

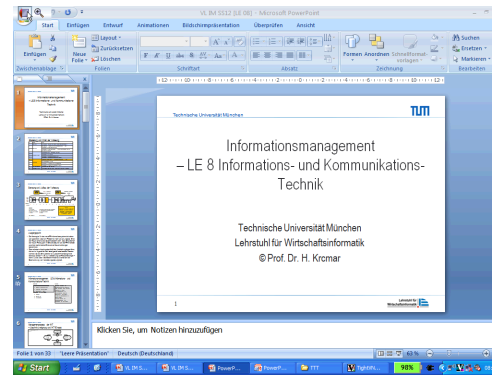
Script generated by TTT

Title: Krcmar: IM (21.05.2012)

Date: Mon May 21 08:33:36 CEST 2012

Duration: 182:44 min

Pages: 31

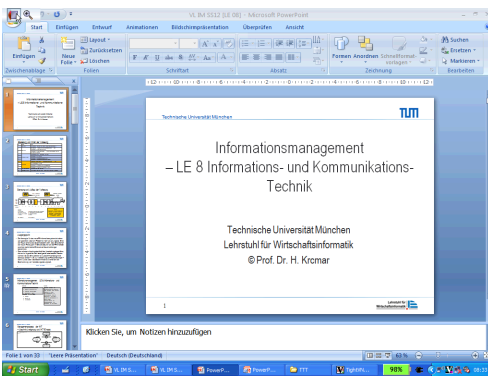


Technische Universität München

Informationsmanagement

– LE 8 Informations- und Kommunikationstechnik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

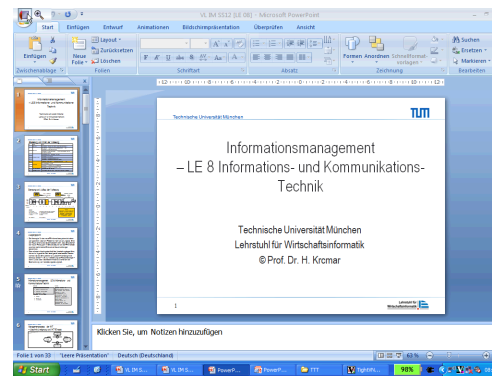


Technische Universität München

Gliederung und Inhalt der Vorlesung

LE	Ebene	Inhalt
1	Einführung	Grundbegriffe, Konzepte und Modell des Informationsmanagements
2	Infowirtschaft	Informationsflut, Lebenszyklus der Informationswirtschaft und Management der Informationsnachfrage
3		Management der Informationsquellen, -ressourcen, -angebots und der Informationsverwendung
4		Managementprozess, Management der Daten
5	Informationssysteme	Management der Prozesse
6		Management des Anwendungslebenszyklus
7		Management von Anwendungsentwicklungsprojekten
8		Aneignung von Informations- und Kommunikationstechnik (IKT)
9	IKT-Technik	Wartung und Betrieb der IKT
10		Management der Speicherung und Kommunikation
11		Management der Sicherheit, Organisation des IM
12	Führungsaufgaben	Organisation des CIO, Sourcing
13	Einsatzfelder des IM	Everything as a Service - XaaS (SaaS, PaaS, IaaS, DaaS und MaaS)

© Prof. Dr. H. Krcmar



Technische Universität München

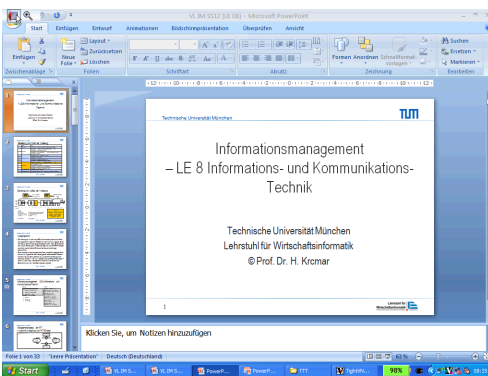
Benotung und Aufbau der Vorlesung

Maximaler Note: LE 1-13, Übung 1,2 Klausur: 60% Note
 Maximaler Note: individuelles Assignment, 40% Note

