



Performance & Technology

# Cloud Computing and Trust

## Die Herausforderungen für die IT-Versorgung

Uwe Bernd-Striebeck, Partner,  
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
04.02.2010

ADVISORY

# Inhalt

## 1 Was ist Cloud Computing?

## 2 Geschäftsmodelle

## 3 Erfolgsfaktor Trust

## 4 Dienstleistungen für Cloud-Nutzer/-Provider

# Was ist Cloud Computing? – Antworten



***„Cloud Computing ist eine Form der bedarfsgerechten und flexiblen Nutzung von IT-Leistungen. Diese werden in Echtzeit als Service über das Internet bereitgestellt und nach Nutzung abgerechnet. Damit ermöglicht Cloud Computing den Nutzern eine Umverteilung von Investitions- zu Betriebsaufwand.“<sup>1</sup>***

<sup>1</sup> Quelle: BITKOM 10/2009

## Was ist Cloud Computing? – Antworten (2)



***„It starts with the premise that the data services and architecture should be on servers. We call it cloud computing – they should be in a "cloud" somewhere.“<sup>2</sup>***

<sup>2</sup> Quelle: Google press Center

# Was ist Cloud Computing? – Antworten (3)

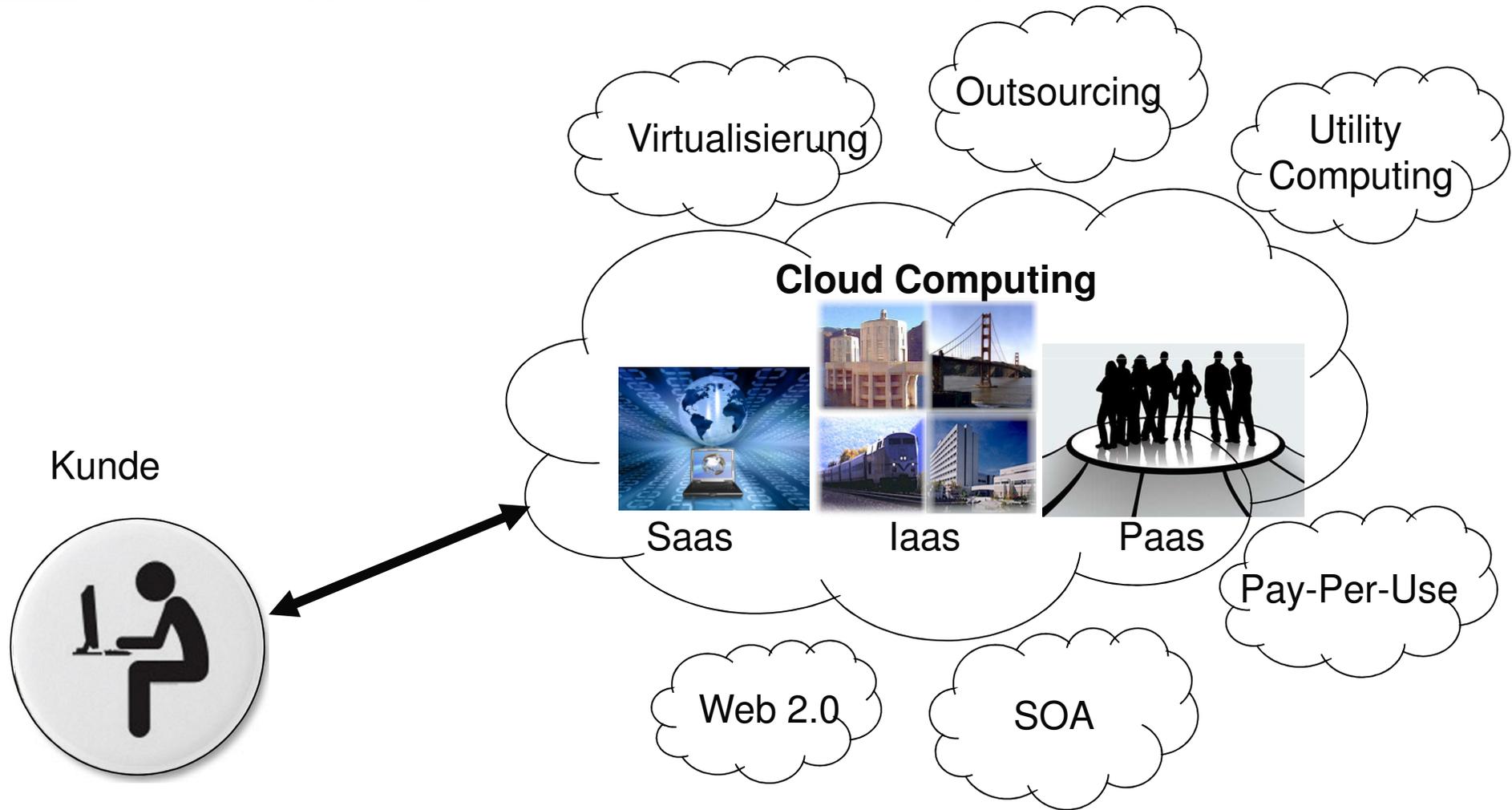


**Massachusetts  
Institute of  
Technology**

***„The idea of relying on web-based applications and storing data in the cloud of the internet.“<sup>3</sup>***

<sup>3</sup> Quelle: MIT Technology Review

