

Auf einen Blick

TEIL I Einführung

- 1 Was ist eigentlich User Experience? 25
- 2 Dos and Don'ts: Faktoren für gute User Experience 37
- 3 SAPs Weg zur neuen User Experience 61

TEIL II UX-Strategie, -Methoden und -Techniken

- 4 Mit Experience Management zum intelligenten Unternehmen 99
- 5 Die passende UX-Strategie 121
- 6 Ein Blick in den SAP-Baukasten 161

TEIL III User Experience gestalten

- 7 Klassische Transaktionen mit SAP Screen Personas transformieren ... 193
- 8 Vorgefertigte User Experience: SAP Fiori Elements und SAP Build 237
- 9 Eigene SAP-Fiori-Apps entwickeln 293
- 10 SAP aus der Brieftasche: SAP Mobile Cards und
Mobile Development Kit 331
- 11 Eine mobile iOS-App: SAP Cloud Platform SDK for iOS 373

TEIL IV Design- und Technologietrends für die User Experience der Zukunft

- 12 Smarte Assistenten im Geschäftsumfeld: SAP Conversational AI 435
- 13 User Experience für Geschäftsanwendungen der Zukunft 459

Inhalt

Vorwort	15
Einleitung	17

TEIL I Einführung

1 Was ist eigentlich User Experience? 25

1.1 User Experience, Usability und UI-Design	26
1.1.1 User Experience	26
1.1.2 Usability	28
1.1.3 UI-Design	30
1.2 User Experience in Zeiten von Marken, Innovationen und Social Media	34
1.3 Zusammenfassung	36

2 Dos and Don'ts: Faktoren für gute User Experience 37

2.1 Drei Beispiele für User Experience und was man daraus lernen kann	38
2.1.1 Juicero Press: die Saftpresse, die keiner braucht	38
2.1.2 Windows 8: Es wächst zusammen, was nicht zusammengehört	40
2.1.3 Die Evolution von iOS: vom Skeuomorphismus zum Flat Design	45
2.2 Einflussfaktoren für User Experience	50
2.2.1 Brauchbarkeit	51
2.2.2 Attraktivität	51
2.2.3 Markenwahrnehmung	52
2.3 Gute User Experience ist kein Zufall	53
2.3.1 Disziplinen des User Experience Designs	53
2.3.2 Designsysteme und nutzerorientiertes Design	57
2.4 Zusammenfassung	58

3	SAPs Weg zur neuen User Experience	61
3.1	Rückblick: die Zeit vor SAP Fiori	61
3.1.1	Klassische Applikationen im SAP GUI	62
3.1.2	Webapplikationen	64
3.1.3	Native mobile Apps	67
3.1.4	Technologiegetriebene Benutzeroberflächen	68
3.2	SAP Fiori – SAP entdeckt User Experience	69
3.2.1	SAP Fiori als Designsystem	71
3.2.2	Designprinzipien von SAP Fiori	72
3.2.3	SAP Fiori Design Guidelines	76
3.2.4	SAP Fiori Launchpad	78
3.3	SAP Fiori 2.0 – die SAP S/4HANA User Experience	81
3.3.1	Belize als neues Standard-Theme	82
3.3.2	Erweiterungen des SAP Fiori Launchpads	83
3.3.3	Neue Floorplans	87
3.4	SAP Fiori 3 – konsistent, intelligent und integriert	88
3.4.1	Ein konsistentes Look & Feel für alle SAP-Produkte	89
3.4.2	Einbettung intelligenter Anwenderunterstützung	93
3.4.3	Ein integriertes Nutzungserlebnis	94
3.5	Zusammenfassung	95

TEIL II UX-Strategie, -Methoden und -Techniken

4	Mit Experience Management zum intelligenten Unternehmen	99
4.1	SAP S/4HANA als Mittelpunkt der Intelligent Suite	100
4.1.1	SAP S/4HANA	102
4.1.2	Intelligent Suite	103
4.1.3	Experience Management	105
4.1.4	Business Technology Platform	107
4.1.5	Das intelligente Unternehmen	109
4.2	Neuer Kurs für Ihre UX-Strategie	111
4.2.1	Architektur	113
4.2.2	Organisation und Mitarbeiter	115
4.2.3	Prozesse und Methoden	116

