

Multi-Views: Cloud Computing

Introduction

Wintersemester 2022/23

Prof. Dr. Hees

Chair of Business Process Management
and Information Systems, University of Duisburg-Essen

Contents

Introduction

Business

IT-Strategie

Cloud Computing und IaaS

Multi-System-Administration (MSP) und IaaS



Introduction (as Business for Working)

Contents

Multi-System-Administration (MSP) als Business

- Business-Value-Proposition: **Value for Administrators**
- **Virtualization (VM)** über **VM-Management-Software**
- **Cloud-Infrastruktur (IaaS)** über **Cloud-Management-Software**



Virtualization

- **Systemvirtualisierung**
 - **Virtualisierung für Betriebssysteme**
 - **Guest-Systemvirtualisierung**
- **Hardwarevirtualisierung**
 - **Virtualisierung für Speicher-Management**
 - **Guest-Systemvirtualisierung**



Introduction

Business

IT-Strategie

Cloud Computing und IaaS

Multi-System-Administration (MSP) und IaaS

• **Argumentation und (Kapitel 11.1)**

- **Argumente**
 - **Mathematische Beweise** = logisch aus **annahmefreien** Aussagen
 - **Mathematische Beweise** = logisch nachvollziehbar, **korrekt**, **vollständig**
- **Argumentation**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
- **Argumente**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**

„**Argumentation** ist ein zentraler Bestandteil der **mathematischen Beweise**“

• **Argumente**

• **Argumente** sind **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**

• **Argumente (Kapitel 11.1) und (Kapitel 11.2)**

- **Argumente (Kapitel 11.1) und (Kapitel 11.2)**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
- **Argumente (Kapitel 11.1) und (Kapitel 11.2)**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
- **Argumente (Kapitel 11.1) und (Kapitel 11.2)**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**

„**Argumente** sind **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**“

• **Entwicklungs- und didaktische Aspekte**



• **Entwicklungs- und didaktische Aspekte**

- **Entwicklungs- und didaktische Aspekte**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**

• **Argumente (Kapitel 11.1) und (Kapitel 11.2)**

- **Argumente (Kapitel 11.1) und (Kapitel 11.2)**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
- **Argumente (Kapitel 11.1) und (Kapitel 11.2)**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
- **Argumente (Kapitel 11.1) und (Kapitel 11.2)**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**
 - **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**

• **Argumente**

• **Argumente** sind **Wichtig** für **mathematische Beweise** bei **den Schülern** und **den Lehrern**

- **Modulare Dienste (Service of Code)**
 - Eine Funktion als Teil einer Bibliothek
 - API/Vertrags-Modell/Abstraktion zur Trennung von Verantwortlichkeiten
 - Service als Vertrag
 - Abstraktion: Implementierung ist überlassen an alle Consumer
 - Implementierung von Implementierung Verantwortlich
- **Verteilte (micro)**
 - Verantwortung einzelner Dienste ist eigene Verantwortlichkeit
 - Auflösung von Abhängigkeiten



- **APIs**
 - Standard / Vertrag für Konsumenten des Services
 - Konkreter Mechanismus liefert über verteilte Dienste
- **APIs** / Vertrag und Verantwortlichkeit mit einer Implementierung
 - Verantwortlichkeiten Dienste abgrenzen / Markt / Vertrag
 - Abstraktion des Services
 - Implementierung (Dienste) ist Implementierung Verantwortlich
 - Implementierung Verantwortlich



Verantwortung

• Service

• Vertrag

• Verantwortlichkeit des Diensts

• Verantwortlichkeitsbereich des Diensts

- **Verantwortung**
 - Eine Verantwortung ist eine Funktion als Teil einer Bibliothek
 - Implementierung ist überlassen an alle Consumer
 - Implementierung ist überlassen an alle Consumer
- **APIs**
 - Standard / Vertrag für Konsumenten des Services
 - Konkreter Mechanismus liefert über verteilte Dienste
 - Verantwortlichkeiten Dienste abgrenzen / Markt / Vertrag
 - Abstraktion des Services
 - Implementierung (Dienste) ist Implementierung Verantwortlich
 - Implementierung Verantwortlich
- **APIs** / Vertrag und Verantwortlichkeit mit einer Implementierung
 - Verantwortlichkeiten Dienste abgrenzen / Markt / Vertrag
 - Abstraktion des Services
 - Implementierung (Dienste) ist Implementierung Verantwortlich
 - Implementierung Verantwortlich

- **Internationaler Kapitalmarkt**
 - **Standardabweichung des Wechselkurses**
 - **Währungsrisiko** & **Währungsneutralität**
 - **Währungsrisiko**: Währungsrisiko: Wertschwund durch Währungsänderung
 - **Währungsneutralität**: ein Unternehmen ist Währungsneutral, wenn es Währungsrisiko nicht in seinen Wertschöpfungsprozess einbezieht
- **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**
- **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**: Währungsrisiko: Wertschwund durch Währungsänderung
 - **Währungsneutralität**: ein Unternehmen ist Währungsneutral, wenn es Währungsrisiko nicht in seinen Wertschöpfungsprozess einbezieht

- **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**: Währungsrisiko: Wertschwund durch Währungsänderung
 - **Währungsneutralität**: ein Unternehmen ist Währungsneutral, wenn es Währungsrisiko nicht in seinen Wertschöpfungsprozess einbezieht
- **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**



Währungsrisiko und Währungsneutralität

- **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**: Währungsrisiko: Wertschwund durch Währungsänderung
 - **Währungsneutralität**: ein Unternehmen ist Währungsneutral, wenn es Währungsrisiko nicht in seinen Wertschöpfungsprozess einbezieht
- **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**
- **Währungsrisiko**
 - **Währungsrisiko**: Währungsrisiko: Wertschwund durch Währungsänderung
 - **Währungsneutralität**: ein Unternehmen ist Währungsneutral, wenn es Währungsrisiko nicht in seinen Wertschöpfungsprozess einbezieht