

Fachprojekt
*Softwaretechniken für sichere Cloud
Computing Systeme*
im Wintersemester 2013/14

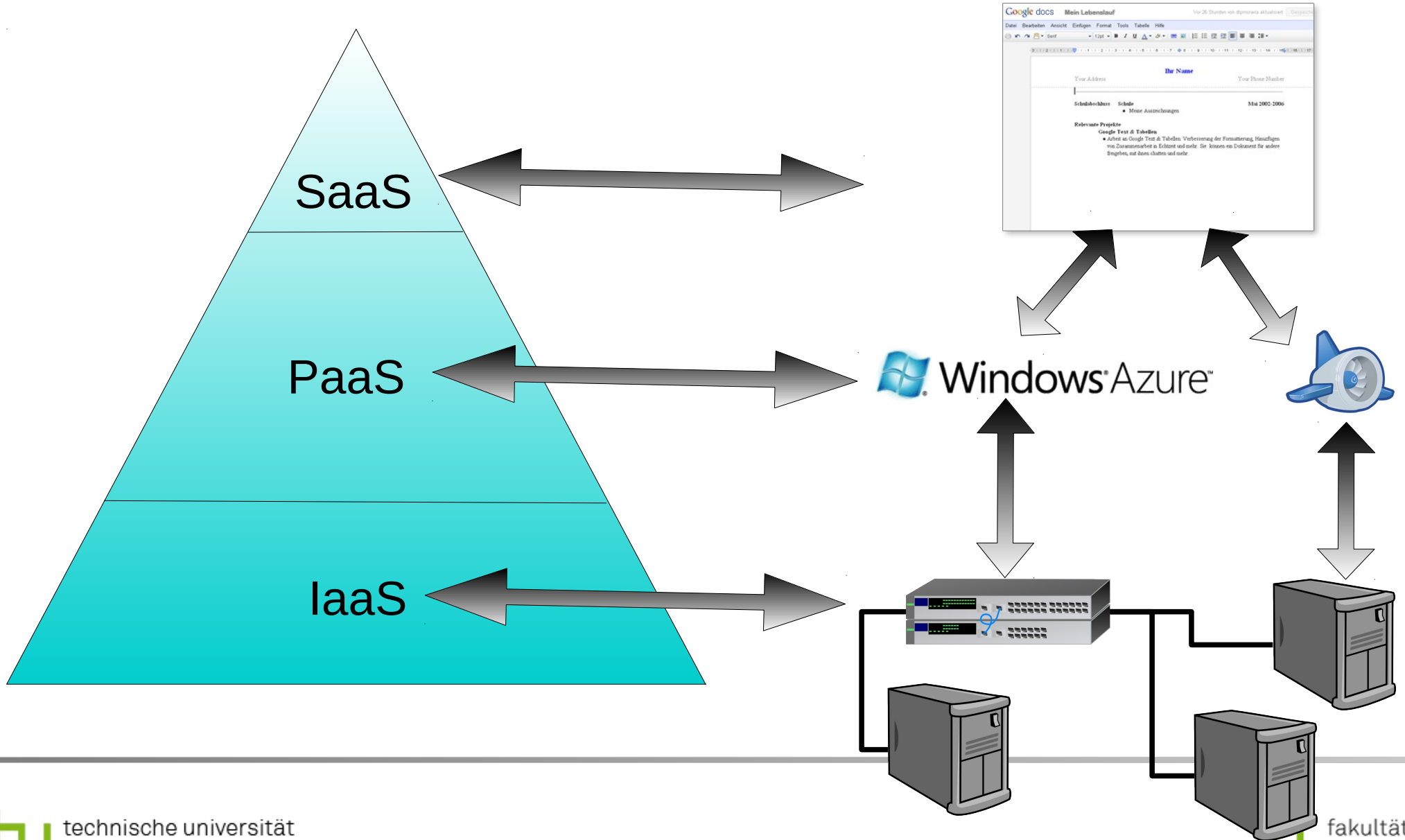
Prof. Dr. Jan Jürjens
Dr. Sven Wenzel (ISST)
Christian Wessel

