

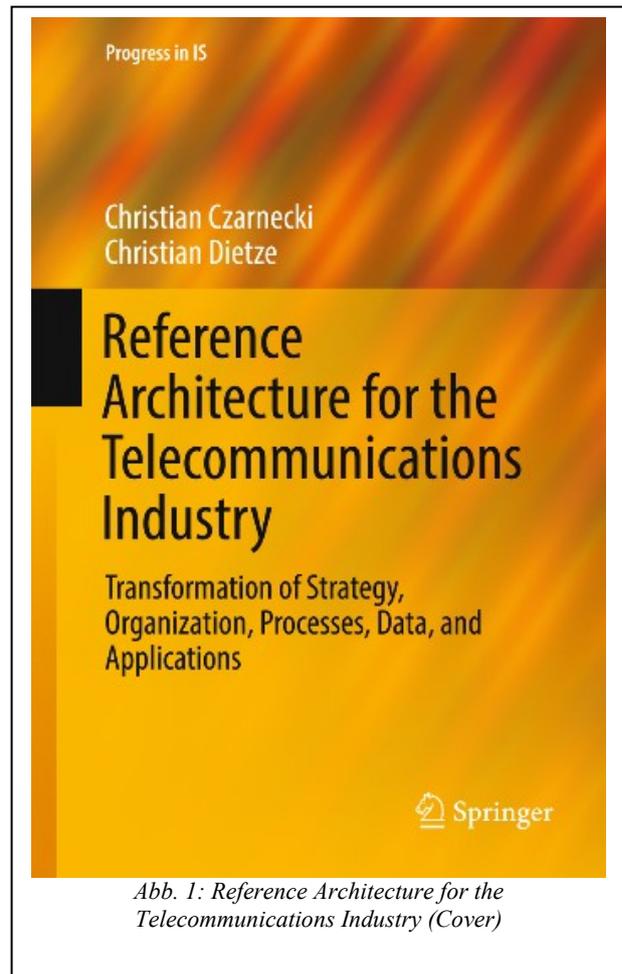
Reference Architecture for the Telecommunications Industry – Buchbesprechung

Frank Bensberg
Fakultät Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften

Hochschule Osnabrück
Caprivistrasse 30a
49076 Osnabrück
E-Mail:
F.Bensberg@hs-osnabrueck.de

Mit diesem Buch liegt eine umfangreiche Einführung in das Themengebiet der Informationssysteme des Telekommunikationssektors (TK-Sektor) vor, das sich vor allem durch seine fundierte Darstellung und hohe Aktualität auszeichnet. Zielgruppe des Buches sind neben Entwicklern, Architekten und Projektmanagern des TK-Sektors vor allem auch Forscher und Studenten der Wirtschaftsinformatik. Das Buch ist in fünf Kapitel gegliedert. Nach einem einführenden Kapitel widmen sich die Autoren in Kapitel 2 den Strukturen und Eigenschaften des Telekommunikationssektors und seiner Akteure, wobei die Bedeutung vertikaler Zukunftsmärkte (z. B. M2M, Cloud, Automotive, Health) und auch regulatorische Herausforderungen hervorgehoben werden. Zur Sicherung bestehender Erlösquellen und Erschließung neuer Wachstumsmärkte müssen TK-Unternehmen eine stärkere Innovations- und Kundenorientierung umsetzen. Hieraus resultieren neue und tiefgreifende Anforderungen an die Organisationsstrukturen und Informationssysteme von TK-Unternehmen, die ein umfassendes Architekturmanagement erfordern. Die hierfür erforderlichen Methoden werden im dritten Kapitel behandelt, das zunächst konzeptionell in das Feld des Architekturmanagements einführt und relevante Rahmenwerke (Enterprise Architecture Frameworks) identifiziert. Darauf aufbauend werden die Technik der Referenzmodellierung erörtert und relevante Referenzmodelle des TK-Sektors vorgestellt, die vom führenden TK-Industriegremium TM Forum (TMF) entwickelt worden sind.

Das vierte Kapitel liefert als Kernstück des Buchs das Design einer vollständigen Referenzarchitektur für TK-Unternehmen, die mithilfe unterschiedlicher Ebenen und Domänen strukturiert wird. So werden einerseits die Schichten *Strategie, Prozesse, Daten, Anwendungen* und *Netzinfrastuktur* differenziert (siehe Abb. 2), die für die Umsetzung von Geschäftsmodellen im TK-Sektor erforderlich sind. Andererseits wird in Anlehnung an das eTOM-Referenzmodell (enhanced Telecom Operations Map) zwischen unterschiedlichen funktionalen Domänen unterschieden, die insbesondere die Kundenbearbeitung (Customer-centric Domain), die Produktentwicklung (Product Domain) und das Technologiemanagement (Technology Domain) betreffen. Für jede Domäne werden End-to-End-Referenzprozessabläufe als BPMN-Prozessdiagramme dargestellt und funktionale Rollen als



Prozesträger abgeleitet. Darüber hinaus werden auch die relevanten Datenobjekte und erforderliche Anwendungsfunktionen identifiziert, wobei auf die TMF-Referenzmodelle SID (Information Framework) und TAM (Application Framework) zurückgegriffen wird. Das letzte Kapitel fokussiert die Planung und Implementierung neuer Architekturlösungen im Rahmen von Transformationsprogrammen und -projekten. Die hierfür erforderlichen Kernaufgaben werden mithilfe eines Vorgehensmodells (Architecture Solution Map) konkretisiert und mithilfe von vier Praxisfallstudien veranschaulicht.

Das Buch eignet sich als Basisliteratur sowohl für Praktiker, Forscher und Studenten, die sich einen vertieften Einblick in die Informationssysteme des TK-Sektors verschaffen wollen und ist damit für die avisierten Zielgruppen geeignet. Didaktisch zeichnet es sich durch einen sehr systematischen Aufbau sowie einführende Abstracts zu Beginn jedes Kapitels aus. Zahlreiche Darstellungen erleichtern das Verständnis. Positiv fallen auch die detaillierten Literaturverweise nach jedem Kapitel auf, die die gezielte Vertiefung einzelner Elemente der Referenzarchitektur fördern. Insgesamt ist das Buch zu empfehlen, zumal es eines der wenigen integrativen Werke zum Thema Informationssysteme im TK-Sektor darstellt. Im Rahmen der anwendungsorientierten Lehre an Fachhochschulen kann das Buch auch eingesetzt werden, um Konzepte und Techniken des Architekturmanagements und der Informationsmodellierung zu veranschaulichen. So liefern beispielsweise die End-to-End-Prozesse von TK-Unternehmen leicht verständliche Beispielmodelle, um moderne Techniken des Geschäftsprozessmanagements zu demonstrieren.

LITERATUR

Czarnecki, C., Dietze, C. (2017), Reference Architecture for the Telecommunications Industry –Transformation of Strategy, Organization, Processes, Data, and Applications, Springer International Publishing, 253 Seiten, Englisch, ISBN 978-3-319-46755-9.

KONTAKT

Prof. Dr. Frank Bensberg
 Hochschule Osnabrück
 Caprivistrasse 30a, 49076 Osnabrück
F.Bensberg@hs-osnabrueck.de

