

Thomas Puschmann

---

# Prozessportale

Architektur zur Vernetzung  
mit Kunden und Lieferanten

Mit 83 Abbildungen  
und 60 Tabellen



Springer

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Vernetzung mit Kunden und Lieferanten als unternehmerische Herausforderung.....	1
1.2	Ziele und Nutzen dieses Buches.....	3
1.3	Adressaten und Anwendungsfelder des Buches.....	4
1.4	Aufbau des Buches.....	6
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b> .....	<b>7</b>
2.1	Prozessportale und Business Networking .....	7
2.2	Architektur zur Entwicklung von Prozessportalen.....	8
2.2.1	Informationssystemarchitektur.....	8
2.2.2	Nutzen der Architektur.....	9
2.3	Methode zur Entwicklung von Prozessportalen .....	11
2.3.1	Bestandteile der Methode.....	11
2.3.2	Analyse bestehender Methoden .....	11
2.3.3	Vorgehensmodell und Techniken.....	13
2.4	Zusammenfassung.....	14
<b>3</b>	<b>Informationssystemarchitektur für Prozessportale</b> .....	<b>15</b>
3.1	Ansätze zur Informationssystemarchitektur .....	15
3.1.1	Entwicklungsstand von IS-Architekturen in Unternehmen.....	16
3.1.2	Neue Technologien als Treiber von IS-Architekturen .....	17
3.1.3	Portale als Integrationsinstrument für prozessorientierte IS-Architekturen .....	19
3.1.4	Integrationsiefe von Prozessportalen .....	20
3.1.5	Schwerpunkte bestehender IS-Architekturen .....	22
3.2	Gestaltungselemente.....	24
3.2.1	Konstruktionsschichten und Bausteine .....	26
3.2.2	Mechanik der IS-Architektur .....	28
3.2.3	Applikationsarchitektur.....	30
3.2.4	Integrationsarchitektur .....	32
3.2.5	Infrastrukturarchitektur .....	33
3.3	Integrationsmuster.....	37
3.3.1	Patterns.....	37
3.3.2	Frameworks.....	39
3.4	Umsetzung, Fallbeispiel und Potentiale bei Robert Bosch.....	40

3.4.1	Herausforderungen für Automobilzulieferanten .....	40
3.4.2	Implikationen für Bosch.....	42
3.4.3	Analyse der Kooperationsprozessarchitektur .....	44
3.4.4	Entwicklung der IS-Architektur .....	46
3.4.5	Nutzen der Architektur.....	48
3.5	Zusammenfassung.....	49
<b>4</b>	<b>Applikationsarchitektur für Prozessportale .....</b>	<b>50</b>
4.1	Ansätze zur Applikationsarchitektur .....	50
4.1.1	Bausteine von Prozessportalen.....	51
4.1.2	Prozessportalarchitektur.....	53
4.1.3	Fallbeispiel der Automobil AG .....	57
4.1.4	Portalapplikationen .....	59
4.2	Gestaltungselemente.....	61
4.2.1	Präsentation.....	62
4.2.2	Navigation.....	69
4.2.3	Interaktion .....	70
4.2.4	Personalisierung.....	71
4.2.5	Sicherheit .....	74
4.2.6	Administration .....	89
4.3	Entwicklung einer Portalarchitektur bei der Automobil Group .....	91
4.3.1	Technik zur Entwicklung der Portalarchitektur .....	91
	1. Schritt: Analyse der Applikationsarchitektur-IST .....	93
	2. Schritt: Ermittlung der Integrationsbereiche .....	96
	3. Schritt: Entwurf der Applikationsarchitektur-SOLL .....	100
	4. Schritt: Entwicklung der Prozessportalarchitektur .....	102
	5. Schritt: Umsetzung der Prozessportalarchitektur .....	105
4.4	Zusammenfassung.....	116
<b>5</b>	<b>Integrationsarchitektur für Prozessportale .....</b>	<b>117</b>
5.1	Ansätze zur Integrationsarchitektur.....	117
5.2	Gestaltungselemente.....	118
5.3	Präsentationsintegration über Portlets.....	119
5.3.1	Bestandteile.....	119
5.3.2	Integration.....	122
5.3.3	Inter-Portlet-Kommunikation.....	125
5.3.4	Drag-and-Relate.....	126
5.3.5	Standards.....	129
5.4	Funktionsintegration über Web-Services .....	131
5.4.1	Grundlagen.....	131
5.4.2	Bestandteile.....	132
5.4.3	Web-Services und EAI.....	134

