

Inhaltsübersicht

Teil I: Methoden, Sprachen und Werkzeuge zur Dienstleistungsmodellierung.....	1
Ansatz zur ganzheitlichen Erstellung und Verarbeitung von Dienstleistungsmodellen <i>Heiko Kern, Martin Böttcher, Stefan Kühne und Kyrill Meyer.....</i>	<i>3</i>
Modellierung von Produktplattformen für Logistikdienstleistungen <i>Christian Hillbrand und Lothar März.....</i>	<i>17</i>
Analyzing Information Flows in Service Networks <i>Christoph Rosenkranz.....</i>	<i>35</i>
Konzeption einer Modellierungssprache zur softwarewerkzeugunterstützten Modellierung, Konfiguration und Bewertung hybrider Leistungsbündel <i>Jörg Becker, Daniel Beverungen, Ralf Knackstedt und Oliver Müller.....</i>	<i>53</i>
Entwicklungsprozesse hybrider Leistungsbündel – Evaluierung von Modellierungsmethoden unter Berücksichtigung zyklischer Einflussfaktoren <i>Stefan Langer, Matthias Kreimeyer, Patrick Müller, Udo Lindemann und Lucienne Blessing.....</i>	<i>71</i>
Teil II: Dienstleistungsreferenzmodelle und Ordnungsrahmen.....	89
Referenzmodellbasierte Authoring-Dienstleistungen <i>Pavlina Chikova, Katrina Leyking und Gunnar Martin.....</i>	<i>91</i>
Ordnungsrahmen für die hybride Wertschöpfung <i>Jörg Becker, Daniel Beverungen, Ralf Knackstedt, Christoph Glauner, Marco Stypmann, Christoph Rosenkranz, Robert Schmitt, Sarah Hatfield, Gertrud Schmitz, Simone Eberhardt, Michaela Dietz, Oliver Thomas, Philipp Walter, Hans-Martin Lönngren und Jan Marco Leimeister.....</i>	<i>109</i>
Modellierung technischer Kundendienstprozesse des Maschinen- und Anlagenbaus als Bestandteil hybrider Produkte <i>Philipp Walter.....</i>	<i>129</i>

Teil III: Modellierung von IT- und Beratungsdienstleistungen	147
Explikation und Modellierung von unscharfen Aspekten in IT-basierten Dienstleistungsprozessen	
<i>Otmar Adam und Thorsten Dollmann</i>	<i>149</i>
Serviceorientierung im Prozessmanagement – Analyse der Potenziale Serviceorientierter Architekturen auf Basis von Prozessmodellen	
<i>Jan vom Brocke</i>	<i>169</i>

Inhaltsverzeichnis

Teil I: Methoden, Sprachen und Werkzeuge zur Dienstleistungsmodellierung.....	1
--	----------

Ansatz zur ganzheitlichen Erstellung und Verarbeitung von Dienstleistungsmodellen <i>Heiko Kern, Martin Böttcher, Stefan Kühne und Kyrill Meyer.....</i>	3
--	----------

1 Einleitung	3
2 Notwendigkeit eines ganzheitlichen Ansatzes	4
3 Metamodellebenen in der Dienstleistungsmodellierung	6
4 Technikräume für die Dienstleistungsmodellierung	7
5 Ganzheitlichkeit durch M3-Level-basierte Brücken	9
6 Machbarkeitsanalyse am Beispiel von ARIS und Eclipse EMF	10
7 Konklusion und Ausblick.....	12
8 Literaturverzeichnis	13

Modellierung von Produktplattformen für Logistikdienstleistungen <i>Christian Hillbrand und Lothar März</i>	17
---	-----------

