

# Inhaltsübersicht

<b>Vorwort zum Verbundprojekt OrGoLo</b> .....	XIII
Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
1 Organisatorische Innovationen mit Good Governance und Semantic Knowledge Management in Logistik-Netzwerken: ein Überblick über Themenumfeld und Verbundprojekt .....	1
Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
<b>2 Wissenschaftliche Grundlagen</b>	
2.1 Good Governance: ein Konzept zur integrativen Führung nachhaltiger Logistik-Netzwerke .....	73
HORST LAUTENSCHLÄGER	
2.2 Ontologien als Grundlage für das Semantic Knowledge Management von projektbezogenem Erfahrungswissen .....	81
Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
2.3 Management von Erfahrungswissen aus internationalen Logistik-Projekten mithilfe von Case-based Reasoning .....	229
Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI, Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und DANIEL BERGENRODT, M.Sc.	
2.4 Wissen über Zollregelungen als kritischer Erfolgsfaktor für internationale Logistik-Projekte .....	269
Prof. Dr. PETER WITTE und Prof. Dr. MALTE L. PETERS	
2.5 Bedeutung von Zugelassenen Wirtschaftsbeteiligten für internationale Logistik-Projekte .....	287
Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
<b>3 Praxisanwendungen</b>	
3.1 DIALOGistik Duisburg e. V.: Koordination zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ....	311
Dipl.-Kfm. SEBASTIAN JÄGER und Univ.-Prof. Dr. RAINER LEISTEN	
3.2 Kollaborationsmanagement als Standardverfahren zur unternehmensübergreifenden Prozessorganisation .....	325
HORST LAUTENSCHLÄGER und MIKE LAUTENSCHLÄGER, M.A.	
3.3 Gestaltung internationaler Lieferketten aus der Perspektive von Good Governance .....	345
HORST LAUTENSCHLÄGER	
3.4 Entwicklung einer Musterdokumente-Datenbank in Web 2.0 für internationale Supply Chains .....	357
MELISSA ROBLES, M.Sc., Univ.-Prof. Dr. BERND NOCHE und BIONIKO TAUHID	

3.5	Prototypische Implementierung des ontologiegestützten CBR-Tools mit myCBR .....	363
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.6	Prototypische Implementierung des ontologiegestützten CBR-Tools mit jColibri .....	415
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI, DANIEL BERGENRODT, M.Sc., und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.7	Prototypische Implementierung des ontologiegestützten CBR-Tools jCORa .....	475
	DANIEL BERGENRODT, M.Sc., Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.8	Akquirierung von Erfahrungswissen aus dem Logistik-Projekt „Westfalica-Shuttle“ für das Case-based Reasoning .....	555
	SABRINA GRIES, B.Sc., Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.9	Fallstudie zu einem internationalen Logistik-Projekt für ein ontologiegestütztes Case-based-Reasoning-System .....	573
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.10	Erstellung einer Verpackungsontologie mithilfe des Ontologie-Editors Protégé .....	593
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.11	Erstellung einer Zoll-Ontologie für internationale Logistik-Projekte .....	615
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.12	Schublade oder Praxis? – Eine Analyse zu den Verwertungsmöglichkeiten der Projektergebnisse .....	659
	MATHIAS NÜNNING, B.Sc., und Dipl.-Kfm. SEBASTIAN JÄGER	
	Abkürzungs- und Akronymverzeichnis .....	689
	Symbolverzeichnis .....	699
	Konsolidiertes Literaturverzeichnis .....	703
	Autoren- und Herausgeberverzeichnis .....	767

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort zum Verbundprojekt OrGoLo</b> .....	XIII
Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	

