unic

Flug in die Wolke

Instrumentenflug in die Cloud mit Unic

Wallisellen, 25. Januar 2012

Christoph Camenisch

Flug in die Wolke

Hosting by Unic

SBB CFF FFS

kleertjes.com

suva

jura

PKZ

Emmi

FABORY

PHONAK

MANOR

WANDER

CALIDA

Die Mobiliar Versicherungen & Vorsorge

SF SCHWEIZER FERNSEHEN

BRIDGESTONE

MAMMUT

swisscom

SIX GROUP

Cloud Computing in a nutshell

Cloud - Future

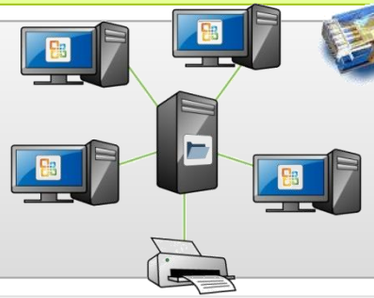
Cloud Computing, Social Networks
Services

Internet - 90er Jahre

Browsers, Email, eCommerce, Hosting, Web 2.0

Client/Server - Mitte 80er Jahre

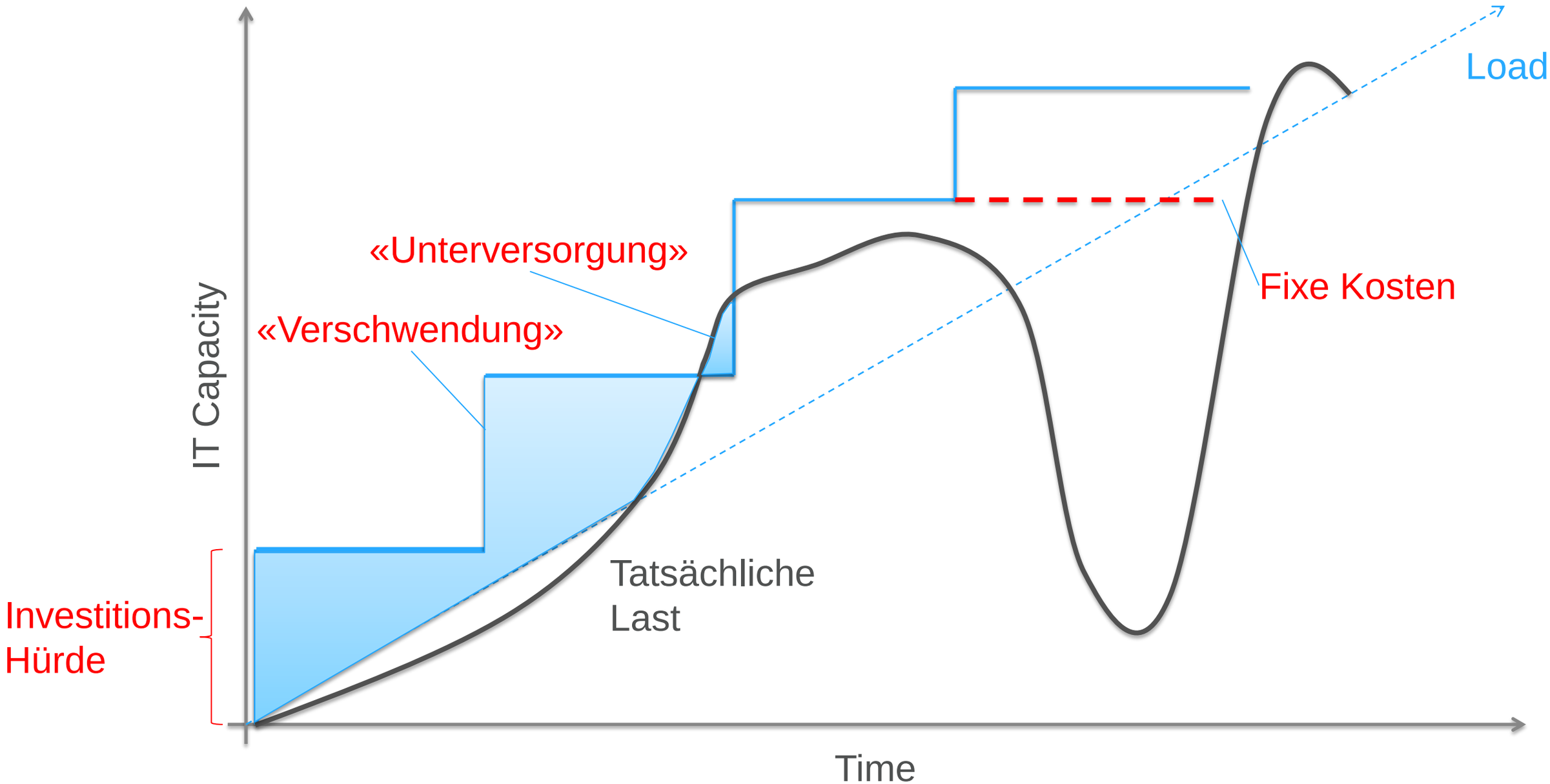
Distributed Computing



