

PRAXIS DER INFORMATIONSS- VERARBEITUNG UND KOMMUNIKATION PIK

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN EINSATZ VON INFORMATIONSSYSTEMEN

ISSN 0930-5157

**DE GRUYTER
SAUR**

The publisher, together with the authors and editors, has taken great pains to ensure that all information presented in this work (programs, applications, amounts, dosages, etc.) reflects the standard of knowledge at the time of publication. Despite careful manuscript preparation and proof correction, errors can nevertheless occur. Authors, editors and publisher disclaim all responsibility for any errors or omissions of liability for the results obtained from use of the information, or parts thereof, contained in this work.

The citation of registered names, trade names, trademarks, etc. in this work does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from laws and regulations protecting trademarks etc. and therefore free for general use.

ISSN 0930-5157 · e-ISSN 1865-8342

All information regarding notes for contributors, subscriptions, Open access, back volumes and orders is available online at www.degruyter.com/pik

RESPONSIBLE EDITOR Prof. Dr. Paul Müller, Technische Universität Kaiserslautern, Paul-Ehrlich-Straße, Gebäude 34, 67663 Kaiserslautern, Germany, Tel.: +49(0) 631 205 22 63, Email: paul.mueller@rhrk.uni-kl.de

JOURNAL MANAGER Ulrike Kitzing, De Gruyter, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin, Germany, Tel.: +49 (0)30 260 05 – 344, Email: ulrike.kitzing@degruyter.com

RESPONSIBLE FOR ADVERTISEMENTS Claudia Neumann, De Gruyter, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin, Germany, Tel.: +49 (0)30 260 05 – 226, Fax: +49 (0)30 260 05 – 264, Email: anzeigen@degruyter.com

© 2017 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston

TYPESETTING jürgen ullrich typosatz, Nördlingen

PRINTING Franz X. Stückle Druck und Verlag e.K., Ettenheim
Printed in Germany



**ZENTREN FÜR KOMMUNIKATION
UND INFORMATIONSVERARBEITUNG
IN LEHRE UND FORSCHUNG E.V.**

HERAUSGEBER

Prof. Dr. Paul Müller
RHRK Kaiserslautern
Email: paul.mueller@rhrk.uni-kl.de

**VORSITZENDER UND
ZKI-ANSPRECHPARTNER FÜR BEITRÄGE**

Martin Wimmer, Rechenzentrum
der Universität Regensburg
Email: martin.wimmer@zki.de

FACHBEIRAT

Prof. Dr. Sebastian Abeck,
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Prof. Dr. Georg Carle,
Technische Universität München
Prof. Dr. Stefan Fischer, Universität zu Lübeck
Prof. Dr. Kurt Geihs, Universität Kassel
Prof. Dr. Paul J. Kühn, Universität Stuttgart
Prof. Dr. Claudia Linnhoff-Popien,
LMU München
Prof. Dr. Gerhard Peter,
Hochschule Heilbronn
Prof. Dr. Peter Reichl, Universität Wien
Prof. Robert Ricci Ph.D.,
University Utah, USA

Prof. Dr. Gerhard Schneider,
Universität Freiburg
Prof. Dr. Burkhard Stiller, Universität Zürich
Dr. Heinrich Stüttgen,
NEC Europe Network
Laboratories Heidelberg
Dr. Brecht Vermeulen, iMinds, Gent, Belgium
Prof. Dr. Lars Wolf,
Technische Universität Braunschweig
Prof. Dr. Mike Zink,
University of Massachusetts in Amherst, USA

Contents

Wolfgang Hommel, Michael Grabatin, Stefan Metzger
und Daniela Pöhn

**Level of Assurance Management Automation for
Dynamic Identity Federations based on Vectors of
Trust — 41**

Sebastian Wüst, Dennis Schwerdel und Paul Müller
Container-based virtualization technologies — 51

Jan Leendertse, Janne Chr. Schulz und
Dirk von Suchodoletz

**Reporting mittels Kennzahlen zur Gewährleistung der
Qualität und Unterstützung des IT-Controllings eines
modernen, wissenschaftlichen Rechenzentrums – ein
Praxisbericht — 63**

Tim Gerhard, Dennis Schwerdel and Paul Müller
**Providing Information Centricity in Today's Internet
via Software-Defined Networking and In-Network
Processing — 71**

Paul Müller and Dennis Schwerdel
**A Novel Approach Towards Sustainable Testbeds:
ToMaTo on CloudLab — 87**

