

Business Capabilities

Geschäftsfähigkeiten als effektives Werkzeug für die Gestaltung von Unternehmens- und IT-Architekturen

DAS INHALTS- VERZEICHNIS

» Hier geht's
direkt
zum Buch

Inhaltsverzeichnis

I	Business Capabilities verstehen und einordnen	1
1	Einführung	3
1.1	Herausforderungen der Unternehmensentwicklung	4
1.1.1	Transparenz	4
1.1.2	Rasanter Wandel	5
1.1.3	Digitale Komplexität	6
1.1.4	Methodik	7
1.1.5	Entscheidungs- und Steuerungsfähigkeit	9
1.1.6	Agilität	9
1.2	Business Capabilities im Überblick	10
1.3	Nutzen von Capability-Modellen	12
1.4	Inhalt und Zielgruppen des Buchs	14
2	Definition und Eigenschaften von Business Capabilities	19
2.1	Grundlegende Definition von Capabilities	19
2.2	Struktur eines Capability-Modells	21
2.3	Geforderte Eigenschaften von Capabilities	22
2.3.1	Überschneidungsfreiheit	22
2.3.2	Vollständigkeit	23
2.3.3	Abgeschlossenheit	23
2.3.4	Kohärenz	24
2.3.5	Verständlichkeit	25
2.3.6	Einheitlichkeit	26
2.3.7	Akzeptanz	28
2.3.8	Stabilität	29
2.4	Abgrenzung des Capability-Konstrukts	30
2.4.1	Abgrenzung zu Rahmenwerken	30
2.4.2	Abgrenzung zu Methoden	31
2.4.3	Abgrenzung zur Unternehmensmodellierung	31
2.4.4	Abgrenzung zu schwergewichtigen Capability-Ansätzen	32
2.4.5	Abgrenzung zu Geschäftsprozessen	32
2.5	Zur Geschichte von Business Capabilities	35

3	Business Capabilities im Unternehmenskontext	37
3.1	Verknüpfung mit Unternehmenselementen	40
3.1.1	Vorgaben und Steuerung	41
3.1.2	Geschäftsarchitektur – Markt und Umwelt	42
3.1.3	Geschäftsarchitektur – interne Organisation	43
3.1.4	IT-Architektur	45
3.1.5	Analyse und Bewertung	46
3.2	Kategorisierung von Capabilities	47
3.2.1	Eigenschaften von Kategorisierungen	49
3.2.2	Statische vs. dynamische Kategorisierung	50
4	Einordnung in Rahmenwerke und Methoden	51
4.1	Unternehmens- und IT-Architekturgestaltung	52
4.1.1	BIZBOK – Business Architecture Body of Knowledge	53
4.1.2	TOGAF – The Open Group Architecture Framework	53
4.1.3	Zachman Framework	54
4.2	Reifegradmessung und Optimierung	55
4.2.1	CMMI – Capability Maturity Model Integration	55
4.2.2	IT-CMF – IT-Capability Management Framework	56
4.2.3	Lean Six Sigma	57
4.3	Business- und Anforderungsanalyse	58
4.3.1	BABOK – Business Analysis Body of Knowledge	59
4.3.2	IREQ – International Requirements Engineering Board	59
4.4	Agile Methoden	60
4.4.1	Scrum	61
4.4.2	SAFe – Scaled Agile Framework	61
II Business Capabilities einsetzen		63
5	Anwendungsfälle für Business Capabilities	65
5.1	Beschreibung von Sichten	65
5.2	Basissichten	69
5.2.1	Sicht 1: Capability-Karte	69
5.2.2	Sicht 2: Angereicherte Capability-Karte	73
5.2.3	Sicht 3: Capability-Tabellenhierarchie	77
5.3	Matrixdarstellungen für zweistellige Beziehungstypen	79
5.3.1	Sicht 4: Capability-Objekt-Beziehungsmatrix	79
5.4	Funktionale Bebauung	83
5.4.1	Sicht 5: Capability-Bebauung (Matrix)	83
5.4.2	Sicht 6: Capability-Bebauung (Tabellenhierarchie)	87
5.4.3	Sicht 7: Funktionale Prozessbebauung	89