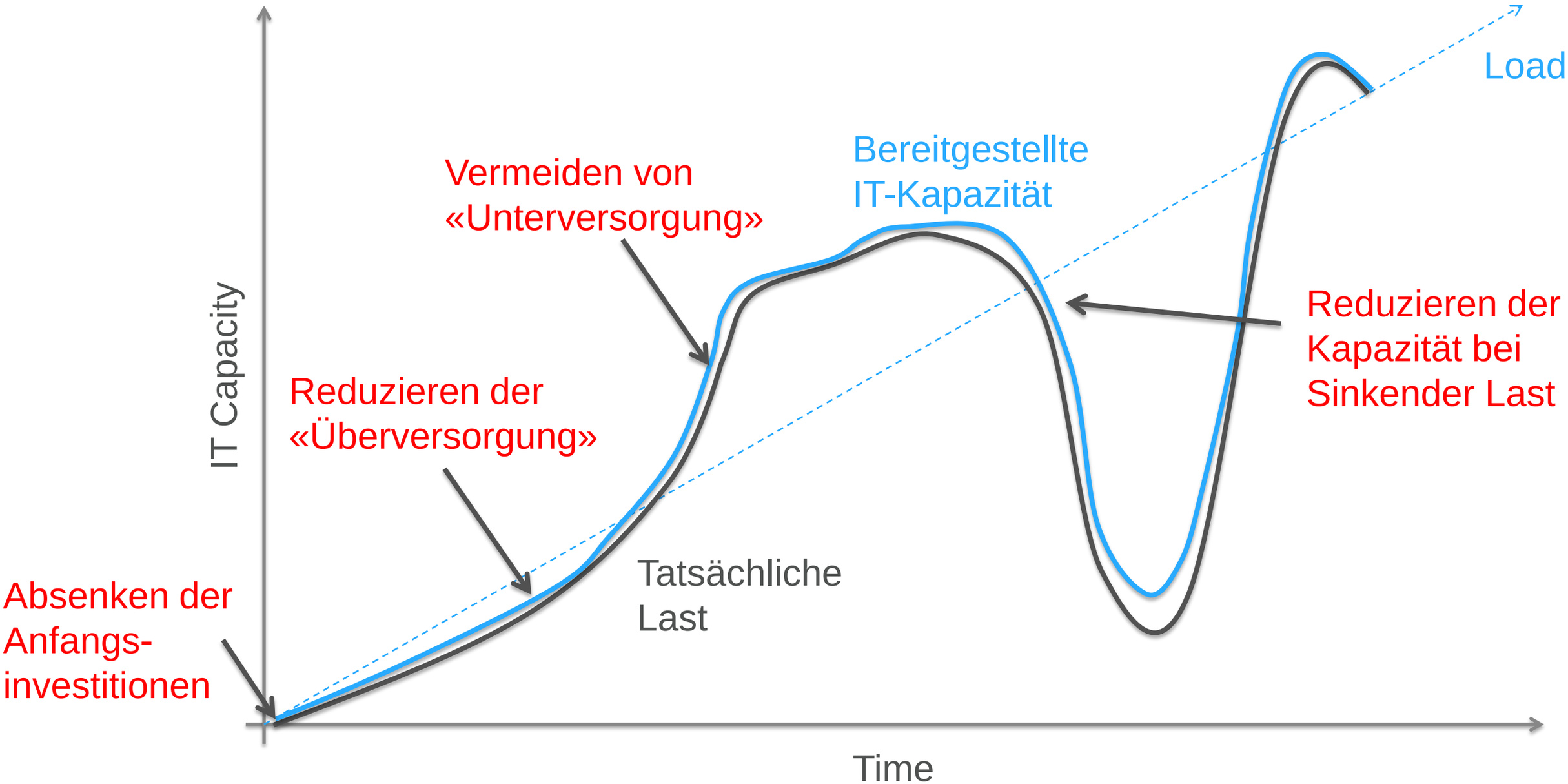
PC - Anfang 80er Jahre

Textverarbeitung, DOS, GUI, Windows

Cloud = Elastizität



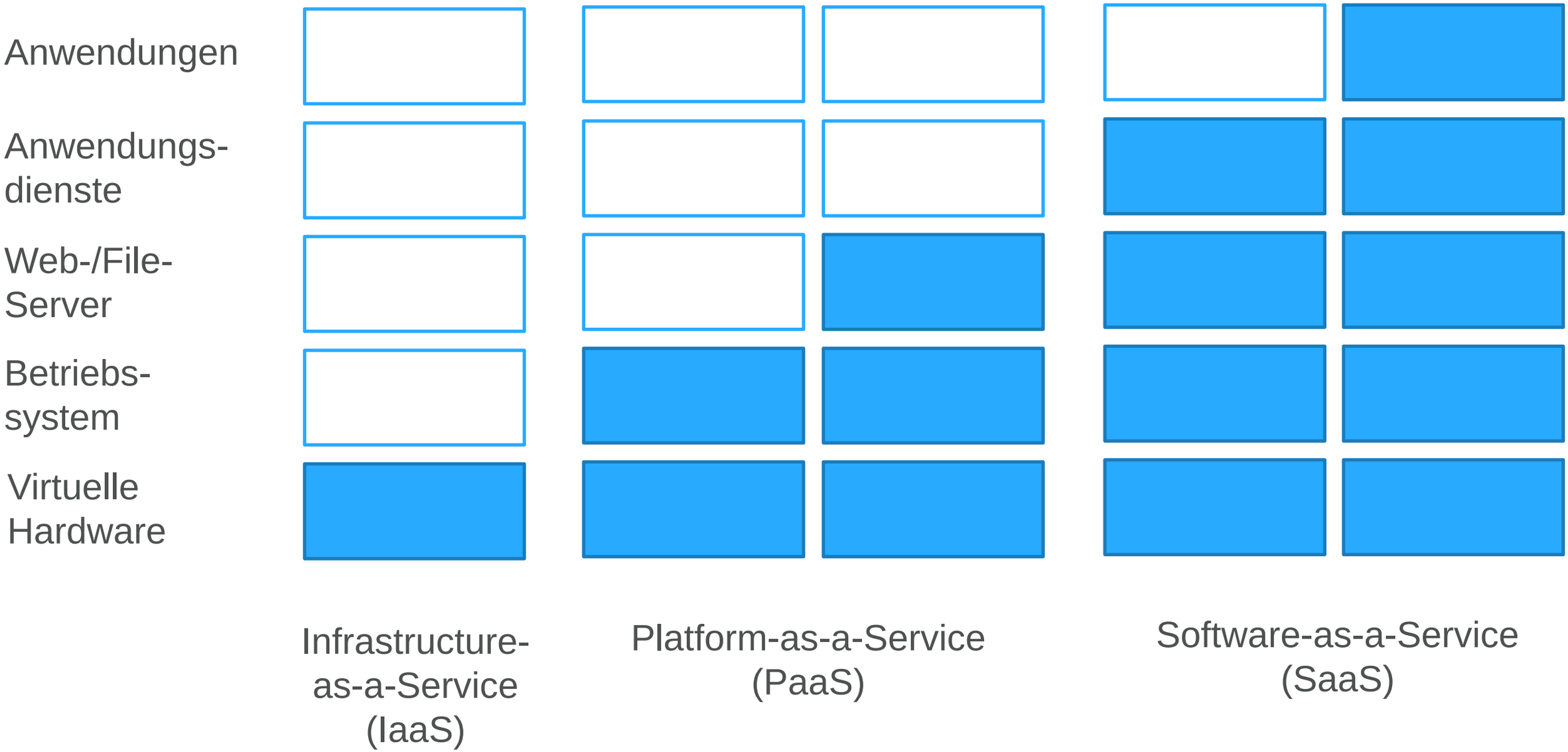
Cloud = Elastizität



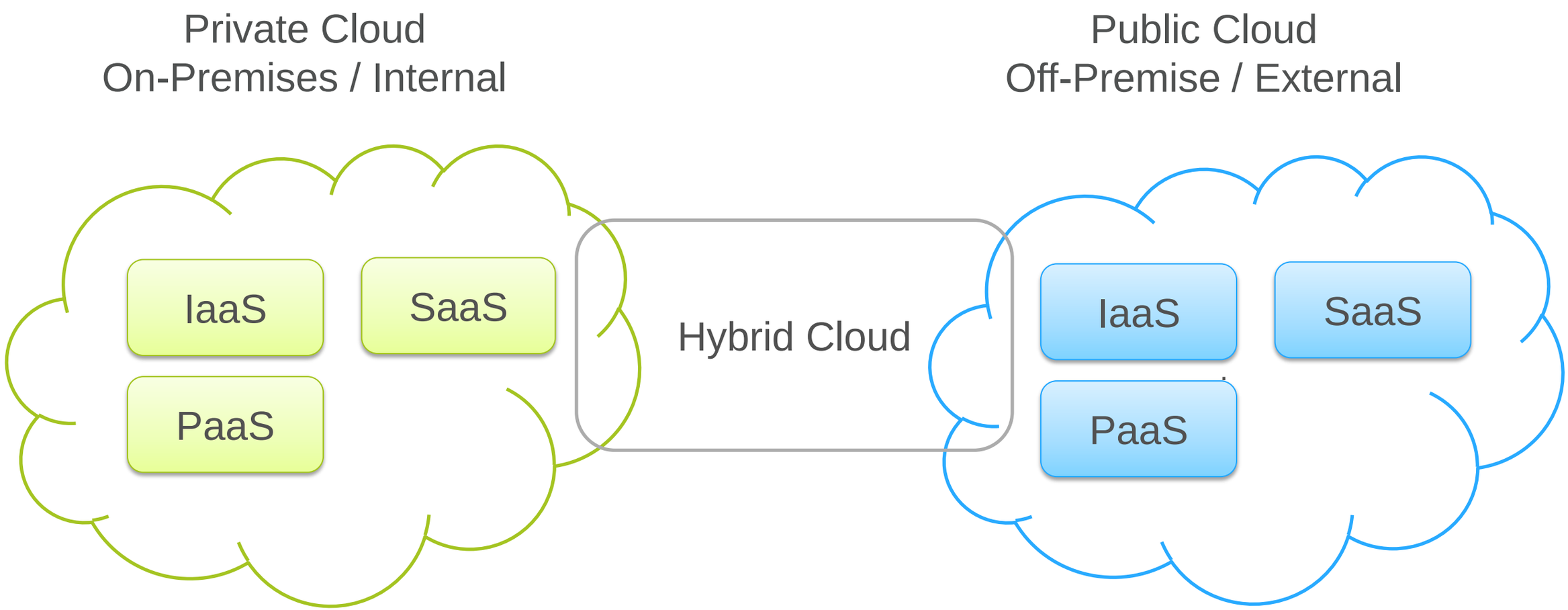
IT als Dienstleistung

- **Serviceorientierung**
  Dienste spezifiziert über Schnittstelle, Funktionalität und Service Level
- **Pay as you go**
  Abrechnung nutzungsabhängig
- **Elastizität und Skalierbarkeit**
  Vereinfachte Kapazitätsplanung und Kapaziätsanpassung
- **Hochverfügbarkeit**
  Ausfallsicherheit, redundante Ressourcen
- **Shared Infrastructure**
  Optimierte Ressourcenauslastung, alle profitieren von Skaleneffekten

