

Christian Gierds Jan Sürmeli (Eds.)

Services und ihre Komposition

**Proceedings of the 2nd Central-European Workshop
on Services and their Composition, ZEUS 2010**

Berlin, Germany, February 25/26

CEUR Workshop Proceedings Vol. 563

2. Zentral-europäischer Workshop über Services und ihre Komposition
2nd Central-European Workshop on Services and their Composition
ZEUS 2010

Christian Gierds and Jan Sürmeli, Editors

Humboldt-Universität zu Berlin
Department of Computer Science
Unter den Linden 6
10099 Berlin, Germany

{gierds|suermeli}@informatik.hu-berlin.de

ISSN 1613-0073 (CEUR Workshop Proceedings)
<http://CEUR-WS.org/Vol-563/>

BIBTEX

```
@proceedings{zeus2009,
  editor      = {Christian Gierds and Jan S\"urmeli},
  title       = {Proceedings of the 2nd Central-European
                 Workshop on Services and their Composition,
                 ZEUS 2010, Berlin, Germany,
                 February 25--26, 2010},
  booktitle   = {Services und ihre Komposition},
  publisher   = {CEUR-WS.org},
  series      = {CEUR Workshop Proceedings},
  volume      = {563},
  year        = {2010},
  url         = {http://CEUR-WS.org/Vol-563/}
}
```

©2010 for the individual papers by the papers' authors. Copying permitted for private and academic purposes. Re-publication of material from this volume requires permission by the copyright owners.

Vorwort

Der Zentraleuropäische Workshop über Services und ihre Komposition (ZEUS) hat zum ersten Mal im März 2009 in Stuttgart statt gefunden. Im Vordergrund hat die gemeinsame Diskussion neuer Ideen für den Servicebereich (im Gegensatz zu fertigen Forschungsergebnissen) mit anderen Nachwuchswissenschaftlern aus Universitäten und Firmen gestanden.

Auf Grund des großen Erfolges dieses Konzepts haben wir entschieden, es auch für den zweiten ZEUS-Workshop, der am 25. und 26. Februar 2010 an der Humboldt-Universität zu Berlin statt gefunden hat, zu übernehmen. Wir freuen uns darüber, dass unter den Teilnehmern nicht nur Teilnehmer von ZEUS 2009, sondern auch einige neue Gesichter zu finden gewesen sind. Letzteres sehen wir als deutlichen Indikator dafür, dass wir dem zweiten Ziel des ZEUS Workshops, dem Aufbau eines Netzwerks für Nachwuchswissenschaftler aus dem Servicebereich im zentraleuropäischen Raum, mit dem zweiten ZEUS Workshop einen Schritt näher gekommen sind.

Von den eingereichten Beiträgen haben wir 18 in das Programm aufgenommen. Das aus akademischem Bereich und Wirtschaft stammende Programmkommittee hat vorher alle Beiträge auf Relevanz hin überprüft. Ziel der Begutachtung ist es jedoch, den Autoren detaillierte Hinweise und Anregungen zu Inhalt und Qualität ihres Beitrags zu geben. In Folge einer zweiten Bearbeitungs- und Begutachtungsrunde werden schließlich 15 Beiträge elektronisch als Vol. 563 der CEUR-WS-Reihe veröffentlicht.

Auf dem Workshop hat Mathias Weske (Hasso-Plattner-Institut Potsdam) einen eingeladenen Vortrag gehalten. Wir haben den Eindruck, dass dieser und alle anderen Vorträge genügend Stoff für rege Diskussionen geboten haben, neue Kontakte über die eigene Forschungsgruppe hinaus entstehen ließen und jeder Teilnehmer wertvolle Anregungen mit nach Hause genommen hat. Dies bestätigte auch die sich an den Workshop anschließende Umfrage unter den Teilnehmern.

März 2010

Christian Gierds, Jan Sürmeli

Preface

In March 2009, the first Central-European Workshop on Services and their Composition (ZEUS) took place in Stuttgart. Discussing new ideas (instead of full-fledged results) in the area of services with fellow young researchers from universities and companies was the focus of the workshop.