Legende:
 VL: Vorlesung
 GV: Exakter Vortrag
 KV: Klausurvorbereitung
 K: Klausur
 U: Übung
 A1: Ausgabe und Vorbereitung Assignment
 A2: Zwischenbesprechung Assignment
 AF: Abgabe Assignment

SW1: 16.04.2012
 SW18: 13.08.2012

Wichtig!
 Am Assignment können nur Studierende teilnehmen, die auch an der Klausur teilgenommen haben. Bestanden Assignments behalten ihre Gültigkeit für die folgenden Semester.

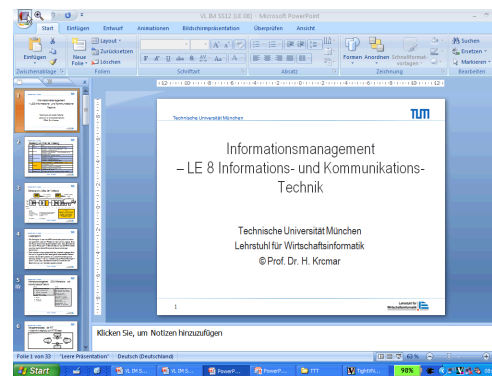


Technische Universität München

Ausgangspunkt

- Die Konzepte für das neue PR-Informationssystem sind schon weit gediehen, aber ein Problem ist nach wie vor ungelöst: Einer der Hauptvorteile des Systems besteht darin, dass Simulationen der neuen Prototypen in Echtzeit ablaufen und die PR-Mitarbeiter so einen realistischen Eindruck der Neuentwicklungen bekommen.
- Dies erfordert allerdings beträchtliche Verarbeitungskapazitäten, die so im Augenblick nicht bereitgestellt oder beschafft werden können. Da die Simulationen nur zu bestimmten Zeitpunkten benötigt werden – z.B. zur Vorbereitung von Pressemeldungen – denkt Lukas über verschiedene innovative Alternativen der Bereitstellung von Verarbeitungleistung nach.

© Prof. Dr. H. Krcmar

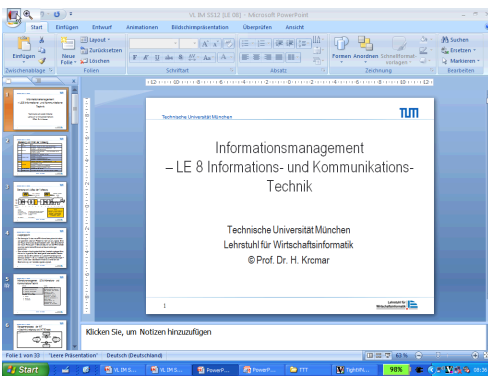


Technische Universität München

Gliederung und Inhalt der Vorlesung

LE	Ebene	Inhalt
1	Einführung	Grundbegriffe, Konzepte und Modell des Informationsmanagements
2	Infowirtschaft	Informationsflut, Lebenszyklus der Informationswirtschaft und Management der Informationsnachfrage
3		Management der Informationsquellen, -ressourcen, -angebots und der Informationsverwendung
4		Managementprozess, Management der Daten
5	Informationssysteme	Management der Prozesse
6		Management des Anwendungslebenszyklus
7		Management von Anwendungsentwicklungsprojekten
8		Aneignung von Informations- und Kommunikationstechnik (IKT)
9	IKT-Technik	Wartung und Betrieb der IKT
10		Management der Speicherung und Kommunikation
11		Management der Sicherheit, Organisation des IM
12	Führungsaufgaben	Organisation des CIO, Sourcing
13	Einsatzfelder des IM	Everything as a Service - XaaS (SaaS, PaaS, IaaS, DaaS und MaaS)