<b>1</b>	<b>Organisatorische Innovationen mit Good Governance und Semantic Knowledge Management in Logistik-Netzwerken: ein Überblick über Themenumfeld und Verbundprojekt</b> .....	1
	Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
1.1	Vorbemerkungen .....	1
1.2	Problemstellung .....	1
1.3	Vergleich mit dem State of the Art im Bereich der Projektarbeiten .....	3
1.4	Ziele des Verbundprojekts .....	5
1.5	Einbindung des Verbundprojekts in den EffizienzCluster LogistikRuhr .....	7
1.6	Struktur des Verbundprojekts .....	9
1.7	Projektergebnisse in Bezug auf die Produkt- und Transferziele .....	14
1.7.1	Case-based-Reasoning-Tool .....	14
1.7.2	Lieferketten-Konfigurator .....	20
1.7.3	Web-2.0-basierte Kollaborationsplattform .....	23
1.7.4	Forum DIALOGistik Duisburg e. V. ....	29
1.8	Nutzen des Verbundprojekts .....	33
1.8.1	Entfaltung der Verwertungsperspektiven .....	33
1.8.2	Forschungspartner .....	34
1.8.2.1	Überblick über die Verwertungspotenziale seitens der Forschungspartner .....	34
1.8.2.2	Case-based-Reasoning-Tool .....	41
1.8.2.3	Lieferketten-Konfigurator .....	43
1.8.2.4	Web-2.0-basierte Kollaborationsplattform und DIALOGistik-Portal .....	44
1.8.2.5	Forum DIALOGistik Duisburg e. V. ....	46
1.8.3	Praxispartner .....	47
1.8.4	EffizienzCluster LogistikRuhr .....	50
1.8.5	Unternehmen aus der Logistik-Branche .....	51
1.9	Dissemination der Projektergebnisse .....	52
1.10	Literaturverzeichnis .....	66

## 2 Wissenschaftliche Grundlagen

2.1	<b>Good Governance: ein Konzept zur integrativen Führung nachhaltiger Logistik-Netzwerke</b> .....	73
	HORST LAUTENSCHLÄGER	
2.1.1	Innovation im globalen Kontext .....	73
2.1.2	Definition von Good Governance in Logistiknetzen .....	73
2.1.2.1	Notwendigkeit von Good Governance .....	74
2.1.2.2	Merkmale guter Regierungskunst .....	74
2.1.2.3	Ansprüche an das Handeln der Führungsinstanz .....	77

2.1.3	Geringe Kosten für nachhaltigen Nutzen .....	79
2.1.4	Literaturverzeichnis .....	79
<b>2.2</b>	<b>Ontologien als Grundlage für das Semantic Knowledge Management von projektbezogenem Erfahrungswissen .....</b>	<b>81</b>
	Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
2.2.1	Eine Skizze des wissenschaftlichen Interesses an Ontologien .....	81
2.2.2	Wesentliche Bestandteile von Ontologien .....	93
2.2.3	Rechtfertigung der Erforschung und Anwendung von Ontologien .....	94
2.2.3.1	Ontologien für die kollaborative Erfüllung wissensintensiver Aufgaben .....	94
2.2.3.2	Ontologien aus der Perspektive des strukturalistischen Theorienkonzepts .....	95
2.2.4	Relevanz von Ontologien für Aufgaben des Wissensmanagements .....	100
2.2.5	Präzisierung des Ontologieverständnisses .....	109
2.2.6	Wesentliche Komponenten einer Ontologie .....	126
2.2.7	Abgrenzung von Ontologien gegenüber verwandten Themenfeldern .....	141
2.2.8	Erkenntnistheoretische Probleme von Ontologien .....	161
2.2.9	Literaturverzeichnis .....	183
<b>2.3</b>	<b>Management von Erfahrungswissen aus internationalen Logistik-Projekten mithilfe von Case-based Reasoning .....</b>	<b>229</b>
	Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI, Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und DANIEL BERGENRODT, M.Sc.	
2.3.1	Wiederverwendung von projektbezogenem Erfahrungswissen .....	229
2.3.1.1	Projektmanagement als Wissensmanagement .....	229
2.3.1.2	Rationalität der Wissenswiederverwendung .....	233
2.3.1.3	Probleme der Wissenswiederverwendung im Projektmanagement .....	233
2.3.2	Techniken des „Semantic Web“ als „Enabler“ einer computergestützten Wiederverwendung von Projektmanagementwissen .....	240
2.3.2.1	Überblick über Semantic-Web-Techniken für die Wissenswiederverwendung .....	240
2.3.2.2	Analogiebasiertes Problemlösen mithilfe von Case-based Reasoning .....	242
2.3.2.3	Repräsentation von Projektwissen mithilfe von Ontologien .....	245
2.3.3	Ein Anwendungsbeispiel für ontologiegestütztes Case-based Reasoning .....	251
2.3.4	Ausblick .....	255
2.3.5	Literaturverzeichnis .....	256
<b>2.4</b>	<b>Wissen über Zollregelungen als kritischer Erfolgsfaktor für internationale Logistik-Projekte .....</b>	<b>269</b>
	Prof. Dr. PETER WITTE und Prof. Dr. MALTE L. PETERS	
2.4.1	Problemstellung .....	269
2.4.2	Akteure und Rollen in einem Logistiknetzwerk .....	271
2.4.3	Relevanz von Zollregelungen beim Import aus einem Drittland und beim Export in ein Drittland .....	272
2.4.3.1	Import von Waren aus einem Drittland und Verkauf der Waren innerhalb der EU .....	272

