

Diplomanden- und Doktorandenseminar  
des Instituts für Informatik

## Analyse und Simulation von Peer-To-Peer Overlay-Eigenschaften für die dezentrale und kooperative Produktentwicklung

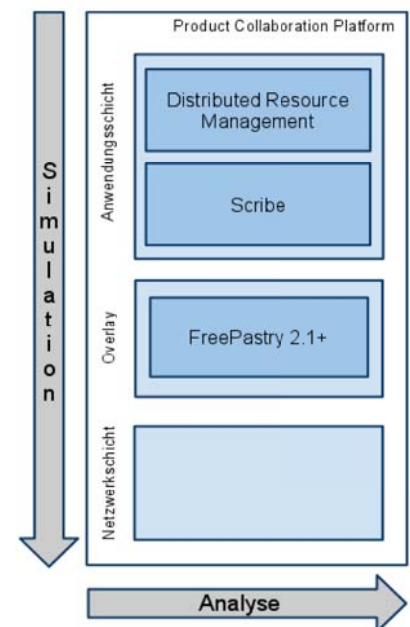
Wulf Franke, TU Clausthal

Die Arbeitsgruppe für dezentrale und kollaborative Produktentwicklung am Institut für Informatik der Technischen Universität Clausthal entwickelt die Product Collaboration Platform (PCP) für die unternehmensübergreifende, modellbasierte Produktentwicklung. Diese Diplomarbeit wurde von dem Bedürfnis motiviert, die PCP hinsichtlich ihrer Performance im Peer-to-Peer (P2P) Umfeld im Vergleich zu konkurrierenden Client-Server-Architekturen zu bewerten.

Es wird die These aufgestellt, dass der gewählte P2P-Overlayansatz für die PCP client-/server-basierten Alternativen für den gegebenen Use Case überlegen ist. Die PCP unterstützt den Produktentwicklungsprozess in der vorliegenden Version im Wesentlichen durch Austausch von Produktmodellen durch ein spezielles Verfahren.

Die Arbeit soll Design-Entscheidungen bei der Entwicklung der PCP bewerten. Dazu sind konkrete Verhaltensmodelle des gegebenen Use Case zu entwickeln und Metriken zu spezifizieren, um den Vorteil zur Client-Server-Architektur messbar zu machen.

Der Vortrag beginnt mit der Angrenzung der Verwendung von Analyse und Simulation (Abb 1) und gibt einen Überblick über den Stand der Forschung auf dem Gebiet der Simulation von P2P Anwendungen. Analytisch werden die einzelnen Schichten untersucht und mit Hilfe der Simulation wird das Zusammenspiel der Schichten bei der jeweiligen Ausprägung des Use Case simuliert. Die Ergebnisse der Simulation fließen dann in die Metriken ein, die eine Argumentation zu Gunsten der PCP unterstützen.



Dienstag, den 22.06.2010

13:30 Uhr in Raum 106, Ifl, Julius-Albert-Straße 4