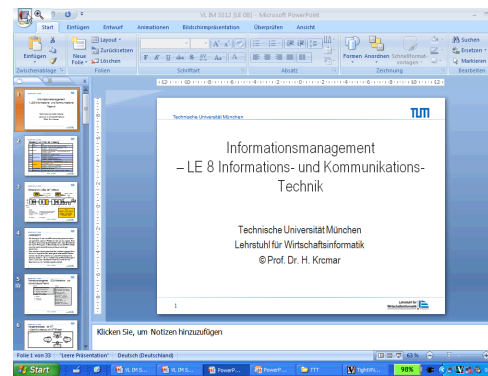
© Prof. Dr. H. Krcmar



Technische Universität München

Ausgangspunkt

- Die Konzepte für das neue PR-Informationssystem sind schon weit gediehen, aber ein Problem ist nach wie vor ungelöst: Einer der Hauptvorteile des Systems besteht darin, dass Simulationen der neuen Prototypen in Echtzeit ablaufen und die PR-Mitarbeiter so einen realistischen Eindruck der Neuentwicklungen bekommen.
- Dies erfordert allerdings beträchtliche Verarbeitungskapazitäten, die so im Augenblick nicht bereitgestellt oder beschafft werden können. Da die Simulationen nur zu bestimmten Zeitpunkten benötigt werden – z.B. zur Vorbereitung von Pressemeldungen – denkt Lukas über verschieden innovative Alternativen der Bereitstellung von Verarbeitungskapazität nach.



Technische Universität München

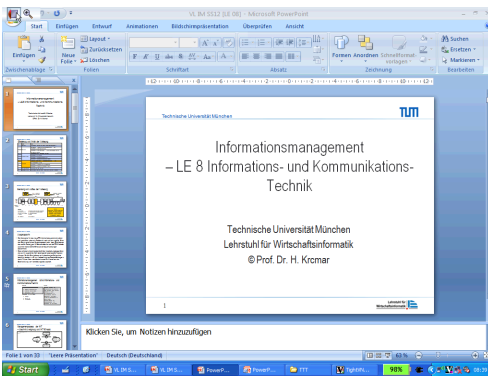
Informationsmanagement LE 8: Informations- und Kommunikations-Technik

Gliederung:

- Management der Aneignung von IKT
 - Modell der Technikauswirkung
 - Theorie der Technikasimulation
 - Diffusionstheorie Rogers
- Management der Verarbeitung
 - Aufgaben
 - Moore's Law
 - Grid-Computing

Lernziele:

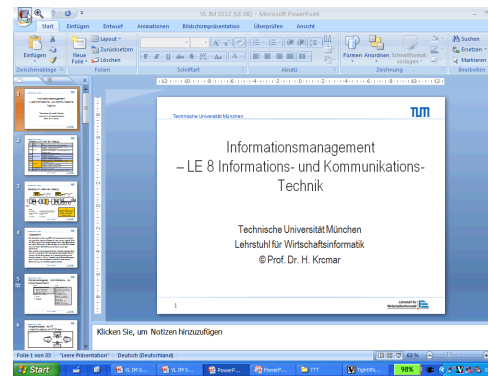
Sie kennen das Modell der Technikauswirkung und können es auf die Beurteilung neuer Techniken anwenden. Sie können verschiedene Ansätze zur Technikauswirkung sowie den Diffusionsansatz nach Rogers darstellen und Konsequenzen für die Praxis ableiten. Sie kennen Aufgaben und Rahmenbedingungen des Managements der Verarbeitung.