5.5	Definition von Vorhabenumfängen	92
5.5.1	Sicht 8: Funktionale Vorhabenumfänge (Karte)	93
5.5.2	Sicht 9: Funktionale Vorhabenumfänge (Tabellenhierarchie)	96
5.5.3	Sicht 10: Funktionale Vorhabenenstufen	98
5.5.4	Sicht 11: Vorhabenabgleich (Matrix)	101
5.6	Migrationsbeschreibungen	105
5.6.1	Sicht 12: Capability-Migration (Applikation)	105
5.6.2	Sicht 13: Capability-Verteilung	109
5.6.3	Sicht 14: Funktionale Applikationsmigrationen	112
5.7	Realisierung von Marktprodukten	117
5.7.1	Sicht 15: Marktproduktunterstützung (Karte)	117
5.7.2	Sicht 16: Marktprodukthanforderungen	121
5.8	Nutzen- und Potenzialanalyse	125
5.8.1	Sicht 17: Capability-Realisierung (Ist)	126
5.8.2	Sicht 18: Capability-spezifische Nutzenpotenziale	129
5.9	Architekturdokumentation	132
5.9.1	Sicht 19: Capability-basierte Zielarchitektur	133
5.10	Capability-basierte Analysen und Bewertungen	138
5.10.1	Sicht 20: Capability-basierte Heatmap	138
5.11	Anforderungen von Wertketten	143
5.11.1	Sicht 21: Wertkettenanforderungen (Matrix)	143
6	Fallstudien	149
6.1	Fallstudie System-Monitoring	149
6.1.1	Monitoring-Capabilities	150
6.1.2	Diskussion der Modellierung	156
6.1.3	Skizzierung der Anwendungsfälle	158
6.2	Fallstudie Güterproduktion	164
6.2.1	Capability-Modell für das verarbeitende Gewerbe	166
6.2.2	Abgleich des Modells mit einem LeanIX-Standardmodell	171
6.3	Fallstudie digitale Fahrzeugdienste	174
6.3.1	Wertschöpfungskette digitaler Fahrzeugdienste	174
6.3.2	Auswahl der Fahrzeugdienste	175
6.3.3	Capability-Modell für digitale Fahrzeugdienste	176
6.3.4	Capability-Bedarf der Fahrzeugdienste	180
6.3.5	Entwicklung der Zielbebauung	182
6.3.6	Festlegung zentraler Anforderungen	185

III	Business Capabilities für den Einsatz vorbereiten	187
7	Modellierung von Business Capabilities	189
7.1	Entwurfs- und Schnittkriterien	189
7.1.1	Objektorientierter Schnitt	189
7.1.2	Funktionsorientierter Schnitt	193
7.1.3	Kontextorientierter Schnitt	196
7.1.4	Wahl der Schnittkriterien	199
7.1.5	Ungeeignete Entwurfs-/Schnittkriterien	201
7.1.6	Überschneidungsfreiheit bei großer Modelltiefe	209
7.2	Informationsquellen für die Modellierung	210
7.2.1	Geschäftsprozesse	210
7.2.2	Wertketten	213
7.2.3	Informations-/Datenmodelle	215
7.2.4	Applikationen	216
7.2.5	Ressourcen	218
7.2.6	Kompetenzen	218
7.2.7	Marktprodukte	219
7.2.8	Organisationseinheiten	221
7.2.9	Kanäle	223
7.2.10	Strategien	224
7.2.11	Regelwerke	225
7.2.12	Ereignisse	226
7.3	Bezeichnungen von Capabilities	226
7.3.1	Ungeeignete Namen und Bestandteile	227
7.3.2	Einheitlichkeit von Bezeichnungen	229
7.3.3	Aktivitätsbezeichnungen	229
7.3.4	Namenskonventionen	232
7.4	Orthogonale Modellierungsaspekte	233
7.5	Capabilities für vererbte Objekttypen	236
7.5.1	Capabilities nur für die Basisklasse	237
7.5.2	Capabilities für jede Unterklasse	238
7.5.3	Capabilities für Basisklasse und Unterklassen	240
7.6	Wahl der Reihenfolge der Ebenenmodellierung	241
8	Leitfaden für die Einsatzvorbereitung	245
8.1	Voraussetzungen für den Capability-Einsatz	245
8.2	Vorbereitung des Capability-Einsatzes	246
8.2.1	Prüfung der Voraussetzungen	246
8.2.2	Herbeiführen der Entscheidung	249
8.2.3	Aufsetzen des Capability-Modells	250
8.2.4	Tipps für die Praxis	251
8.2.5	Alternative Ordnungsrahmen	253