# Was ist Cloud Computing? – unterstützende Technologien und Konzepte



# Inhalt

1 Was ist Cloud Computing?

**2 Geschäftsmodelle**

3 Erfolgsfaktor Trust

4 Dienstleistungen für Cloud-Nutzer/-Provider

# Das Geschäftsmodell des Cloud Computing in drei Ebenen

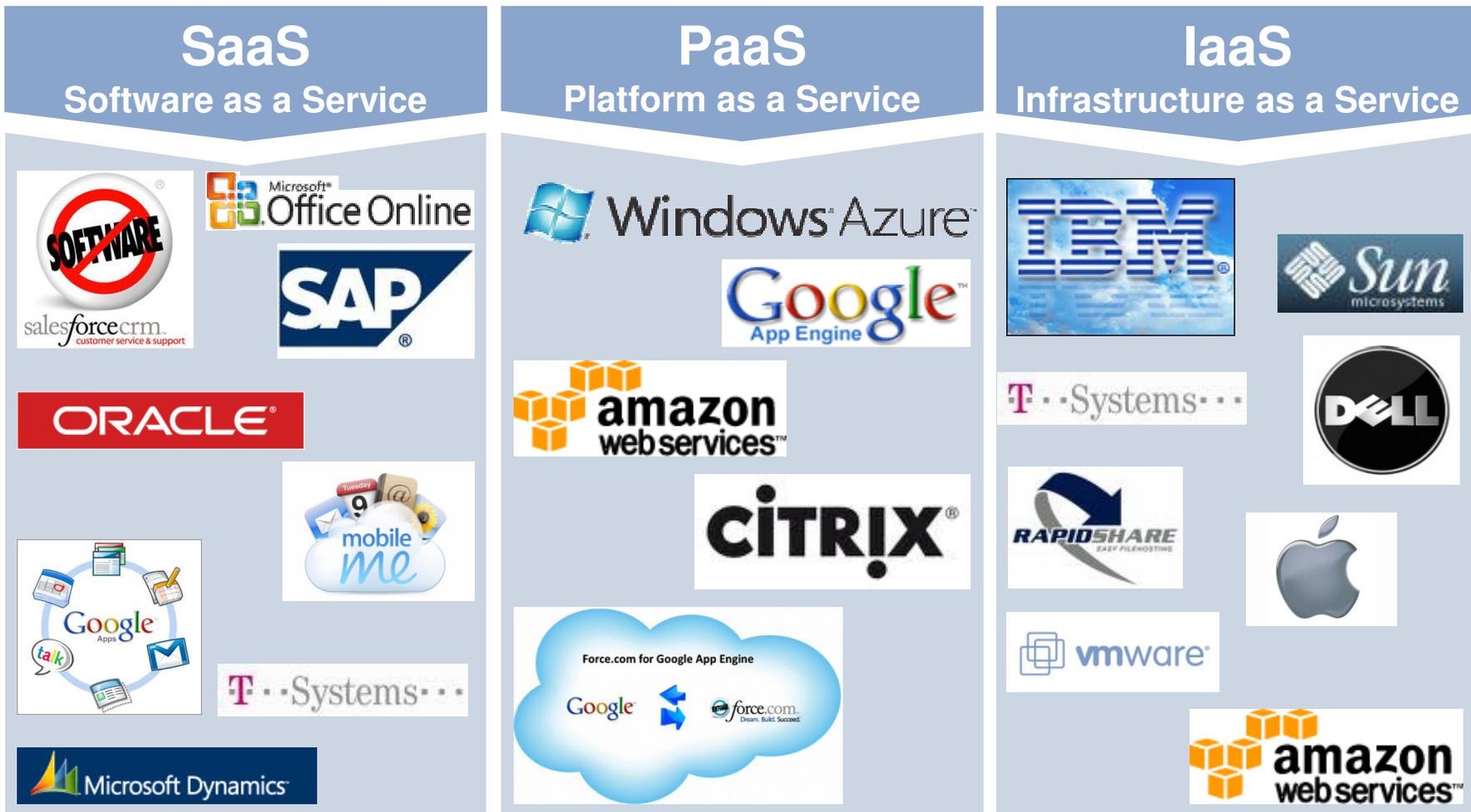


# Welche Ebenen werden nachgefragt?\*



\*) enisa Studie April 2009

# 3 Ebenen des Cloud Computing – Beispiele der Praxis



Die Firmenlogos sind Beispiele ohne Anspruch auf Vollständigkeit

# Inhalt

1 Was ist Cloud Computing?

2 Geschäftsmodelle

**3 Erfolgsfaktor Trust**

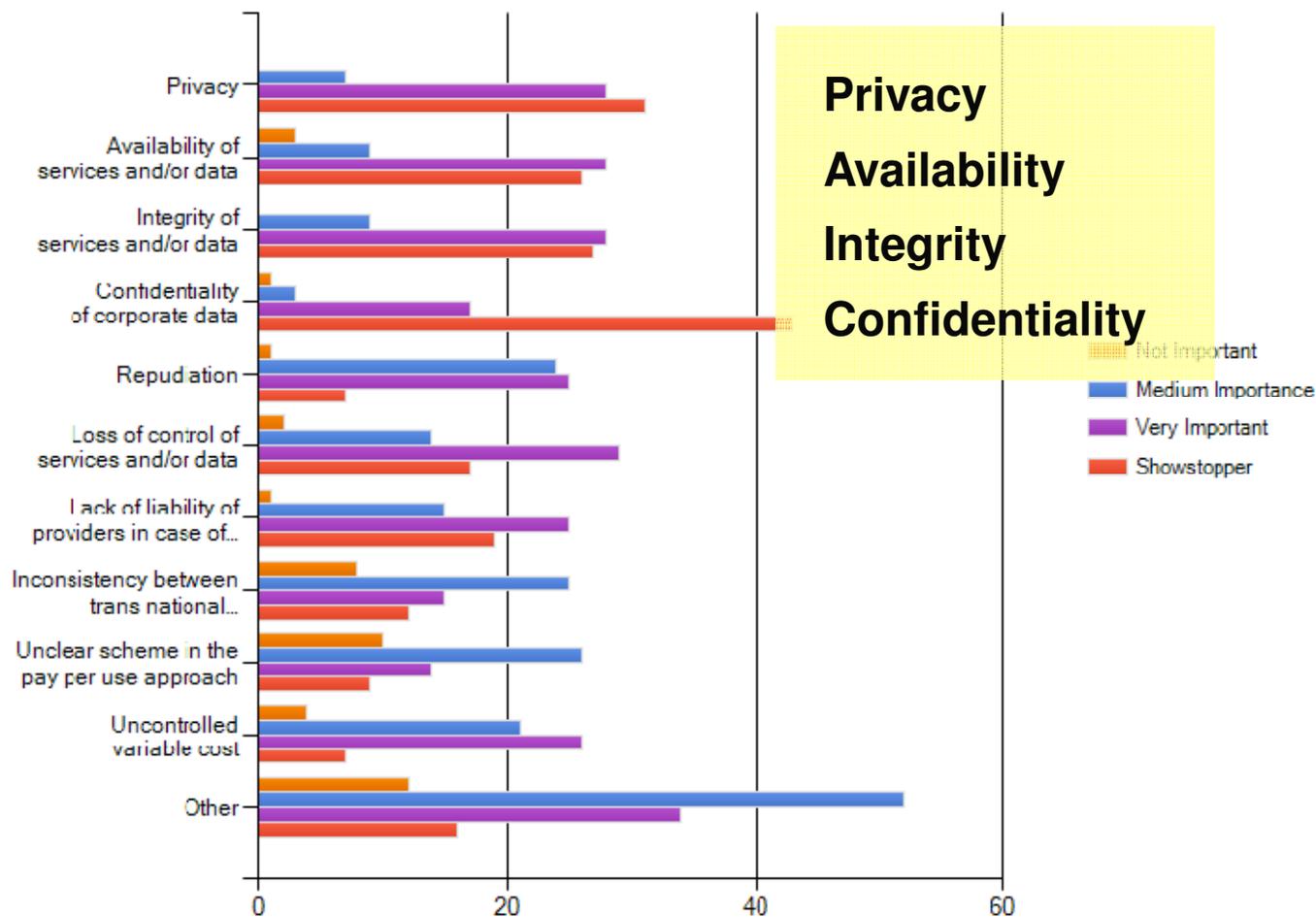
4 Dienstleistungen für Cloud-Nutzer/-Provider