Technische Universität München

Modell der Technikauswirkung – Inhalte, Ziel

- Änderungen der Technik → adäquate Aneignung von IKT
- Wann sind Änderungen der Technik wesentlich?
- Bedarf für einfache Verfahren zur Unterstützung der IKT-Beobachtung und –Beurteilung
- Bakopoulos (1985): Unternehmensleitung muss nicht jeden Bereich der Technik im Detail und fortwährend beurteilen, aus dem Modell sind jedoch die sich eröffnenden Potenziale der IKT ableitbar, die tatsächlich zu beachten sind

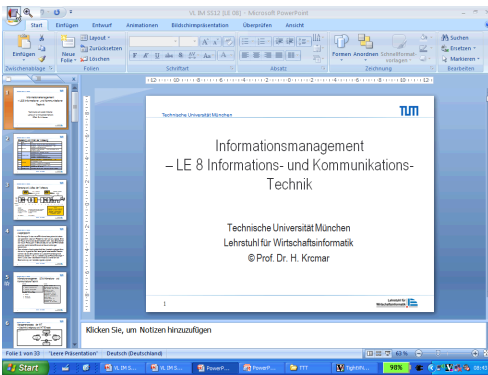


Technische Universität München

Modell der Technikauswirkung – Ausprägungen (I)

- Speicherkapazität
 - Kontinuierlich steigender Umfang der Datenbasis
 - Ursache fallende Kosten pro Speichereinheit
- Qualität der Speicherung
 - Angemessenheit der Daten in Bezug auf eine Entscheidung fällt mit der Zeit, die ein Suchmechanismus benötigt, um bestimmte Daten zu finden
 - Qualität fällt mit abnehmendem Wissen der Nutzer über Inhalte der gespeicherten Daten
 - Größere Datenbasis, längere Suchzeiten, geringerer Überblick, aber höhere Wahrscheinlichkeit, dass die benötigten Daten dabei sind, Ausgleich der beiden Effekte
- Stückkosten der Speicherung
 - Stückkosten je gespeicherter Einheit eines Datums stark fallend
 - Bezieht man die steigenden Kosten für die Datenmodellierung ein, nur leichtes Fallen oder sogar konstant
- Kapazität der Verarbeitung
 - Anwendungssysteme bieten immer mehr Funktionalität
- Qualität der Verarbeitung
 - Höhere Benutzerfreundlichkeit durch Ergonomie der Oberfläche oder verbesserte Hilfetexte

Quelle: Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 287-288

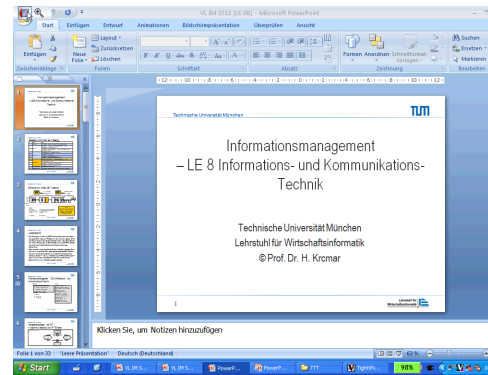


Technische Universität München

Modell der Technikauswirkung – Ausprägungen (I)

- Speicherkapazität
 - Kontinuierlich steigender Umfang der Datenbasis
 - Ursache fallende Kosten pro Speichereinheit
- Qualität der Speicherung
 - Angemessenheit der Daten in Bezug auf eine Entscheidung fällt mit der Zeit, die ein Suchmechanismus benötigt, um bestimmte Daten zu finden
 - Qualität fällt mit abnehmendem Wissen der Nutzer über Inhalte der gespeicherten Daten
 - Größere Datenbasis, längere Suchzeiten, geringerer Überblick, aber höhere Wahrscheinlichkeit, dass die benötigten Daten dabei sind, Ausgleich der beiden Effekte
- Stückkosten der Speicherung
 - Stückkosten je gespeicherter Einheit eines Datums stark fallend
 - Bezieht man die steigenden Kosten für die Datenmodellierung ein, nur leichtes Fallen oder sogar konstant
- Kapazität der Verarbeitung
 - Anwendungssysteme bieten immer mehr Funktionalität
- Qualität der Verarbeitung
 - Höhere Benutzerfreundlichkeit durch Ergonomie der Oberfläche oder verbesserte Hilfetexte