2.4.3.1.1	Grundlegende Fragen beim Import von Waren aus einem Drittland .....	272
2.4.3.1.2	Einfuhrverbote und Einfuhrbeschränkungen .....	273
2.4.3.1.3	Verbringen von Waren in die EU .....	274
2.4.3.1.4	Vorübergehende Verwahrung .....	276
2.4.3.1.5	Zollverfahren oder sonstige zollrechtliche Bestimmung .....	277
2.4.3.1.6	Von der Zollanmeldung bis zur Überlassung .....	278
2.4.3.1.7	Verkauf der Waren innerhalb der EU .....	280
2.4.3.2	Export der Ware aus der EU in ein Drittland .....	281
2.4.3.2.1	Abgaben .....	281
2.4.3.2.2	Ausfuhrverbote und -beschränkungen .....	281
2.4.3.2.3	Exportverfahren .....	282
2.4.3.2.4	Ausfuhr – Wiederausfuhr – passive Veredelung .....	282
2.4.3.3	Import von Waren aus einem und Export von Waren in ein Drittland .....	283
2.4.4	Fazit .....	283
2.4.5	Literaturverzeichnis .....	284
2.5	<b>Bedeutung von Zugelassenen Wirtschaftsbeteiligten für internationale Logistik-Projekte .....</b>	<b>287</b>
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
2.5.1	Überblick über Zollrechtsbestimmungen und maßgebliche Institutionen .....	287
2.5.1.1	Zollwesen auf internationaler Basis .....	287
2.5.1.2	Zollwesen innerhalb der Europäischen Union .....	288
2.5.1.3	Zollwesen der Bundesrepublik Deutschland .....	290
2.5.2	Supply Chains im Kontext von zollrechtlichen Bestimmungen .....	293
2.5.2.1	Überblick über die Relevanz Zugelassener Wirtschaftsbeteiligter .....	293
2.5.2.2	Unternehmensziele in Bezug auf ihre Supply Chains .....	294
2.5.2.3	Der Status des Zugelassenen Wirtschaftsbeteiligten .....	295
2.5.2.3.1	Überblick .....	295
2.5.2.3.2	Bewilligungsvoraussetzungen und Vorteile eines Zugelassenen Wirtschaftsbeteiligten .....	298
2.5.2.3.3	Vereinbarkeit der Vorteile und der Bewilligungsvoraussetzungen mit logistischen Zielen eines Unternehmens .....	299
2.5.2.4	Beurteilung einer Umstellung auf den Status eines Zugelassenen Wirtschaftsbeteiligten .....	302
2.5.2.4.1	Beurteilung aus der Perspektive eines einzelnen Unternehmens .....	302
2.5.2.4.2	Beurteilung aus der Perspektive eines internationalen Logistik-Projekts .....	303
2.5.3	Literaturverzeichnis .....	304