# Was sind Ihre größten Sorgen bezogen auf cloud computing ?

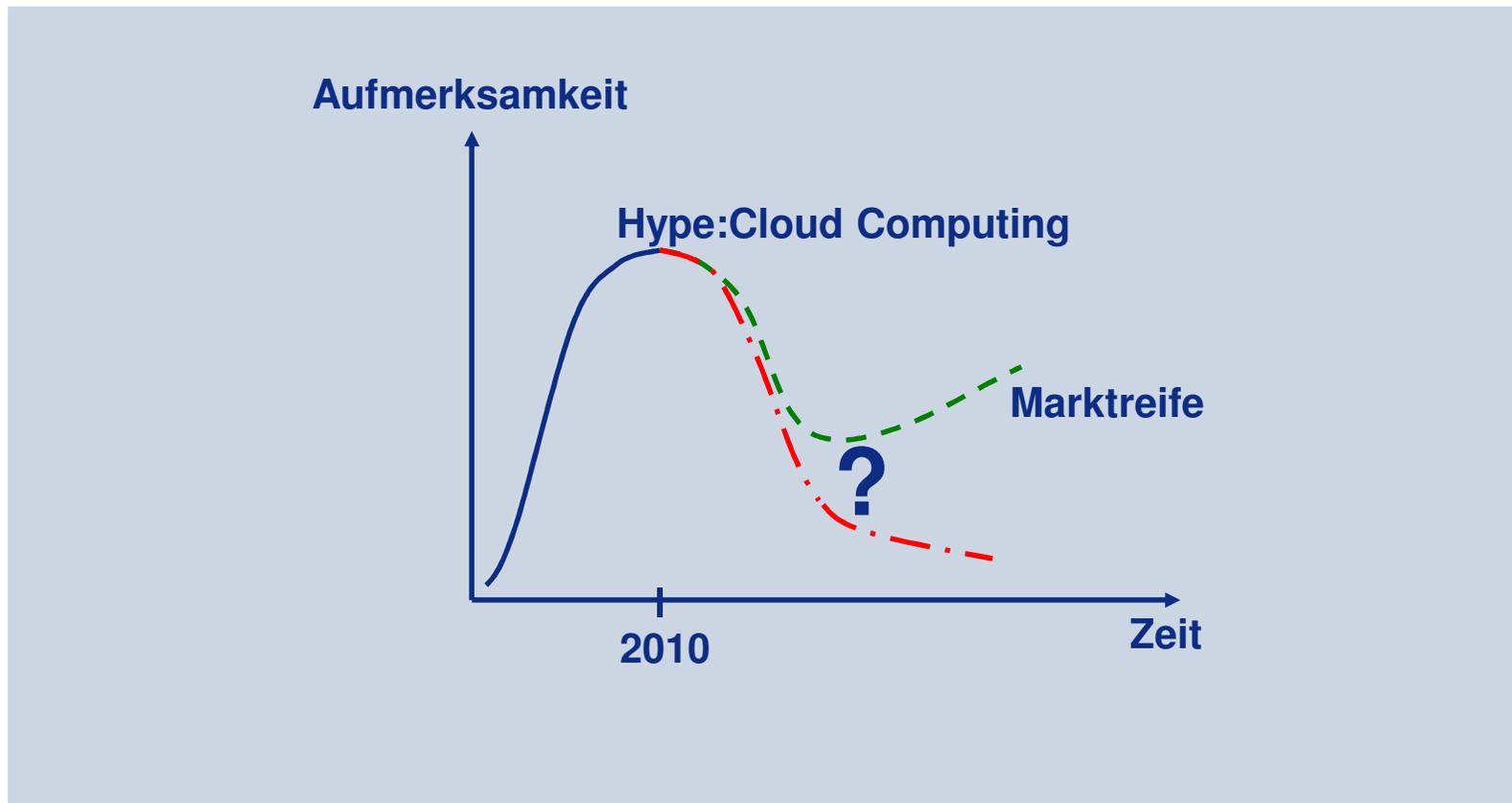


\*) enisa Studie April 2009

What are your main concerns in your approach to Cloud Computing?