Quelle: Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 287-288



Technische Universität München

Modell der Technikauswirkung – Ausprägungen (II)

- Stückkosten der Verarbeitung
 - Für eine Transaktion sinkend, da zunehmende Zahl von Funktionalitäten bei gleich bleibenden Hardware-Kosten
 - Je Nutzer ungefähr gleich, da die Ansprüche der Nutzer mit der technologischen Entwicklung ungefähr Schritt halten
- Kapazität der Kommunikation
 - Größe des Netzwerkes und damit die Erreichbarkeit von Personen nimmt zu, je mehr Nutzer angebunden sind
 - Für die Kommunikation ist es wichtig, eine kritische Masse zu erreichen
- Qualität der Kommunikation
 - Eignung der Medien zu adäquater Übermittlung einer Nachricht, aufgrund mangelnder Nutzungserfahrung können negative Produktivitätseffekte durch falsche Wahl oder Kombination der Medien auftreten
- Kosten der Kommunikation
 - Kosten je Nachricht und je Nutzer stark sinkend
 - Wachstum des Marktes, Preiskampf und Breitband-Kommunikations-Infrastruktur

Quelle: Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 287-288

Technische Universität München

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Was bedeutet Diffusion?

- Diffusion beschreibt den *Prozess der raum-zeitlichen Ausbreitung einer Innovation in einem sozialen System. Die Diffusion einer Innovation findet durch die Adoption (Annahme) der Innovationen durch einzelne Individuen statt.* Gabler Wirtschaftslexikon (2000), S. 736.
- Zentrales Objekt der Diffusionsforschung ist die Innovation, die eine mit technischem, sozialem oder wirtschaftlichem Wandel einhergehende Neuerung darstellt
→ ein IS wird für das einzelne Unternehmen in diesem Kontext als eine solche Neuerung verstanden

Technische Universität München

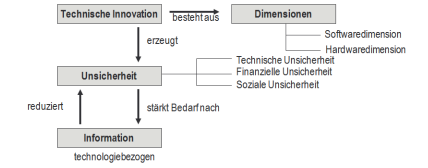
Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Eckpunkt: Innovation

Begriff **Innovation** (nach Rogers):
Innovation versteht sich als **Idee, Praxis oder Objekt, die vom Adopter (Individuum oder Gruppe) als neu empfunden wird**



Technische Universität München

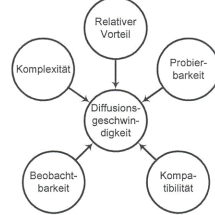
Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Eigenschaften von Innovationen

- Innovationseigenschaften (wahrgenommen von potenziellen Adoptern) beeinflussen die Adoption und die Geschwindigkeit der Innovationsdiffusion



Quelle: Rogers (1995) in Klein, A. Adoption of Electronic Meeting Systems (2003), S. 225

Technische Universität München

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Eckpunkt: Kommunikationskanäle

- Kommunikation versteht sich als Ein- und Zweirichtungsinformationsfluss, der ein kooperatives Handeln zwischen einer Adoptereinheit, die von der Innovation Kenntnis hat sowie einer, die noch keine Kenntnis besitzt, ermöglicht
- Verbindung der Adoptereinheiten durch Kommunikationskanäle
- Unterscheidung der Kommunikationskanäle
→ Massenmedien
→ Interpersonale Kommunikation

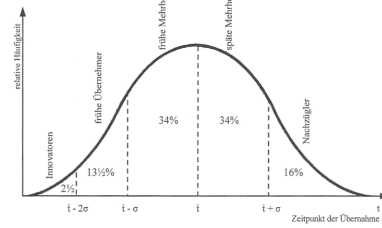
Technische Universität München

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Unterscheidung von Adoptern nach dem Zeitpunkt der Adoption einer Innovation



Technische Universität München

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Eckpunkt: Soziales System (I)

