



Wie die IT-Spitzenforschung mit Open Source Lösungen von IKU noch flexibler wird

## Smarte Server für die Spitzenforschung

### ÜBERBLICK

SmartFactory, SmartService, SmartCity – überall, wo es um intelligente Systeme geht, die uns in Zukunft das Produzieren, Arbeiten und Leben erleichtern werden, sind die Experten des DFKI mittendrin. Klar, dass Spitzenforschung nur dann funktioniert, wenn alle Mitarbeiter jederzeit reibungslos auch an unterschiedlichen Standorten zusammenarbeiten können. Unterstützt werden sie dabei von intelligenten Open Source Systemen. Und durch den langjährigen Partner IKU.

### SMARTE SYSTEME FÜR DIE PRAXIS

1988 als gemeinnütziges Public-Private Partnership gegründet, nimmt das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) seit über 25 Jahren den Spitzenplatz in der Erforschung und Anwendung von intelligenten Softwaretechnologien ein und ist dabei anerkannter Innovationspartner der deutschen Wirtschaft. Träger sind u.a. die Universitäten in Saarbrücken, Kaiserslautern und Bremen, die Fraunhofer Gesellschaft, Airbus, BMW, Deutsche Telekom, SAP und Microsoft.

In aktuell 180 Forschungsprojekten zu Robotik, automatisierten Assistenzsystemen, intelligenten Fabriken („Industrie 4.0“) oder innovativen Ansätzen im Handel leistet das DFKI mit seinen Entwicklungen wertvolle Beiträge zur Zukunftssicherung.

### HERAUSFORDERUNG INFRASTRUKTUR

Dafür müssen aber zunächst die IT-Systeme des DFKI selbst zukunftssicher sein. Eine große Herausforderung, denn die Server-Infrastruktur entsprach schon länger nicht mehr den heutigen Anforderungen. Alle Systeme befanden sich auf einem einzigen Server, das vorhandene Betriebssystem wurde vom Hersteller nicht mehr aktualisiert und es fehlte eine zentrale Administration. Das System platzte dabei aus allen Nähten, da es nicht für die über 800 Mitarbeiter ausgelegt war.

So trat der Kunde an IKU heran mit dem Wunsch, die Infrastruktur schnellstens auf den aktuellsten Stand der Technologie zu bringen. Nach ausgiebiger Analyse und gemeinsamen Workshops entwickelte IKU einen maßgeschneiderten Migrationsplan. Dabei lag die



Wissenschaft & Forschung

### BRANCHE UND STANDORT

Spitzen-Forschungsinstitut gegründet 1988

6 Standorte u.a. in Saarbrücken, Kaiserslautern und Bremen

gemeinnütziges Public-Private-Partnership

mehr als 800 Mitarbeiter

aktuell über 180 Forschungsprojekte

### SYSTEME UND SERVICES

Migration Server-Infrastruktur

Zentrales Server-Management

AD Connector zur Synchronisation von Benutzern und Gruppen

### ERGEBNISSE

- + Zukunftssichere Server-Infrastruktur
- + Übernahme der komplexen Benutzer- und Rechtestruktur
- + Migration des E-Mail-Bestands der letzten 15 Jahre
- + sehr schnelle Projektumsetzung
- + einfaches, intuitives Admin-Tool zur zentralen Verwaltung aller Standorte



Quelle: <http://open-xchange.com>

große Herausforderung darin, alle Benutzer und die Rechteverwaltung im neuen System weiter verwenden zu können, sowie den E-Mail-Bestand aus über 15 Jahren sauber und vollständig zu migrieren.

#### VIRTUELL, STARKT UND SICHER

Mit Hilfe der Virtualisierungsplattform vSphere (VMware) wurden insgesamt vier virtuelle Server eingerichtet, wodurch die bestehenden Dienste auf unterschiedliche Umgebungen verteilt werden konnten. Das intelligente Management des neuen Betriebssystems Univention Corporate Server (UCS) erlaubt es, alle Funktionen mit einer einfachen und leistungsfähigen Oberfläche zu verwalten.

Der smarte AD Connector – ein Alleinstellungsmerkmal des UCS – sorgt dafür, dass Objekte wie Benutzer und Gruppen synchronisiert werden. Die Besonderheit dabei: Die vorhandenen Verzeichnisdienste können dadurch einfach weiterverwendet werden. Rechte für insgesamt bis zu 1.100 Anwender können an jedem Standort

autonom vergeben und Strukturen vor Ort individuell angepasst werden.

Neue Anwendungen werden über das Univention App Center auf Knopfdruck innerhalb weniger Sekunden installiert. So z.B. auch die beliebte E-Mail- und Groupwarelösung von Open-Xchange (OX App Suite) und dessen Oxtender for Business Mobility, mit dem die Benutzer des DFKI auch von unterwegs Zugang zu Ihren Daten haben - auch mit nahezu jedem mobilen Endgerät.

Die Experten von IKU entwickelten zunächst ein Testszenario für die Migration. So konnten eventuelle Fehler und Schwierigkeiten – bereits vor der Überführung in den Realbetrieb - identifiziert und behoben werden.

#### SMARTE TECHNOLOGIE MIT ZUKUNFT

Ab sofort steht der Schalter auch in der DFKI-Infrastruktur wieder auf Zukunft – mit einem System, das die gewachsenen Anforderungen zu 100% erfüllt. Und dabei deutlich sicherer und flexibler ist, denn Updates können durch das

DFKI selbst durchgeführt werden. Gleichzeitig vereinfacht sich die Zusammenarbeit aller Mitarbeiter durch die intuitive OX-Groupware. Alle Systeme werden nun durch IKU sowie die Hersteller Univention und Open-Xchange vollständig supportet, sodass längere Offline-Zeiten zukünftig entfallen.

Für smarte Technologien der Zukunft: Mit cleveren Open Source-Lösungen von Univention und den professionellen IT-Services von IKU.

„WIR HABEN WIEDER SEHR VERTRAUENSVOLL MIT DEM IKU-TEAM ZUSAMMENGearbeitet und GEMEINSAM IN KÜRZESTER ZEIT EIN EXZELLENTES ERGEBNIS ERREICHT.“

Markus Bolz  
DV-Leiter des DFKI



Wir sind IKU Systems & Services, einer der führenden Linux-Dienstleister und -Integratoren aus der Süd-West-Region. Jede unserer Lösungen ist im besten Sinne umfassend: Wir liefern Qualitätsarbeit. In Projektumsetzung, Nachbetreuung und im kontinuierlichen Kundenservice. Wir sind unabhängig bei der Auswahl der am besten geeigneten Software und setzen den Fokus bei unseren Lösungen bewusst auf völlige Transparenz und offene Standards.

So garantieren wir unseren Kunden: IT – kompetent – unabhängig.

IKU GMBH & CO. KG

Untertürkheimer Strasse 24  
66117 Saarbrücken

Tel.: 06 81 / 9 67 51 – 0  
Fax: 06 81 / 9 67 51 – 66

info@iku-systems.de  
www.iku-systems.de