### 3 Praxisanwendungen

3.1	<b>DIALOGistik Duisburg e. V.: Koordination zwischen Wirtschaft und Wissenschaft</b> .....	311
	Dipl.-Kfm. SEBASTIAN JÄGER und Univ.-Prof. Dr. RAINER LEISTEN	
3.1.1	Wirtschaftliche Bedeutung des Marktes für Logistikdienstleistungen .....	311
3.1.2	DIALOGistik Duisburg – Kommunikationsstelle im Duisburger Hafen .....	313
3.1.2.1	Ursprung und Entstehung der DIALOGistik Duisburg .....	313
3.1.2.2	Ziele des DIALOGistik Duisburg e. V. ....	315
3.1.3	DIALOGistik Duisburg als Bindeglied zwischen Wirtschaft und Wissenschaft .....	317
3.1.3.1	Angebote des DIALOGistik Duisburg e. V. ....	317
3.1.3.2	Erfahrungsbericht .....	319
3.1.4	Zukünftige Herausforderungen .....	322
3.1.5	Literaturverzeichnis .....	323
3.2	<b>Kollaborationsmanagement als Standardverfahren zur unternehmensübergreifenden Prozessorganisation</b> .....	325
	HORST LAUTENSCHLÄGER und MIKE LAUTENSCHLÄGER	
3.2.1	Gewohnheit: Niemand betreibt, alle machen mit .....	325
3.2.1.1	Fall 1 – Maschinenteile im regelmäßigen Seecontainer-Sammelverkehr .....	326
3.2.1.2	Fall 2 – Eilige Ersatzteile per Luftfracht .....	328
3.2.1.3	Fall 3 – Überbreite Maschine im multimodalen Verkehr .....	328
3.2.1.4	Fall 4 – Unentgeltliche Musterlieferung in ein strittiges Gebiet .....	329
3.2.1.5	Fall 5 – Vollständige Industrieanlage als Jahresprojekt .....	330
3.2.2	Modernisierung: Kollaboration in globalen Liefernetzen .....	331
3.2.2.1	Multimodale Lieferkettenorganisation .....	331
3.2.2.2	Statische Aufbauorganisation .....	332
3.2.2.3	Lineare Ablauforganisation .....	333
3.2.2.4	Interaktive Netzorganisation .....	334
3.2.3	Konzept: Die drei Ebenen des Kollaborationsmanagements .....	335
3.2.3.1	Erste Ebene: Aufgaben des Liefernetz-Betreibers .....	335
3.2.3.1.1	Die Rolle des Kompetenz-Managers .....	336
3.2.3.1.2	Die Rolle des Routing-Managers .....	336
3.2.3.1.3	Die Rolle des Linien-Managers .....	337
3.2.3.2	Zweite Ebene: Aufgaben der Prozessketten-Steuerung .....	337
3.2.3.2.1	Der Aktionsleiter im Lieferketten-Management .....	337
3.2.3.2.2	Der L/C-Bediener im Akkreditiv-Management .....	338
3.2.3.3	Dritte Ebene: Aufgaben der operativen Kommunikation .....	338
3.2.3.3.1	Versender .....	338
3.2.3.3.2	Verpacker .....	339
3.2.3.3.3	Spediteur .....	339
3.2.3.3.4	Zollabwickler .....	340
3.2.3.3.5	Warenempfänger .....	341
3.2.4	Nachhaltigkeit: Einer betreibt, alle profitieren .....	341
3.2.5	Literaturverzeichnis .....	342