- **Unterscheidung hinsichtlich Beschreibung und Analyse des sozialen Systems nach:**
→ **Soziale Struktur**
– Arrangementmuster der Einheiten im System inkl. ihrer Wirkungsbeziehungen
→ **Systemnormen**
– Reglementierung und Legitimation menschliches Handeln situativ
– Orientierung an gesellschaftlich verankerten Wertvorstellungen
– Beeinflussung des Verhaltens von Adoptern und können Barrieren für Adoption und Diffusion darstellen
– Erwartungssicherheit für die Interaktionspartner hinsichtlich Verhalten
– Geltung der Normen bei Veränderungen

Technische Universität München

Informationsmanagement

– LE 8 Informations- und Kommunikations-Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Informationsmanagement LE 8: Informations- und Kommunikations-Technik

- Gliederung:**
1. Management der Aneignung von IKT
 - A. Modell der Technikauswirkung
 - B. Theorie der Technikauswirkung
 - C. Diffusionstheorie Rogers
 2. Management der Verarbeitung
 - A. Aufgaben
 - B. Moore's Law
 - C. Grid-Computing
- Lernziele:**
- Sie kennen das Modell der Technikauswirkung und können es auf die Beurteilung neuer Techniken anwenden. Sie können verschiedene Ansätze zur Technikauswirkung sowie den Diffusionsansatz nach Rogers darstellen und Konsequenzen für die Praxis ableiten.
- Sie kennen Aufgaben und Rahmenbedingungen des Managements der Verarbeitung.

Technische Universität München

Informationsmanagement

– LE 8 Informations- und Kommunikations-Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Argumente und Gegenargumente der verteilten Verarbeitung

Gründe für dezentrale Verarbeitung	Gründe für zentrale Verarbeitung
Geringere Anfangskosten	Größere Fähigkeiten der Hardware
Bessere Größenvariation	Bessere Lastverteilung (zeitlich und kapazitativ)
Innovativ	Weniger Datenredundanz
Autonome Nutzer (Motivation)	Höhere Datenintegrität
Einfachere Datenpflege	Anwendung einheitlicher Verarbeitungsverfahren
Individuelle Verarbeitungsverfahren (Programme) anwendbar	Besser qualifiziertes Personal
Zurechenbarkeit der Kosten	Weniger Aus- und Fortbildungsaufwand

Technische Universität München

Informationsmanagement

– LE 8 Informations- und Kommunikations-Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Moore's Law

1965 Gordon Moore



- The complexity for minimum component costs has increased at a rate of roughly a factor of two per year [...] Certainly over the short term this rate can be expected to continue, if not to increase. Over the longer term, the rate of increase is a bit more uncertain, although there is no reason to believe it will not remain nearly constant for at least 10 years.
- Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Zeit und Anzahl der Transistoren, die sich auf einem Square Inch eines integrierten Schaltkreises befinden
 - Die technische Entwicklung von Mikrochips ist derart, dass sich die Leistungsfähigkeit der Chips etwa alle 12-18 Monate verdoppelt, während die sich die Kosten pro Leistungseinheit für die neue Technik um ca. 30-50 Prozent verringern
 - Ein Ende dieser Entwicklung ist mittelfristig nicht abzusehen

Quelle: Moore, Gordon E., "Cramming more components onto integrated circuits." <http://download.intel.com/technologyandmarketing/papers/000001.pdf> abgerufen am 23.03.09

Technische Universität München

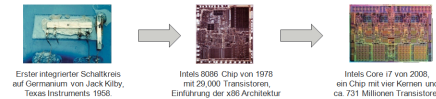
Informationsmanagement

– LE 8 Informations- und Kommunikations-Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Moore's Law für Speicher und Prozessoren



Quellen: http://www.cmg.org/tesaunit/tesaunitM41m_41_2.jpg.png <http://www.technologyreview.com/article/21866> zugegriffen am 23.03.2009