5.4.4	Integration .....	137
5.4.5	Standards.....	140
5.5	Datenintegration über Enterprise Application Integration-Systeme..	144
5.5.1	Grundlagen.....	144
5.5.2	Integrationskonzepte .....	145
5.5.3	Bestandteile.....	148
5.5.4	Innerbetriebliche Integration.....	152
5.5.5	Überbetriebliche Integration .....	153
5.6	Entwicklung einer Integrationsarchitektur für Portale .....	155
5.6.1	Technik zur Portalintegration.....	155
1.	Schritt: Analyse der zu integrierenden Applikationen.....	156
2.	Schritt: Ermittlung der Integrationsmuster .....	159
3.	Schritt: Entwicklung der Integrationsarchitektur.....	163
4.	Schritt: Toolauswahl.....	167
5.7	Fallbeispiel EAI bei Robert Bosch.....	169
5.7.1	Ziele und Bereiche der Integration bei Bosch .....	169
5.7.2	Implementierung des Business Bus.....	171
5.7.3	Nutzen des EAI-Einsatzes.....	174
5.7.4	Kritische Erfolgsfaktoren.....	175
5.8	Zusammenfassung.....	177
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>178</b>
6.1	Zusammenfassung.....	178
6.1.1	IS-Architektur .....	178
6.1.2	Applikationsarchitektur.....	178
6.1.3	Integrationsarchitektur .....	179
6.2	Ausblick .....	180
6.2.1	Cross Applications .....	180
6.2.2	Echtzeitportale .....	181
6.2.3	Das Portal als übergreifende Präsentationsschnittstelle .....	183
6.3	Konsequenzen .....	183
<b>Anhang A</b>	<b>IS-Architekturen von Softwareanbietern.....</b>	<b>185</b>
Anhang A.1	IBM – Websphere.....	185
Anhang A.2	Oracle - Information Architecture.....	186
Anhang A.3	SAP - mySAP.com.....	187
<b>Anhang B</b>	<b>Portalarchitekturen aus der Literatur.....</b>	<b>190</b>
Anhang B.1	Corporate Portal von [Röhrlich/Schlögel 2001].....	190
Anhang B.2	Enterprise Portal von [Bristow et al. 2001].....	191

Anhang B.3	Corporate Portal Framework von [Davydov 2001].....	193
Anhang B.4	Überportal von [Phifer 2001a].....	194
Anhang B.5	Process Portal Architecture von [Walker/Wilkoff 2002].....	195
<b>Anhang C</b>	<b>Portalarchitekturen von Softwareanbietern .....</b>	<b>197</b>
Anhang C.1	IBM WebSphere Portal Server 4.1.....	197
Anhang C.2	Plumtree Corporate Portal 4.5.....	199
Anhang C.3	SAP Enterprise Unification Portal 6.0 .....	201
Anhang C.4	TIBCO ActivePortal 3.5 .....	205
<b>Anhang D</b>	<b>Methodenvergleich Portalarchitektur .....</b>	<b>208</b>
Anhang D.1	Implementierung von Unternehmensportalen.....	209
Anhang D.2	Extranet Development Lifecycle.....	210
Anhang D.3	Engineering Enterprise Portals Framework .....	211
Anhang D.4	Methode zur Konzeption von Intranets.....	212
Anhang D.5	Roadmap für E-Business-Lösungen.....	213
<b>Anhang E</b>	<b>EAI-Systeme .....</b>	<b>215</b>
Anhang E.1	WebLogic Integration von BEA Systems.....	215
Anhang E.2	InterChange Server von IBM CrossWorlds .....	217
Anhang E.3	Integration Broker Software von Mercator Software.....	219
Anhang E.4	Geneva Enterprise Integrator con Level 8 Systems .....	221
<b>Anhang F</b>	<b>Methodenvergleich Portalintegration.....</b>	<b>224</b>
Anhang F.1	Überbetriebliche Kopplungsarchitektur .....	225
Anhang F.2	Vorgehensweise bei EAI-Projekten .....	226
Anhang F.3	4D Methodology .....	227
<b>Abkürzungen.....</b>		<b>229</b>
<b>Glossar .....</b>		<b>233</b>
<b>Literatur .....</b>		<b>239</b>
<b>Index.....</b>		<b>265</b>