3.3	<b>Gestaltung internationaler Lieferketten aus der Perspektive von Good Governance</b> .....	345
	HORST LAUTENSCHLÄGER	
3.3.1	Überblick über Verantwortungsaspekte in internationalen Lieferketten .....	345
3.3.2	Strategisch-planerische Orientierung – oder nur Improvisation? .....	346
3.3.2.1	Ungeeignete Maßnahmen zur Rettung gefährdeter Verkaufsziele .....	346
3.3.2.2	Fragwürdige Einkaufsziele .....	346
3.3.2.3	Gesamtplanung für individuelle Lieferkette unwirksam .....	347
3.3.2.4	Vorteile durch transparente Kostenkalkulation .....	347
3.3.2.5	Geringschätzung externer Kompetenzen führt zu „Dienst nach Vorschrift“ .....	347
3.3.2.6	Erfolgsstrategie: Logistiksteuerung nicht an Einzelinteressen binden .....	348
3.3.3	Die Lieferdisposition als wirkungsvolle Gestaltungsebene .....	348
3.3.3.1	Versanddisposition: eine folgenschwere Aufgabe .....	349
3.3.3.2	Hohes Bußgeld aus Organisationsverschulden .....	349
3.3.3.3	Gestaltungskompetenz zahlt sich aus .....	349
3.3.3.4	Kettenreaktion: integrierte Arbeitsmethodik – weniger Arbeitszeit .....	350
3.3.4	Operative Arbeit als Gestaltungsobjekt .....	351
3.3.4.1	ERP-Systeme unterstützen Prozesse „im Unternehmen“ .....	351
3.3.4.2	Standardisierte Ausfüllung von Formularen genügt nicht .....	351
3.3.4.3	Rollenbezogene Zuteilung von Teilverantwortung .....	351
3.3.4.4	Ausführer haftet für Fehler seiner Dienstleister .....	352
3.3.4.5	Bei der Recherche helfen weder Algorithmen noch Standardprozeduren .....	352
3.3.4.6	Zugriff auf Betriebsmittel fördert die Gestaltungskompetenz .....	353
3.3.5	Good Governance als Träger der Lieferkettengestaltung .....	353
3.3.6	Literaturverzeichnis .....	355
3.4	<b>Entwicklung einer Musterdokumente-Datenbank in Web 2.0 für internationale Supply Chains</b> .....	357
	MELISSA ROBLES, M.Sc., Univ.-Prof. Dr. BERND NOCHE und BIONIKO TAUHID	
3.4.1	Problemstellung .....	357
3.4.2	Lösungsansatz .....	358
3.4.2.1	Ein Recommender-System als Web 2.0 Anwendung .....	358
3.4.2.2	Dokumentbeispieldatenbank .....	360
3.4.3	Zusammenfassung und Ausblick .....	361
3.4.4	Literaturverzeichnis .....	361
3.5	<b>Prototypische Implementierung des ontologiegestützten CBR-Tools mit myCBR</b> .....	363
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.5.1	Definition der Vorgehensweise für die Entwicklung eines ontologiegestützten Case-based-Reasoning-Systems .....	363
3.5.2	Entwicklung des Prototyps .....	365
3.5.2.1	Konzept .....	365
3.5.2.1.1	Anforderungsanalyse .....	365
3.5.2.1.2	Systemanalyse .....	366

