

Treffpunkt AMMO

Mathematische Optimierungsverfahren in der Personaleinsatzplanung

Ein zentrales Problem der Personaleinsatzplanung ist die Dienstplanerstellung. Das Ziel ist, für jeden Mitarbeiter und Tag eine geeignete Aktivität zu finden, sodass gegebene Bedarfe möglichst gut abgedeckt werden. Dabei spielen viele unterschiedliche Aspekte eine Rolle, z.B. Mitarbeiterpräferenzen, Mindestruhezeiten, Schichtergonomie, Kosten oder Fairness des Dienstplans. Einige dieser Aspekte sind harte Nebenbedingungen und dürfen nicht verletzt werden, wohingegen andere als weiche Nebenbedingungen abgebildet werden.



Dieser Vortrag gibt einen Überblick über die Herausforderungen der Personaleinsatzplanung in der Praxis und die mathematischen Grundlagen der Workforce Management Softwarelösung, die bei INFORM entwickelt wurde. Dazu wird das Problem der Dienstplanerstellung als gemischt-ganzzahliges Programm modelliert und mithilfe eines Branch-and-Price Algorithmus gelöst. Außerdem gibt der Vortrag einen kurzen Einblick in die von INFORM entwickelte domänenspezifische Sprache Roxx, die es erlaubt, neue Kundenanforderungen deklarativ zu beschreiben und damit einfach abzubilden.

Donnerstag
7. Januar 2021
14 Uhr

Digitaler
Treffpunkt AMMO
Zoom-Link auf Anfrage

Referent: Dr. Marco Bender (INFORM GmbH, Aachen)

Moderation: Prof. Dr. Jonas Ide (FSP AMMO, FH Bielefeld)

Alle Interessierten sind herzlich eingeladen!