- 8.3 Technische Werkzeuge 254
 - 8.3.1 Architektur- und Capability-Software 254
 - 8.3.2 LeanIX 255
 - 8.3.3 CAPAMAP 260
 - 8.3.4 Sparx Enterprise Architect 265
 - 8.3.5 Allgemeine Werkzeuge 270

IV Anhang 277

- A Ausgewählte Objekt- und Beziehungstypen 279**
 - A.1 Beschreibung der Objekt- und Beziehungstypen 279
 - A.2 Anforderungen 281
 - A.3 Applikationen 283
 - A.4 Auswirkungen 287
 - A.5 Befunde 289
 - A.6 Ereignisse 293
 - A.7 Informationsobjekttypen 295
 - A.8 IT-Infrastrukturkomponenten 301
 - A.9 Kanäle 303
 - A.10 Kompetenzen 305
 - A.11 Marktprodukte 308
 - A.12 Organisationseinheiten 311
 - A.13 Orte 316
 - A.14 Partner 319
 - A.15 Prozesse 323
 - A.16 Regelwerke 326
 - A.17 Ressourcen 329
 - A.18 Rollen 333
 - A.19 Schnittstellen 336
 - A.20 Strategien 339
 - A.21 Technologien 342
 - A.22 Vorhaben 344
 - A.23 Wertketten 348
 - A.24 Ziele 350
- B Vertiefte Einordnung ausgewählter Rahmenwerke 355**
 - B.1 BIZBOK 355
 - B.1.1 Bestandteile von BIZBOK 356
 - B.1.2 Capabilities im BIZBOK-Metamodell 360
 - B.1.3 Wertströme und Capabilities 362
 - B.1.4 Fazit 363

B.2	TOGAF	364
B.2.1	TOGAFs Architecture Capability	364
B.2.2	Das TOGAF-Metamodell und Capabilities	368
B.2.3	Business Capabilities in der ADM	371
B.2.4	TOGAF-Leitfaden zu Business Capabilities	372
B.2.5	Fazit	375
B.3	CMMI	376
B.3.1	Modellstruktur und Reifegrade	377
B.3.2	Der Capability-Begriff in CMMI	380
B.3.3	Fazit	382
B.4	BABOK	382
B.4.1	Struktur von BABOK	383
B.4.2	Nutzung von Capabilities in BABOK	385
B.4.3	BABOK-Technik: betriebliche Fähigkeitsanalyse	387
B.4.4	Fazit	388
B.5	Scrum	388
B.5.1	Eigenschaften von Scrum	388
B.5.2	Nutzung von Capabilities mit Scrum	389
B.5.3	Fazit	391
B.6	SAFe	391
B.6.1	Eigenschaften von SAFe	391
B.6.2	Möglicher Einsatz von Business Capabilities in SAFe	393
B.6.3	Fazit	396
Abbildungsverzeichnis		397
Tabellenverzeichnis		401
Literaturverzeichnis		403
Index		409