3.5.2.2	Entwurf .....	368
3.5.2.2.1	Auswahl der Softwarekomponenten .....	368
3.5.2.2.2	Protégé .....	369
3.5.2.2.3	myCBR .....	370
3.5.2.2.4	Integration der beiden Systemkomponenten .....	370
3.5.2.3	Implementierung .....	371
3.5.2.3.1	Umfang der Implementierung .....	371
3.5.2.3.2	Erstellung einer Ontologie .....	371
3.5.2.3.2.1	Vorgehen zur Ontologierstellung .....	371
3.5.2.3.2.2	Beschreibung der Ontologiedomäne .....	372
3.5.2.3.2.3	Wiederverwendung bestehender Ontologien .....	373
3.5.2.3.2.4	Identifikation relevanter Begriffe .....	373
3.5.2.3.2.5	Festlegung der Klassenhierarchie .....	375
3.5.2.3.2.6	Definition der Slots durch Attribute und Relationen .....	377
3.5.2.3.2.7	Definition der Slot-Eigenschaften .....	378
3.5.2.3.3	Erstellung von Ähnlichkeitsmaßstäben .....	387
3.5.2.3.3.1	Lokale Ähnlichkeitsmaßstäbe .....	387
3.5.2.3.3.2	Globaler Ähnlichkeitsmaßstab .....	398
3.5.2.3.4	Erstellung eines Retrieval-Algorithmus .....	402
3.5.2.4	Test .....	403
3.5.2.4.1	Anlegen einer Fallbasis mit Testfällen .....	403
3.5.2.4.2	Test des Retrieval-Algorithmus .....	405
3.5.3	Literaturverzeichnis .....	411
3.6	<b>Prototypische Implementierung des ontologiegestützten CBR-Tools mit jColibri</b> .....	415
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI, DANIEL BERGENRODT, M.Sc., und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.6.1	Überblick über das Ziel der Entwicklung eines ontologiegestützten CBR-Tools ...	415
3.6.2	Pflichtenheft .....	416
3.6.2.1	Rahmensetzung .....	416
3.6.2.2	Anforderungen an das CBR-Tool .....	417
3.6.2.2.1	Anforderungen an das CBR-Tool aus der Logistikperspektive .....	417
3.6.2.2.2	Organisationsbezogene Anforderungen .....	417
3.6.2.2.3	Personenbezogene Anforderungen .....	418
3.6.2.2.4	Technologiebezogene Anforderungen .....	419
3.6.3	Allgemeine Beschreibung des CBR-Tools .....	422
3.6.4	Beschreibung des CBR-Tools anhand eines Anwendungsfalls .....	426
3.6.4.1	Einführung .....	426
3.6.4.2	Grundlagen zu Anwendungsfällen .....	427
3.6.4.3	Modellierungssprache Business Process Model and Notation .....	429
3.6.4.3.1	Grundlagen der Modellierungssprache BPMN .....	429
3.6.4.3.2	Notationselemente der Modellierungssprache BPMN .....	431
3.6.4.3.3	Gründe für den Einsatz der Modellierungssprache BPMN .....	433
3.6.4.4	Demonstration des CBR-Tools anhand eines konkreten Anwendungsfalls .....	435
3.6.4.4.1	Allgemeine Beschreibung des Anwendungsfalls .....	435