1 Einleitung	17
2 Management modularer Dienstleistungsprodukte.....	19
2.1 Modellierung von Dienstleistungsprodukten.....	19
2.2 Mass Customization und Produktplattformen	20
3 Logistikprodukte	21
4 Modellierung von Logistikdienstleistungen	24
4.1 Entwicklung generischer Logistikdienstleistungen	24
4.2 Ein Metamodell für Logistikserviceplattformen.....	27
5 Analyse von Produktentwicklungsprojekten.....	30
6 Konklusion und Ausblick.....	32
7 Literaturverzeichnis	33

Analyzing Information Flows in Service Networks

Christoph Rosenkranz 35

1 Introduction..... 35

2 Related Work and Existing Approaches for Information Flow Analysis..... 37

3 An Approach for Modeling Information Flows 39

 3.1 The Viable System Model..... 39

 3.2 Method for Variety Engineering 40

 3.2.1 Conceptual Language Aspects..... 40

 3.2.2 Representational Language Aspects and Technique 42

 3.2.3 Variety Engineering – Procedure and Method..... 45

4 Conclusion and Outlook 48

5 References..... 49

Konzeption einer Modellierungssprache zur softwarewerkzeugunterstützten Modellierung, Konfiguration und Bewertung hybrider Leistungsbündel

Jörg Becker, Daniel Beverungen, Ralf Knackstedt und Oliver Müller 53

1 Hybride Leistungsbündel als Gegenstand der Modellierung 53

2 Anforderungen an die Modellierung hybrider Leistungsbündel 55

3 Die Modellierungssprache HyproDesign 57

4 Anwendung im Rahmen des HyproDesign-Tools 62

5 Weiterer Forschungsbedarf 67

6 Literaturverzeichnis 68

Entwicklungsprozesse hybrider Leistungsbündel – Evaluierung von Modellierungsmethoden unter Berücksichtigung zyklischer Einflussfaktoren

Stefan Langer, Matthias Kreimeyer, Patrick Müller, Udo Lindemann und Lucienne Blessing 71

1 Einleitung..... 71

 1.1 Hybride Leistungsbündel 73

 1.2 Zyklen 73

2 Modellierung zyklenorientierter Entwicklungsprozesse von hybriden Leistungsbündeln 75

 2.1 Modellierungsbedarf zyklenorientierter Entwicklungsprozesse..... 75

 2.2 Forschungsmethodik 78

3 Vergleich von Prozessmodellierungsmethoden für die Anwendung in zyklenorientierten PSS-Entwicklungsprozessen 79

 3.1 Modellierungsaspekte und Evaluierungskriterien zyklenorientierter PSS-Entwicklungsprozesse 79

 3.2 Anforderungen an die Modellierung von Entwicklungsprozessen zyklusbasierter hybrider Leistungsbündel 79

 3.3 Evaluierung der Eignung von Prozessmodellierungsmethoden 82

4 Fazit und Ausblick – Kombination verschiedener Methoden zur Prozessmodellierung	85
5 Literaturverzeichnis	86

Teil II: Dienstleistungsreferenzmodelle und Ordnungsrahmen.....89

Referenzmodellbasierte Authoring-Dienstleistungen

Pavlina Chikova, Katrina Leyking und Gunnar Martin 91

1 Lerninhaltserstellung als Dienstleistung für technologisch gestützte Aus- und Weiterbildung.....	91
2 Herausforderungen des Authoring-Managements.....	92
3 Anforderungen an Referenzmodelle im Authoring-Management.....	95
3.1 Existierende Referenzmodelle in Forschung und Praxis	95
3.2 Notwendigkeit der Konstruktion eines Ordnungsrahmens	96
3.3 Modellierungssprache zur Repräsentation der Referenzprozessmodelle... 96	
4 Konstruktion des Referenzmodells für das Authoring-Management	97
4.1 Konstruktion des Referenzmodellordnungsrahmens	97
4.2 Erhebung der unternehmensspezifischen Prozesse.....	99
4.3 Konstruktion eines Referenzprozesses (induktiv)	103
5 Diskussion der Ergebnisse und weiterer Forschungsbedarf.....	104
6 Literaturverzeichnis	105