Dienste in der Cloud



Public, Private, Hybrid



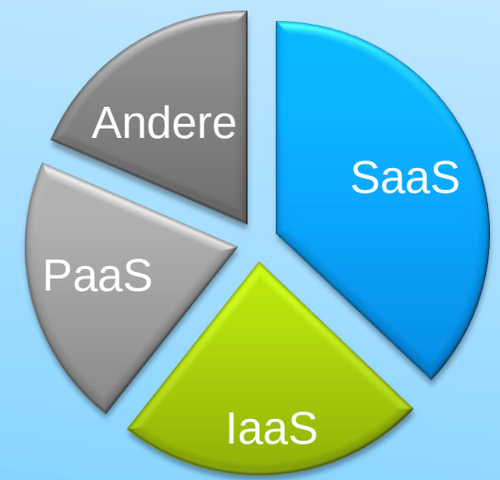
Zahlen aus PWC Studie

58 % Wissen, was sich hinter Cloud-Computing verbirgt

12 % Geben eine falsche Antwort

21 % Wissen nicht was Cloud Computing ist

12% der Befragten nutzen Cloud-Services



Quelle: http://www.pwc.ch/user_content/editor/files/publ_techno/pwc_cloud_computing_mittelstand_e_11.pdf
N = 350

Zahlen aus PWC Studie

Warum planen Sie ein Cloud-Projekt?

Kosteneinsparungen 83%

Vs.

Elastizität 42%

Keine hohen Investitionen 78%

Vs.

Bessere T2M 42%

Warum Spielt Cloud-Computing momentan keine Rolle für Sie?

«keine Vorteile»

«Markt ist unübersichtlich»

Sicherheit

Compliance

Zu Kompliziert

unic

Herausforderungen in der Wolke

Herausforderung 1 - Gängige Missverständnisse

- Virtualisierung = Cloud
- «Alle Applikationen eignen sich für Cloud-Computing»
- «Echte Sicherheit und Datenschutz sind nicht möglich in der Cloud»
- «Die Cloud ist in Amerika»
- «Wenn ich Cloud Computing mache, kann ich meine IT-Abteilung schliessen»
- «Cloud Computing ist immer billiger»

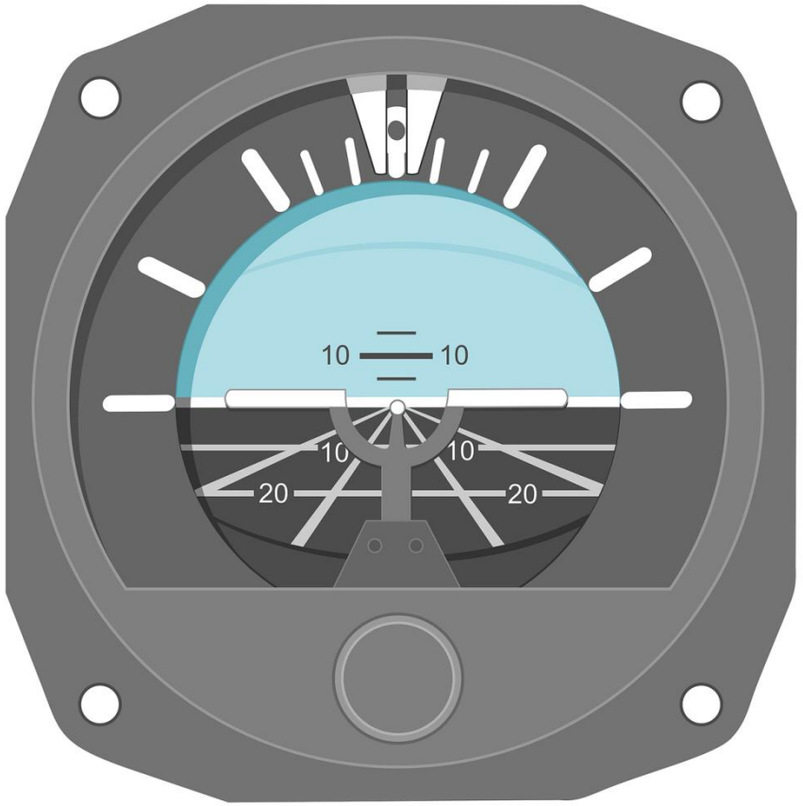
Instrumente 1 – Gängige Missverständnisse