3.6.4.4.2	Darstellung des exemplarischen Anwendungsfalls .....	436
3.6.4.4.2.1	Anwendungsfall eingeben .....	436
3.6.4.4.2.2	Ähnlichkeitskonfiguration auswählen .....	463
3.6.4.4.2.3	Fallauswahl .....	465
3.6.4.4.2.4	Fallresultat anpassen .....	468
3.6.4.4.2.5	Neues Fallresultat überprüfen .....	470
3.6.4.4.2.6	Neues Fallresultat speichern .....	470
3.6.5	Literaturverzeichnis .....	471
3.7	<b>Prototypische Implementierung des ontologiegestützten CBR-Tools jCORa</b> . 475 DANIEL BERGENRODT, M.Sc., Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.7.1	Erläuterungen zum Hintergrund der Prototypentwicklung .....	475
3.7.2	Vertiefung von Grundlagen zu Ontologien und Case-based Reasoning .....	480
3.7.2.1	Ontologiekomponenten .....	480
3.7.2.2	Implementierung von Ontologien mithilfe der Web Ontology Language .....	483
3.7.2.3	Ansatzpunkte für die Integration von Ontologien in ein CBR-System .....	490
3.7.3	Konzipierung eines rekursiven Ähnlichkeitsalgorithmus .....	492
3.7.3.1	Überblick über den innovativen Ähnlichkeitsalgorithmus .....	492
3.7.3.2	Ähnlichkeit von Konzepten .....	494
3.7.3.3	Ähnlichkeit von Instanzen .....	500
3.7.4	CBR-Tool-Implementierung .....	512
3.7.4.1	Implementierungsgrundlagen .....	512
3.7.4.1.1	Auswahl eines Web Ontology Language Frameworks .....	512
3.7.4.1.2	Architektur der Wissensbank .....	513
3.7.4.1.3	Anforderungen an die globale Domänenontologie .....	516
3.7.4.1.4	Implementierung des rekursiven Ähnlichkeitsalgorithmus .....	517
3.7.4.2	Implementierungsdetails .....	518
3.7.4.2.1	Grundsätzliches Bedienungskonzept .....	518
3.7.4.2.2	Die Wissensbank .....	521
3.7.4.2.3	Eingabe einer neuen Fallbeschreibung .....	522
3.7.4.2.4	Finden ähnlichster Fälle .....	531
3.7.4.2.5	Anpassen und Bearbeiten eines ähnlichen Falls .....	533
3.7.5	Kritische Würdigung der Implementierung des Prototyps .....	537
3.7.6	Fazit und Ausblick .....	541
3.7.7	Literaturverzeichnis .....	542
3.8	<b>Akquirierung von Erfahrungswissen aus dem Logistik-Projekt „Westfalica-Shuttle“ für das Case-based Reasoning</b> .....	555
	SABRINA GRIES, B.Sc., Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.8.1	Projektbeschreibung .....	555
3.8.2	Am Logistik-Projekt beteiligte Unternehmen .....	558
3.8.3	Projektablauf .....	560
3.8.4	Dokumente des Projekts .....	567

3.8.5	Probleme während des Logistik-Projekts .....	568
3.8.6	Projektbewertung .....	569
3.8.7	Literaturverzeichnis .....	571
3.9	<b>Fallstudie zu einem internationalen Logistik-Projekt für ein ontologiestütztes Case-based-Reasoning-System</b> .....	573
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.9.1	Beschreibung der Fallstudie .....	573
3.9.1.1	Vorstellung des Unternehmenskontexts .....	573
3.9.1.2	Erläuterung des Projektumfangs .....	573
3.9.1.3	Anforderungen und Vorschriften .....	575
3.9.1.4	Während des Logistik-Projekts aufgetretene Probleme .....	576
3.9.1.5	Wichtige Kompetenzen und Schnittstellen .....	578
3.9.1.6	Bewertung des Logistik-Projekts .....	578
3.9.2	Storytelling-Methode .....	579
3.9.2.1	Grundzüge der Storytelling-Methode .....	579
3.9.2.2	Phasen der Storytelling-Methode .....	580
3.9.2.3	Imperative der Storytelling-Methode .....	582
3.9.2.4	Effekte der Storytelling-Methode .....	582
3.9.3	Qualitative Datenanalyse .....	583
3.9.3.1	Grundfunktionen einer QDA-Software .....	583
3.9.3.2	Arbeitsschritte einer QDA-Software .....	584
3.9.3.3	Taxonomie zum Logistik-Projekt „Sprüher“ .....	588
3.9.4	Literaturverzeichnis .....	590
3.10	<b>Erstellung einer Verpackungsontologie mithilfe des Ontologie-Editors Protégé</b> .....	593
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.10.1	Verpackungen in der Logistik .....	593
3.10.1.1	Verpackung als unterstützende Logistikfunktion .....	593
3.10.1.2	Anforderungen an und Funktionen von Verpackungen .....	594
3.10.1.3	Grundbegriffe .....	595
3.10.1.3.1	Verpackung .....	595
3.10.1.3.2	Logistische Einheiten .....	596
3.10.2	Wissensmanagement im Verpackungssektor .....	598
3.10.2.1	Informationsbedarf .....	598
3.10.2.2	Einsatzmöglichkeiten für Ontologien .....	599
3.10.3	Konstruktion einer Ontologie zum Thema „Verpackungen in der Logistik“ .....	600
3.10.3.1	Vorgehensweise .....	600
3.10.3.2	Ontologie-Editoren .....	601
3.10.3.3	Erstellung der Verpackungsontologie .....	602
3.10.4	Literaturverzeichnis .....	612