# Akzeptanz des Cloud Computing – heute und morgen (1)



# Akzeptanz des Cloud Computing – heute und morgen (2)



# Risikobereiche



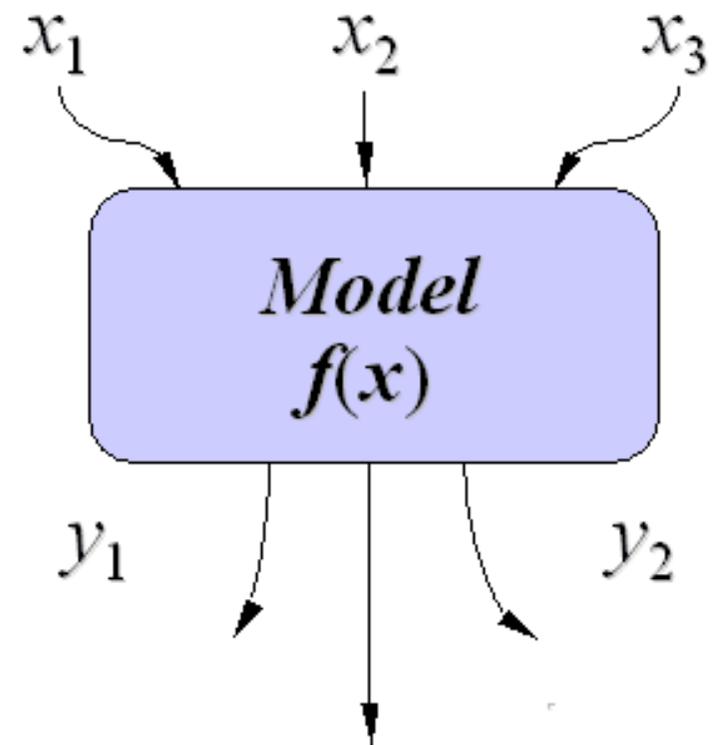
In der Studie der enisa haben die Autoren der EU-Behörde 35 wesentliche Risikofaktoren für die Nutzung von Cloud-Diensten ausgemacht. Sie unterteilen diese vier Gruppen:

- organisatorische Risiken
- technische Risiken
- rechtliche (Datenschutzrisiken oder Lizenzierung)
- und generelle Gefahren.

# Risiken beim Cloud Computing

- Kontrollverlust über Daten
- Gefahren durch fehlerhafte Mandantentrennung (Wirtschaftsspionage/Know-How-Verlust)
- Gefahr der Abhängigkeit vom Cloud Provider
- Compliance-Risiken
- Einfallrisiken über offene Benutzerschnittstellen
- unsichere oder unvollständige Datenlöschung
- Beendigung des Vertragsverhältnisses durch Provider
- Datenschutz und Datensicherheit
- Rechtssicherheit: Datentransfer/Datenhaltung im Ausland
- Datenintegrität

# Ein Blick in die Praxis: Monte Carlo oder Mickey Mouse?



# Vertrauen und Sicherheit

## Pressespiegel



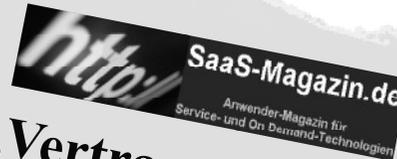
Deutsche IT-Entscheider stehen Cloud Computing skeptischer gegenüber als ihre Kollegen in anderen Ländern.