TU Dortmund, Fakultät Informatik, Lehrstuhl XIV

Agenda

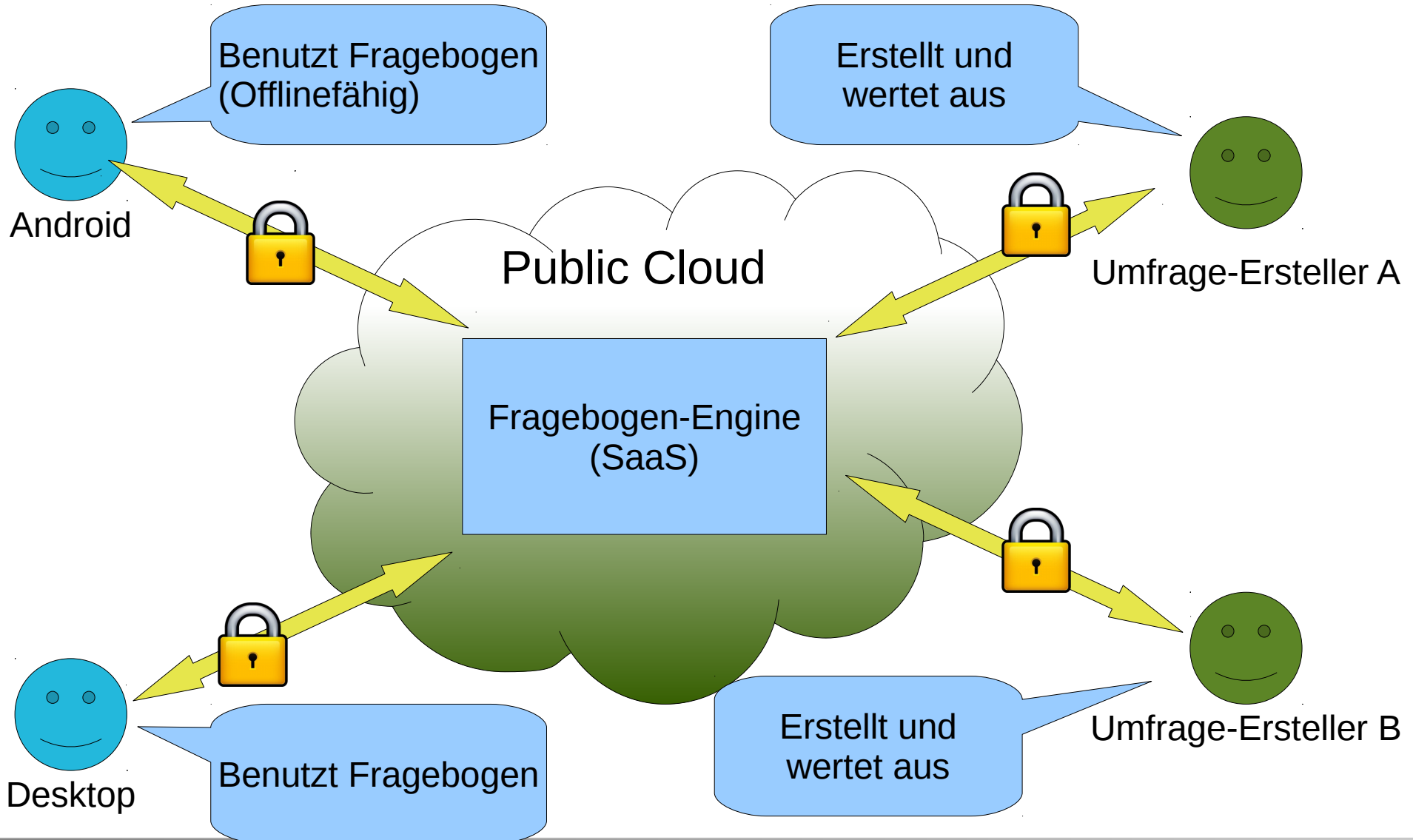
- (1) Einführung & Motivation
- (2) Aufgabenstellung
- (3) Organisatorisches
- (4) Verteilung von Vortragsthemen

Was ist Cloud Computing?



- Beispiel: Weihnachtsgeschäft eines Online-Händlers
 - Starker Käuferandrang in bestimmten Zeitintervallen
 - Gefahr: Zeitweiliger Ausfall der Server (DDoS)
- Problem lässt sich mit Cloud Computing lösen
 - Auslagern von (Teil-)Prozessen in die Cloud
- Beinhaltet neue Probleme
 - Übertragene Daten können sensibel sein
 - Missbrauch möglich (Diebstahl, Abhören, etc.)
 - Wie sollen diese gesichert werden?

Ziel des Fachprojekts



- Fokus auf der Entwicklung der Fragebogen-Engine als SaaS
- Sichern der Kommunikationsverbindungen
- Mandantenfähigkeit berücksichtigen
- Berücksichtigen verschiedener Endgeräte
 - Android
 - Web-basierte Clients

- Heute: Zuordnen der Vortragsthemen
- Einarbeitungs- und Seminarphase
- Realisierung
 - Konzeption der Software
 - Implementierung der Komponenten in Teams
 - Scrum Entwicklungsmethode
 - Nutzung eines Wikis
 - Festlegen der Schnittstellen
 - Dokumentation der Komponenten
 - URL wird noch bekannt gegeben
 - Nutzung von SVN
 - `svn://ls14svn.cs.tu-dortmund.de/fp-ws1314`
- Endpräsentation

- OH14/104 steht an zwei Tagen pro Woche zur Verfügung
 - Montags 14:00 bis 16:00 Uhr
 - Treffen mit Betreuern
 - Fortschrittsberichte
 - strategische Entscheidungen
 - Donnerstags 14:00 bis 16:00 Uhr
 - Gruppeninternes Arbeitstreffen
 - Im Einzelfall auch mit Betreuern

- Unbenoteter Schein (Leistungsnachweis)
- Umfang 6 Punkte (ECTS)
- Wird am Ende des Semester ausgestellt
- Darf höchstens zweimal wiederholt werden
 - Daher „Prüfungsanmeldung“ erforderlich
 - Termin wird noch bekannt gegeben

- Metamodellierung/MOF, EMF, Ecore (2 Vortragende)
- Cloud-Grundbegriffe (inkl. Eucalyptus)
- Scrum
- Android-Entwicklung
- Selenium
- HTML-Formulare mit JSF
- JPA + SQL
- OWASP
- EJB & Applicationserver am Bsp. von JBoss/GlassFish (2 Vortragende)
- MDA, Generatoren
- Java-Crypto-API
- Java Authentication & Authorisation Service (JAAS)
- Grundlagen sauberer SW-Entwicklung (JUnit, JavaDoc, Checkstyle)
- Usability, Software-Ergonomie
- AppScale