3.11	<b>Erstellung einer Zoll-Ontologie für internationale Logistik-Projekte</b> .....	615
	Dipl.-Inf. MARTIN KOWALSKI und Univ.-Prof. Dr. STEPHAN ZELEWSKI	
3.11.1	Motivation der Zoll-Ontologie .....	615
3.11.2	Überblick über das Design der Zoll-Ontologie .....	616
3.11.3	Vorgehensweise bei der Erstellung der Zoll-Ontologie .....	619
3.11.3.1	Beschreibung der Anwendungsdomäne „Zoll“ .....	619
3.11.3.2	Prüfung des Bestands wiederverwendbarer Zoll-Ontologien .....	622
3.11.3.3	Festlegung wesentlicher zollrechtlicher Begriffe .....	622
3.11.3.4	Bestimmung der Klassen und Klassenhierarchie .....	624
3.11.3.5	Definition der Slots zur Bestimmung von Attributen und Relationen .....	629
3.11.3.6	Definition der Slot-Eigenschaften .....	635
3.11.3.7	Spezifizierung von Instanzen .....	651
3.11.4	Literaturverzeichnis .....	655
3.12	<b>Schublade oder Praxis? –</b>	
	<b>Eine Analyse zu den Verwertungsmöglichkeiten der Projektergebnisse</b> .....	659
	MATHIAS NÜNNING, B.Sc., und Dipl.-Kfm. SEBASTIAN JÄGER	
3.12.1	Einleitung in die Verwertungsperspektive .....	659
3.12.2	Darstellung der Projektergebnisse .....	660
3.12.2.1	CBR-Tool .....	660
3.12.2.2	Lieferketten-Konfigurator .....	661
3.12.2.3	Tracking-and-Tracing-Tool .....	662
3.12.2.4	Musterdokumente-Datenbank .....	662
3.12.2.5	Sanktionslisten-Check-Tool .....	663
3.12.2.6	Kollaborationsplattform .....	663
3.12.2.7	DIALOGistik-Portal .....	665
3.12.2.8	Zusammenfassende Darstellung des gesamten Leistungsportfolios .....	665
3.12.3	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung .....	667
3.12.3.1	Kosten für den zukünftigen Betrieb der Projektergebnisse .....	667
3.12.3.2	Erlöse für den zukünftigen Betrieb der Projektergebnisse .....	671
3.12.3.3	Prüfung der Wirtschaftlichkeit unter Berücksichtigung verschiedener Preise .....	673
3.12.3.3.1	Abgrenzung von Kundentypen .....	673
3.12.3.3.2	Zukünftige Geschäftsentwicklung unter Berücksichtigung verschiedener Szenarien .....	675
3.12.3.3.3	Auswertung der Szenarien .....	676
3.12.4	Integration der Projektergebnisse in das Leistungsportfolio des DIALOGistik Duisburg e. V. ....	678
3.12.4.1	Strategische Ausrichtung des DIALOGistik Duisburg e. V. ....	678
3.12.4.2	Wirtschaftliche Situation nach Ablauf der Projektlaufzeiten .....	679
3.12.4.3	Wirtschaftlicher Nutzen aus Ergebnissen des Verbundprojekts OrGoLo .....	680
3.12.4.4	Vergütungsmodell für Wissen .....	682
3.12.5	Fazit .....	685
3.12.6	Literaturverzeichnis .....	686

---

Abkürzungs- und Akronymverzeichnis .....	689
Symbolverzeichnis .....	699
Konsolidiertes Literaturverzeichnis .....	703
Autoren- und Herausgeberverzeichnis .....	767