Technische Universität München

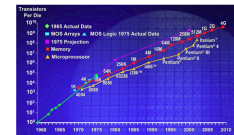
Informationsmanagement

– LE 8 Informations- und Kommunikations-Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Moore's Law für Speicher und Prozessoren



Quellen: http://www.cmg.org/tesaunit/tesaunitM41m_41_2.jpg.png <http://www.technologyreview.com/article/21866> zugegriffen am 23.03.2009

Technische Universität München

Informationsmanagement

– LE 8 Informations- und Kommunikations-Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Definition Grid-Computing

- Unter verschiedenen Begriffen vermarktet
 - on demand computing
 - adaptive computing
- Idee „Grid“: Ressourcen, ähnlich wie Strom, also beinahe überall, jederzeit, in nahezu beliebiger Menge, bei Bedarf und auf Abruf zur Verfügung zu stellen
- Infrastruktur, die dies ermöglicht heißt in der Energiewirtschaft „Power Grid“
- Idee des „Grid Computing“: viele Rechner zu Netzen zusammenschließen und Ressourcen (Rechenleistung, Speicher, Spezialgeräte etc.) flexibel, nach Bedarf zur Verfügung zu stellen

Quelle: Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 318

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Kromar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Characteristic	Cluster	Grid	P2P
Resource management	centralized	distributed	distributed
Resource ownership	singular	Singular or multiple	singular, multiple, distributed
Method of Resource Allocation	Centralized, allocated according configuration	Decentralized	N/A, no single permanent host for centralized data or resource management.
External Representation	Single Image	Single or multiple image(s)	Unknown, it is circumstantial
Interoperability	Guaranteed within a cluster	Enforced within a framework	Multiple competing standards
Suggested Equipments	Mostly high-end, high capability systems	High-end or commodity systems	Any type, including wireless device and embedded systems.
Scaling	2- 16 way (Although, theoretically 128+ is possible)	Two to thousands units connection	Theoretically, infinite
Discovery Mechanism	Defined membership (Static or Dynamic)	Centralized index, as well as, multiple decentralized mechanisms.	Always decentralized discovery mechanism.

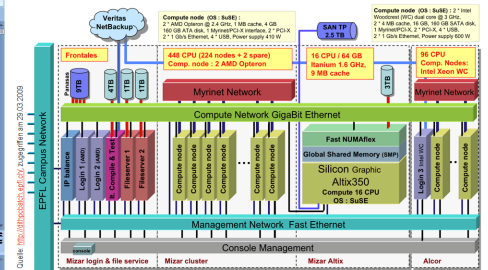
Quelle: <http://journal.and.uhmann.de> zugegriffen am 30.03.2009 © Prof. Dr. H. Kromar

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Kromar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Beispiel: Cluster-Architektur de Ecole Polytechnique Lausanne



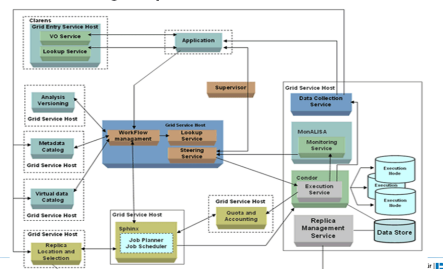
Quelle: <http://www.epfl.ch> zugegriffen am 30.03.2009 © Prof. Dr. H. Kromar

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Kromar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Beispiel: Grid-Architektur für internationale Forschungskooperation



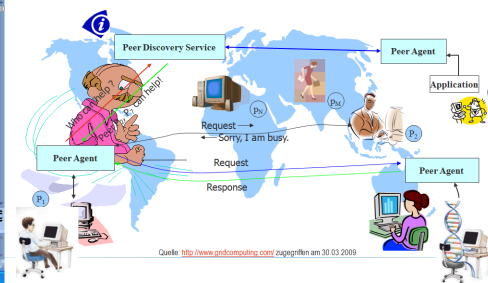
Quelle: <http://www.grid.ac> zugegriffen am 30.03.2009 © Prof. Dr. H. Kromar