Ordnungsrahmen für die hybride Wertschöpfung

*Jörg Becker, Daniel Beverungen, Ralf Knackstedt, Christoph Glauner,
Marco Stypmann, Christoph Rosenkranz, Robert Schmitt, Sarah Hatfield,
Gertrud Schmitz, Simone Eberhardt, Michaela Dietz, Oliver Thomas,
Philipp Walter, Hans-Martin Lönngren und Jan Marco Leimeister* 109

1 Strukturierung interdisziplinär zu erschließender Themengebiete	109
2 Abgrenzung hybrider Wertschöpfung	110
3 Entwicklung eines Ordnungsrahmens der hybriden Wertschöpfung	113
3.1 Hybride Wertschöpfung aus verschiedenen Perspektiven	113
3.2 Ordnungsrahmen als Hilfsmittel der Strukturierung und Analyse.....	114
3.3 Konstruktion eines Ordnungsrahmens für die hybride Wertschöpfung... 115	
4 Evaluation des Ordnungsrahmens.....	118
5 Ausblick	122
6 Literaturverzeichnis	125

Modellierung technischer Kundendienstprozesse des Maschinen- und Anlagenbaus als Bestandteil hybrider Produkte

Philipp Walter..... 129

1 Einleitung und Motivation	129
2 Der Technische Kundendienst im Maschinen- und Anlagenbau	131

3	Unterstützung des Technischen Kundendienstes	132
4	Anwendungsszenario	134
4.1	Beschreibung des Szenarios	134
4.2	Analyse der Schwachstellen	136
5	Konzeption eines Lösungsrahmens	137
5.1	Klassische Wertschöpfung im TKD	137
5.2	Hybride Wertschöpfung im TKD	138
6	Anwendungsszenario mit Unterstützung	139
7	Fazit und Ausblick	140
8	Literaturverzeichnis	144

Teil III: Modellierung von IT- und Beratungsdienstleistungen 147

Explication und Modellierung von unscharfen Aspekten in IT-basierten Dienstleistungsprozessen

Otmar Adam und Thorsten Dollmann 149

1	Unschärfes Wissen als „blind spot“ in Dienstleistungsprozessen	149
2	Explicationsdefekte in bestehenden Methoden	151
2.1	Ein Finanzdienstleistungsprozess mit typischem unschärfebedingten Explicationsdefekt im Kontrollfluss	151
2.2	Grundlegende Explicationsdefekte in Geschäftsprozessmodellen	154
2.3	Interpretation des identifizierten Explicationsdefekts	156
3	Explication unscharfen Prozesswissens	157
3.1	Erweiterung der Modellierung der flachen EPK	158
3.2	Erweiterung der Modellierung von erweiterten EPK	160
4	Explicationstechniken für Prozessmodellierer	161
4.1	Befragungstechniken zur Extraktion von unscharfem Prozesswissen	161
4.2	Erweiterung der Werkzeugunterstützung für das Geschäftsprozessmanagement	163
5	Zusammenfassung und weiterer Forschungsbedarf	164
6	Literaturverzeichnis	165

Serviceorientierung im Prozessmanagement – Analyse der Potenziale Serviceorientierter Architekturen auf Basis von Prozessmodellen

Jan vom Brocke 169

1	Prozessorientierung in der Serviceorientierung – Serviceorientierung in der Prozessorientierung	169
2	Potenzialanalyse Serviceorientierter Architekturen auf Basis von Prozessmodellen	171
2.1	Potenzialmodelle	171
2.2	Modellierungsmethoden	173
2.2.1	Sachliche Darstellung der Potenziale von SOA	173
2.2.2	Wertmäßige Darstellung der Potenziale von SOA	174

3 Anwendungsbeispiel	177
4 Diskussion der Ergebnisse	181
5 Literaturverzeichnis	182
Autorenverzeichnis.....	185