



Proceedings of the 21th Workshop

**Planen, Scheduling und
Konfigurieren, Entwerfen (PuK)**

*Stefan Edelkamp, Jürgen Sauer, Bernd
Schattenberg (Editors)*

Workshop at

Künstliche Intelligenz 2007

Annual Conference

Osnabrück, Germany

September 10th, 2007

Vorwort

Auch bei der 21. Auflage des PuK-Workshops haben wir wieder den Versuch unternommen, die vor allem in der Fachgruppe Planen/ Scheduling und Konfigurieren/ Entwerfen im FB „Künstliche Intelligenz“ der GI vereinten Forscher und Praktiker zu einem Austausch aktueller Forschungsergebnisse zusammen zu bringen. Wie immer sollen im PUK-Workshop neue Fragestellungen, Lösungskonzepte und realisierte Systeme vorgestellt werden, um die Anwendung intelligenter Technologien in den Themenbereichen der Fachgruppe weiter zu treiben.

In diesen Workshop-Proceedings finden sich daher Papiere aus fast allen betrachteten Bereichen (Planen, Konfigurieren, Scheduling). Sie zeigen einen Querschnitt aus den aktuellen Forschungsgebieten der aktiven Forschungsgruppen in Deutschland.

Organisation

PD Dr. Stefan Edelkamp

Tel. ++49-231-755-5809

stefan.edelkamp@cs.uni-dortmund.de
ls5-www.cs.uni-dortmund.de/~edelkamp

Universität Dortmund
Lehrstuhl V
Fachbereich Informatik
Otto-Hahn-Strasse 14
44227 Dortmund

Apl. Prof. Dr. Jürgen Sauer

Tel. ++49-441-798-4488

juergen.sauer@uni-oldenburg.de
www.wi-ol.de

Universität Oldenburg
Fakultät II, Department
für Informatik
Uhlhornsweg 84
26129 Oldenburg

Dipl.-Inform. Bernd Schattenberg

Tel. ++49-731 50 24259

bernd.schattenberg@uni-ulm.de

Universität Ulm
Institut für
Künstliche Intelligenz
89069 Ulm

Inhalt

	Seite
Evolution of Configuration Models – a Focus on Consistency Thorsten Krebs	5
Augmenting JSHOP2 Planning with OWL-DL Ronny Hartanto, Joachim Hertzberg	21
Extending Plant Packing Matthias Postina, Rene Schumann, Sonja Aust, and Jan Behrens	28
Optimal Infinite-State Planning with Presburger Automata Björn Borowsky, Stefan Edelkamp	40
Externalizing the Multiple Sequence Alignment Problem with Affine Gap Costs Stefan Edelkamp, Peter Kissmann	53
A Region-based Direction Heuristic for Solving Underspecified Spatio-temporal Planning Problems Inessa Seifert	68
Ein hybrides Framework für Constraint-Solver zur Unterstützung wissensbasierter Konfigurierung Wolfgang Runte	78
Modelling and Solving Workforce Scheduling Problems Jürgen Sauer, Rene Schumann	93