ENISA Studie 2009: „Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser“



„Wem kannst du vertrauen?“

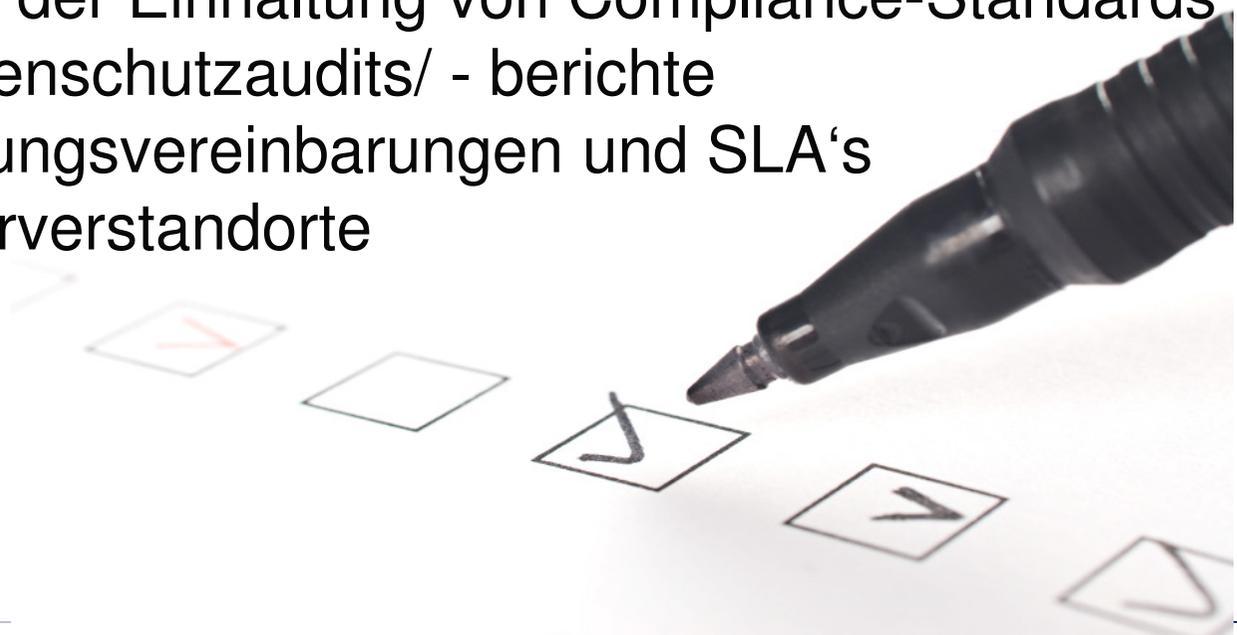
Aus Sicherheitsperspektive identifiziert die Studie als höchste Hürde für Clouds: mangelndes Vertrauen zwischen Anbietern von Cloud-Infrastrukturen und deren Nutzern



„Vertragsqualität sehr wichtig, aber nicht alles“  
Vertragsqualität ist zwar sehr wichtig, aber nicht alles. Basis einer guten Zusammenarbeit sind gegenseitiges Vertrauen und Verständnis

## Erfolgsfaktor Transparenz – Der Weg zum Vertrauen

- Zertifizierungen / Testate
- gehärtete Prozesse mit integrierten Kontrollen
- regelmäßige Audits
- nachvollziehbare Sicherheit
- ausreichendes Reporting des Providers
- aktiver Nachweis der Einhaltung von Compliance-Standards
- regelmäßige Datenschutzaudits/ -berichte
- angepasste Haftungsvereinbarungen und SLA's
- klar definierte Serverstandorte



# Inhalt

1 Was ist Cloud Computing?

2 Geschäftsmodelle

3 Erfolgsfaktor Trust

**4 Dienstleistungen für Cloud-Nutzer/-Provider**

# KPMG Dienstleistungen für Cloud-Nutzer/Cloud-Provider

1. Zertifizierungen/Testate für Anbieter
2. Security Audits von Cloud-Anwendungen und Prozessen
3. Beratung / Unterstützung bei der Einführung
4. Analyse und Bewertung der Anbieter / Anbietersauswahl
5. Beratung bei der Gestaltung von Verträgen und/oder SLA's
6. Ordnungsmäßigkeitsprüfungen nach div. gesetzlichen Standards
7. Beratung bei steuerlichen und datenschutzrechtlichen Fragestellungen



# Questions



# Ihr Ansprechpartner



## **Uwe Bernd-Striebeck**

Partner  
Advisory

Alfredstrasse 277  
D-45133 Essen

Tel. +49 (201) 455 - 6870  
Fax +49 (201) 455 - 6875  
Mobil +49 (172) 67 67 128  
[uberndstriebeck@kpmg.com](mailto:uberndstriebeck@kpmg.com)

KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft Aktiengesellschaft  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Member of KPMG International