Based on the success of the first ZEUS workshop, we had decided to choose the same conception for the second ZEUS workshop which took place at the Humboldt-Universität zu Berlin on February 25 and 26, 2010. We were glad that not only ZEUS 2009 participants but also a number of newcomers decided to participate in ZEUS 2010. We understand this as a clear indicator that ZEUS 2010 helped to achieve the second goal of ZEUS: to establish a scientific network for young researchers in central Europe.

We selected 18 submissions for the workshop program. A program committee consisting of members of academics and economy checked submissions for relevance. However, the main goal of the reviewing process was to provide the authors with useful hints and feedback about the quality of their submissions. Additionally, 15 papers were published electronically in Vol. 563 of the CEUR-WS series, after a second editing and reviewing phase following the workshop.

Mathias Weske (Hasso Plattner Institute Potsdam) gave a keynote speech at the workshop. We are convinced that this and all other talks provided a good basis for rich discussions and for establishing new contacts between the participants as well as equipped each participant with valuable feedback and ideas to take home. The survey following the workshop confirmed our impression.

February 2010

Christian Gierds, Jan Sürmeli

Organizers

Christian Gierds, Humboldt-Universität zu Berlin
Jan Sürmeli, Humboldt-Universität zu Berlin

Program Committee

Gero Decker, Signavio
Christian Gierds, Humboldt-Universität zu Berlin
Katharina Görlach, University of Stuttgart
Oliver Kopp, University of Stuttgart
Frank Michael Kraft, SAP
Niels Lohmann, University of Rostock
Jan Mendling, Humboldt-Universität zu Berlin
Christian Stahl, Eindhoven University of Technology
Vladimir Stantchev, Technische Universität Berlin
Jan Sürmeli, Humboldt-Universität zu Berlin
Hagen Völzer, IBM Research Zurich
Matthias Weidlich, Hasso Plattner Institute Potsdam

Additional Reviewers

Anja Monakova, University of Stuttgart
David Schumm, University of Stuttgart
Tobias Unger, University of Stuttgart

Contents

Session 1

Communication models for services <i>Niels Lohmann</i>	9
Anforderungen an ein Metamodell für SOA-Repositories <i>Stephan Buchwald, Julian Tiedeken, Thomas Bauer, and Manfred Reichert</i>	17

Session 2

On Designing a People-oriented Constraint-based Workflow Language <i>Frank Leymann, Tobias Unger, and Sebastian Wagner</i>	25
3D-Darstellung von Ressourcenattributen bei der Geschäftsprozessmodellierung <i>Daniel Eichhorn and Agnes Koschmider</i>	33
Structural and Behavioural Commonalities of Process Variants <i>Matthias Weidlich and Mathias Weske</i>	41

Session 3

Safira: Implementing set algebra for service behaviour <i>Kathrin Kaschner</i>	49
An efficient approach to detect lack of synchronization in acyclic workflow graphs <i>Cédric Favre</i>	57
On the Behavioural Dimension of Correspondences between Process Models <i>Matthias Weidlich and Mathias Weske</i>	65

Session 4

Structural Abstraction of Process Specifications <i>Artem Polyvyanyy</i>	73
Mapping Interconnection Choreography Models to Interaction Choreography Models <i>Oliver Kopp, Frank Leymann, and Fei Wu</i>	81

CONTENTS

Prozessumstrukturierung unter Berücksichtigung von Nachrichteninhalten <i>Thomas Heinze, Wolfram Amme, and Simon Moser</i>	89
Session 5	
Research Challenges on Person-centric Flows <i>Tobias Unger, Hanna Eberle, and Frank Leymann</i>	97
Prozessorientierte Koordination von Kooperationen in Sozialen Netzwerken <i>Agnes Koschmider, Andreas Oberweis, and Huayu Zhang</i>	105
Session 6	
Sichere und zuverlässige Prozessausführungen in Serviceorientierten Architekturen <i>Dieter Schuller</i>	113
Estimating costs of a service <i>Christian Gierds and Jan Sürmeli</i>	121
Author Index	129