4.2.4	IT-Services und Werkzeuge	117
4.2.5	Innovationen	118
4.3	Zusammenfassung	119
5	Die passende UX-Strategie	121
5.1	Blaupause für den UX-Designprozess	122
5.1.1	Nutzerorientierter Entwicklungsprozess	122
5.1.2	Design- und Architektur-Gates	125
5.1.3	Berücksichtigung von Designrichtlinien	128
5.2	Die Rolle des UX-Designers	131
5.2.1	Gründe, sich als UX-Designer zu spezialisieren	132
5.2.2	Anforderungen an einen UX-Designer	133
5.2.3	Etablierung eines eigenen UX-Designteams	134
5.3	Design Thinking und ein nutzerorientierter Designprozess	135
5.4	UX-Methoden	137
5.4.1	Kontextinterview	138
5.4.2	Personas	140
5.4.3	Customer Journey Map	142
5.4.4	User Story Map	144
5.4.5	Prototyping	146
5.4.6	UX-Experten-Review	150
5.4.7	Usability-Tests	153
5.4.8	A/B-Test	155
5.5	Stolpersteine umgehen	156
5.6	Zusammenfassung	159
6	Ein Blick in den SAP-Baukasten	161
6.1	SAP-UI-Technologien und UX-Werkzeuge im Überblick	162
6.2	SAP Cloud Platform	168
6.3	Wichtige UI-Technologien	172
6.3.1	SAPUI5	173
6.3.2	OData	177
6.3.3	Dynpro und Web Dynpro	180

6.4	Werkzeuge	180
6.4.1	SAP Web IDE	181
6.4.2	SAP Cloud Platform SDKs	182
6.4.3	SAP Screen Personas	182
6.4.4	SAP Build	183
6.5	Einstiegspunkte und Clients	184
6.5.1	Zentrale Einstiegspunkte: SAP Fiori Launchpad und SAP Cloud Platform Portal	185
6.5.2	SAP Business Client	185
6.5.3	Mobile Clients	186
6.6	Auswahl der richtigen UX-Technologie	188
6.7	Zusammenfassung	189

TEIL III User Experience gestalten

7 Klassische Transaktionen mit SAP Screen Personas transformieren 193

7.1	Einsatzszenarien und Zielgruppe von SAP Screen Personas	194
7.1.1	»Fiorisierung« klassischer Transaktionen	194
7.1.2	Evolution von SAP Screen Personas	201
7.1.3	Wegweiser: Fiorisierungswerkzeuge im Vergleich	206
7.2	Mit SAP Screen Personas arbeiten	208
7.2.1	Installation und Konfiguration von SAP Screen Personas	208
7.2.2	Erstellen eines Flavors	209
7.2.3	Erweiterte Funktionen zur Gestaltung von Flavors	216
7.2.4	Administration von SAP Screen Personas	220
7.3	Praxisbeispiel: Redesign einer SAP-Transaktion für Instandhaltungsprozesse	222
7.3.1	Discover-Phase	223
7.3.2	Designphase	228
7.3.3	Develop-Phase	230
7.3.4	Deliver-Phase	232
7.3.5	Evaluation per Cognitive Walkthrough	234
7.4	Zusammenfassung	235

8 Vorgefertigte User Experience: SAP Fiori Elements und SAP Build 237

8.1	Einführung in SAP Fiori Elements	238
8.1.1	Floorplans und deren Einsatzbereiche	239
8.1.2	Technische Grundlagen	244
8.1.3	Erweiterungskonzept für SAP-Fiori-Elements-Apps	250
8.1.4	Vorteile und Grenzen von SAP Fiori Elements	252
8.2	Entwicklung von Apps mit SAP Fiori Elements	255
8.2.1	Prototyping mit SAP Build	255
8.2.2	Einsatz von CDS Views	261
8.2.3	Funktionen der SAP Web IDE zur Erstellung von SAP-Fiori-Elements-Apps	265
8.2.4	Annotation Modeler	270
8.3	Praxisbeispiel: Entwicklung einer Raumplanungs-App	271
8.3.1	Discover-Phase	271
8.3.2	Designphase	273
8.3.3	Develop-Phase	280
8.3.4	Deliver-Phase	285
8.3.5	Evaluation mit SAP Build	286
8.4	Zusammenfassung	291

9 Eigene SAP-Fiori-Apps entwickeln 293

9.1	Standard oder Eigenentwicklung? Einsatzmöglichkeiten für SAP-Fiori-Design und SAPUI5	294
9.1.1	Standard-Apps in der SAP Fiori Apps Reference Library	296
9.1.2	Anpassung oder Eigenentwicklung?	301
9.1.3	Apps im Stil von SAP Fiori	304
9.2	Praxisbeispiel 1: High-Fidelity-Prototyping mit Axure RP und SAP Fiori Design Stencils	308
9.2.1	SAP Fiori Launchpad einbinden	309
9.2.2	List Report einbinden	312
9.2.3	Object Page einbinden	314
9.2.4	Start und Bereitstellung des Prototyps	314