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Kromar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Beispiel für eine P2P-Architektur



Quelle: <http://www.p2pcomputing.org> zugegriffen am 30.03.2009 © Prof. Dr. H. Kromar

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Kromar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Anwendungsfelder für Grid-Computing

- Distributed Supercomputing
 - Könnte auf Basis des Grid auf Ressourcen zugreifen, die die Zeit zur Berechnung von Problemen deutlich reduzieren oder u.U. auch erst möglich machen
 - High-Troughput Computing
 - Könnte auf bislang ungenutzte CPU-Zyklen von einzelnen Rechnern zugreifen, um viele lose zusammenhängende Berechnungen durchzuführen
 - On-Demand Computing
 - Nutzung von verteilten Ressourcen, um kurzfristige Ressourcenanforderungen auf der Basis des Grid zu erfüllen, die lokal nicht (kosteneffizient) zur Verfügung gestellt werden können
 - Treibender Faktor: Kosteneffizienz
 - Data-Intensive Computing
 - Applikationen, die große Mengen an verteilten Daten verarbeiten und analysieren
 - Cooperative Computing
 - Neue Möglichkeiten für Computer Supported Cooperative Work (CSCW)
- Quelle: Kromar (2010), Informationsmanagement S. 319

© Prof. Dr. H. Kromar

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Kromar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Beispiel: Bioinformatik-Grid

- SIMAP (Similarity Matrix of Proteins):
- Erstellung einer symmetrischen 4.000.000 x 4.000.000-Matrix, in der die zuvor berechneten Ähnlichkeiten von 4 Millionen Proteinen gespeichert werden (sinnvoll, da ähnliche Proteine meist ähnliche Wirkungen im Organismus erzielen)
 - 28.615 Nutzer (30. März 2009) aus 166 Ländern mit 82.142 PCs
 - Bisherige Rechenleistung entspricht über 10.000 Jahren Rechenzeit eines AMD Athlon XP 2400



Quelle: <http://www.bioinformatics.tum.de/index.php> abgerufen am 30.03.2009
<http://www.bio.tum.de/bioinformatics/> abgerufen am 30.03.2009 © Prof. Dr. H. Kromar

Technische Universität München

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Quelle: nach http://de.wikipedia.org/wiki/Virtualisierung_informatik, <http://en.wikipedia.org/wiki/Virtualization>, abgerufen am 30.03.2009

© Prof. Dr. H. Krcmar

Technische Universität München

Virtualisierung der Verarbeitung

- Bereitstellung einer Abstraktionsschicht für jeden Nutzer, um die 1:1 Zuordnung aufzuheben
- Mehrere Virtuelle Maschinen können parallel und völlig getrennt voneinander auf einer physischen Maschine arbeiten
- Vorteile:
 - Bessere Auslastung der Hardware
 - Abgesicherte Testumgebungen
 - Nutzung alter, sonst nicht mehr lauffähiger Software möglich
 - Höhere Datensicherheit (Sandbox-System)
- Nachteile:
 - Höhere Belastung der Hardware, aufwändige Berechnungen werden möglicherweise erheblich verlangsamt
 - Hardwaredefekt kann den Ausfall mehrerer virtueller Maschinen zur Folge haben, ist also potentiell riskant

Quelle: nach http://de.wikipedia.org/wiki/Virtualisierung_informatik, <http://en.wikipedia.org/wiki/Virtualization>, abgerufen am 30.03.2009

© Prof. Dr. H. Krcmar

Technische Universität München

Informationsmanagement
– LE 8 Informations- und Kommunikations-
Technik

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar

Klicken Sie, um Notizen hinzuzufügen

Quelle: nach http://de.wikipedia.org/wiki/Virtualisierung_informatik, <http://en.wikipedia.org/wiki/Virtualization>, abgerufen am 30.03.2009

© Prof. Dr. H. Krcmar

