreamBus GmbH“	89
5.7 Zusammenfassung & Fazit	92
6 Rechtliches Umfeld (David Herzog)	93
6.1 Innerer Kreis der Unternehmensführung	95
6.1.1 Allgemeine Pflichten ordnungsgemäßer Unternehmensführung	96
6.1.2 Haftungstatbestände, Organisationsverschulden	97
6.1.3 Freiwillige Selbstverpflichtungen	99
6.2 Unternehmensinterner Rechtskreis	100
6.2.1 Datenschutz	101
6.2.2 Grundrechtskollisionen	111
6.3 Unternehmensexterne – Kunden und Dritte	120
6.3.1 Datenschutz	122
6.3.2 Verbraucherschutz	122
6.3.3 Urheberrecht	125
6.3.4 Wettbewerbsrecht	127
6.3.5 Umgang mit der öffentlichen Meinung	129
6.3.6 Rechtskonforme Gestaltung von E-Commerce-Plattformen, insbesondere von Apps	130

7 Entwicklung und Umsetzung einer Mobile-Gesamtstrategie.....	141
7.1 Potential- und Umfeldanalyse	143
7.1.1 Ermittlung des internen Handlungsbedarfs.....	143
7.1.2 Betrachtung des Marktes und Geschäftsumfeldes	144
7.2 Strategieentwicklung und Grobkonzeption.....	145
7.2.1 Festlegung der Ziele und Zielgruppen	146
7.2.2 Grobkonzeption der geplanten Gesamtlösung	147
7.3 Entwicklung des Sicherheits- und Enterprise Mobility Management-Konzepts	148
7.4 Definition und Priorisierung von Teilprojekten	150
7.5 Realisierung der Teilprojekte	151
7.5.1 Szenariobasierte Anforderungsermittlung	151
7.5.2 Auswahl und Zukauf von Standardsoftwarelösungen	155
7.5.3 Individualentwicklung integrierter mobiler Services.....	156
7.6 Technisch-organisatorische Integration	169
7.7 Bereitstellung und Distribution	170
7.8 Bewerbung, Anwendungsbetrieb und Monitoring	171
7.9 Lifecycle Management.....	172
8 Ausblick	175
8.1 Standortbestimmung	175
8.2 Erkennbare Entwicklungen	176
8.3 Herausforderungen für Unternehmen	177

Über die Autoren	179
Literaturverzeichnis.....	181
Abkürzungsverzeichnis	187
Stichwortverzeichnis	191