9.3 Praxisbeispiel 2: Design von SAP-Fiori-Apps für das Smart-Carrier-Projekt	316
9.3.1 Discover-Phase	317
9.3.2 Designphase	320
9.3.3 Develop- und Deliver-Phase	323
9.3.4 Evaluation: UX-Experten-Review über den SAP Fiori Makers Club	324
9.4 Zusammenfassung	329
10 SAP aus der Brieftasche: SAP Mobile Cards und Mobile Development Kit	331
10.1 Einführung in die SAP Cloud Platform Mobile Services	332
10.2 Eine OData-Service-Applikation zur Datenanbindung anlegen	335
10.3 Mobile Cards entwickeln	340
10.3.1 Konzept und Architektur von SAP Mobile Cards	340
10.3.2 Mobile Cards mit dem Mobile Cards Kit erstellen	343
10.3.3 Mobile Cards in der SAP Web IDE erstellen oder bearbeiten	346
10.3.4 Einsatz von SAP Mobile Cards	351
10.4 Cross-Plattform-Apps mit dem Mobile Development Kit entwickeln	352
10.4.1 Konzept und Architektur des Mobile Development Kits	353
10.4.2 Anlage einer MDK-App-Konfiguration	356
10.4.3 Einsatz von Visual Studio Code mit MDK Extension	359
10.4.4 Einsatz des Mobile Development Kits	361
10.5 Praxisbeispiel: Gestaltung eines innovativen Prozesses zur effizienten Raumnutzung	362
10.5.1 Discover-Phase	363
10.5.2 Designphase	364
10.5.3 Develop-Phase	365
10.5.4 Deliver-Phase	366
10.5.5 Evaluation: Guerilla-Usability-Test	368
10.6 Zusammenfassung	370

11 Eine mobile iOS-App: SAP Cloud Platform SDK for iOS	373
11.1 Besonderheiten der mobilen Entwicklung	374
11.1.1 Hohe Erwartungshaltung der Zielgruppe	375
11.1.2 Arten mobiler Apps	377
11.1.3 Vor- und Nachteile der nativen Entwicklung	381
11.2 Einführung in das SAP Cloud Platform SDK for iOS	384
11.2.1 SAP Fiori for iOS	385
11.2.2 SAP Cloud Platform Mobile Services	389
11.2.3 Funktionen des SAP Cloud Platform SDK for iOS	394
11.3 Praxisbeispiel: Design einer Produktkatalog-App für iOS	409
11.3.1 Discover-Phase	411
11.3.2 Designphase	415
11.3.3 Develop-Phase	419
11.3.4 Deliver-Phase	422
11.3.5 Evaluation: Usability-Tests	425
11.4 Zusammenfassung	431
TEIL IV Design- und Technologietrends für die User Experience der Zukunft	
12 Smarte Assistenten im Geschäftsumfeld: SAP Conversational AI	435
12.1 Conversational User Experience	436
12.2 SAP Conversational AI	439
12.3 Praxisbeispiel: Entwicklung eines Chatbots mit SAP Conversational AI	443
12.3.1 Trainingsphase	444
12.3.2 Build-Phase	447
12.3.3 Connect-Phase	448
12.3.4 Monitoring-Phase	449
12.4 Von SAP CoPilot zu SAP Conversational AI	450
12.5 Best Practices für die Designphase von Conversational-UX-Anwendungen	452
12.6 Zusammenfassung	456

**13 User Experience für Geschäftsanwendungen
der Zukunft** 459

13.1 Interaktion per Stift 460

13.1.1 Die Evolution digitaler Stifte 461

13.1.2 Künstliche Intelligenz zur Handschriftenerkennung 463

13.2 Interaktion mit virtuellen Objekten 465

13.2.1 Augmented, Virtual und Mixed Reality 466

13.2.2 Praxisbeispiel: Umsetzung einer Augmented-Reality-App für
Apple-Geräte 472

13.2.3 Einsatz von Augmented Reality 485

13.3 Zusammenfassung 486

Anhang 489

A Weiterführende Literatur und Quellen 489

B Die Autoren 497

Index 499