

## Graduiertenkolloquium Angewandte Informatik

### Cloud Standby

### - Eine Methode zur Vorhaltung eines Notfallsystems in der Cloud

Dipl.-Inform.Wirt Alexander Lenk

FZI

## Forschungszentrum Informatik am Karlsruher Institut für Technologie

Kleine und Mittelständische Unternehmen (KMU) sehen sich in ihrem Alltag immer wieder Gefahren ausgesetzt. So hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass selbst zuverlässige Anbieter mit vielen eigenen Rechenzentren immer wieder mit Ausfällen durch Notfälle zu kämpfen haben und auch große Unternehmen plötzlich den Betrieb einstellen müssen. Hierdurch kann es zu einer Unterbrechung der Geschäftsprozesse und zum Datenverlust kommen. Dabei führen 94 % der KMUs in Deutschland zwar regelmäßig Datensicherungen durch, aber gerade einmal 50 % sichern ihre kritischen Prozesse und die daran beteiligten Systeme mit einem Notfallsystem bei einem anderen Anbieter ab. Rund 52 % der Unternehmen geben an, für die Absicherung ihrer Systeme eine zu geringe Ausstattung an Budget, IT-Ressourcen oder Wissen zu haben. Eine mögliche Lösung, um hohen Kosten bei der Bereithaltung von nur sporadisch genutzten Ressourcen zu begegnen, ist die Nutzung von öffentlichen Cloud Ressourcen.

Ziel dieser Arbeit ist es daher, eine neue Methode für die Vorhaltung eines Notfallsystems in der Cloud (sog. „Cloud Standby“) zu entwickeln, die aus einer Methode zur Notfallwiederherstellung und einer modellbasierten Deployment-Methode besteht. Die Methode zur Notfallwiederherstellung besteht aus einem Notfallwiederherstellungsprozess, eines Notfallwiederherstellungsprotokolls und einer Entscheidungsunterstützung zur Konfiguration des Prozesses besteht und dieses leistet. Dabei baut diese Methode auf bestehenden Datensicherungslösungen und einer Methode zum anbieterunabhängigen Deployment eines verteilten Systems in der Cloud auf. Eine solche Deployment-Methode wird auch in der Arbeit vorgestellt. Sie besteht aus einer Beschreibungssprache, einem Deploymentprozess, einem Deploymentprotokoll und einem Deploymentalgorithmus. Diese beiden neuen Methoden heißen zusammen Cloud Standby und wurden im Rahmen der Arbeit prototypisch implementiert und veröffentlicht.

Termin: Mittwoch, 12. November 2014, 15.45 Uhr

Ort: Englerstraße 11, 76131 Karlsruhe  
Kollegiengebäude am Ehrenhof (Geb. 11.40), 2. OG, Raum 226  
(Hinweise für Besucher: [www.aifb.kit.edu/web/Kontakt](http://www.aifb.kit.edu/web/Kontakt))

Veranstalter: Institut AIFB, Forschungsgruppe Ökonomie und Technologie der eOrganisation

Zu diesem Vortrag lädt das Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren alle Interessierten herzlich ein.

Andreas Oberweis, Hartmut Schreck, Detlef Seese, Wolfried Stucky, Rudi Studer