

# Optimierung von Datenflussprogrammen - ein Fall klassischer Anfrageoptimierung?

[Abstract]

Kai-Uwe Sattler  
Technische Universität Ilmenau  
Helmholtzplatz 5  
Ilmenau, Germany  
kus@tu-ilmenau.de

## ABSTRACT

Datenflusssprachen haben in den vergangenen Jahren speziell im Kontext von Big-Data-Plattformen - etwa in Form von Pig oder Jaql - große Aufmerksamkeit gewonnen. Sie bieten sich jedoch auch für die Verarbeitung und Analyse dynamischer Daten bzw. Datenströme an. Ähnlich wie bei klassischen Anfragesprachen besteht bei Datenflusssprachen die Aufgabe, aus (mehr oder weniger) deklarativen Spezifikationen effiziente Ausführungspläne abzuleiten. Der Vortrag behandelt die Herausforderungen derartiger Optimierungen, geht auf Besonderheiten im Vergleich zur klassischen Anfrageoptimierung ein und diskutiert anhand von Beispielen aus den Bereichen Datenstromverarbeitung und MapReduce konkrete Problemstellungen.

## About the Author

Kai-Uwe Sattler ist Professor für Datenbanken und Informationssysteme an der TU Ilmenau. Zu seinen Arbeitsgebieten zählen Datenbanksystemaspekte, Datenbankintegration sowie Anfrageverarbeitung für, heterogenen, massiv verteilte und dynamische Datenbestände. Er ist Koautor mehrerer Lehrbücher, u.a. zu verschiedenen Datenbankkonzepten wie Grundlagen, Implementierungstechniken, Data Warehousing und Cloud Data Management sowie zu Algorithmen und Datenstrukturen.