- Vergleichen, sich informieren, sich beraten lassen
- Alle Stakeholder einbinden
- Cloud Computing ist nicht einfach ein IT-Thema
- Gemeinsames Vokabular und Verständnis schaffen
- Kosten transparent machen

Herausforderung 2 – technische Hürden

- Applikation/Service Cloud ready?
- Know-How des IT-Personals und der Partner
- Netzwerk-integration, VPN, Zugriffe, User-integration
- Anbindungen an Legacy Applikationen
- Kombination onPremise und Cloud
- Funktionale Einschränkungen bei Cloud Lösungen
- Backup/Archivierung
- Gefahr «Vendor lock-in»

Instrumente 2 – technische Hürden



- Investitionen in IT-Infrastruktur, Netzwerk und Sicherheit gezielt und mit Weitsicht in Richtung Cloud tätigen
- Mit Herstellern und Partnern über das Thema sprechen.
- Build for failure: kann ich meine Applikation so bauen, dass jeder Teil ausfallen kann?
- Prototyping, Investition in Know-How
- Abwägen, welche Services benutzt werden (Vendor lock-in)
- n-Vendor-Strategie

Herausforderung 3 – pay-as-you-go

- «Wir haben keine Kreditkarte im Unternehmen»
- Wie budgetiere ich das nun?
- Wie offeriere ich solche Services dem Kunden?
- Welche Parameter sind die Kostentreiber?

Instrumente 3 – pay-as-you-go

- Im Web angebotene Calculators und TCO-Tools kritisch hinterfragen
- Prototyping → sich herantasten
- Studien oder Dienste wie Cloudsurfing.com oder Servdex nutzen
- Annahmen treffen und Hochrechnungen aufstellen

Herausforderung 4 – Lizenzen

- Ist mein Software-Hersteller Cloud Ready?
- Bietet mein Hersteller usage-based Lizenzen an (pro CPU Stunde)?
- Was mache ich mit bestehenden (pro CPU) Lizenzen?
- Mein SW Hersteller wird zum SAAS-Anbieter

Instrumente 4 – Lizenzen

- Wichtiges Entscheidungskriterium beim Softwarekauf
- Nach Möglichkeit KEINE Hardware-gebundenen Lizenzen
- Lizenzmodelle hinterfragen
- Trade-in Möglichkeiten prüfen
- Roadmaps und Feature-Sets SAAS vs. Lizenzkauf prüfen

Herausforderung 5 – Sicherheit und Datenschutz

- Verlieren der physischen Gewalt über die eigenen Daten
- Abhängigkeit vom Anbieter
- Wo wird verschlüsselt?
- Legal: Welche Gesetze gelten?
- Welche Auswirkungen hat die Auslagerung von Unternehmensdaten auf Compliance-Vorgaben?
- Technische Konzepte (DMZ, Perimetres, Zonen) stimmen nicht mehr oder existieren in der Cloud gar nicht
- Schwachstelle SLAs

Instrumente 5 – Sicherheit und Datenschutz

- Sicherheitskonzepte müssen angepasst werden
- Security und Compliance Manager müssen Wissen aufbauen
- Verträge, SLA etc. müssen noch besser und seriöser erarbeitet und abgestimmt werden
- Technische Massnahmen (Verschlüsselung, n-Vendor-Strategie, etc.)

Checkliste: Erfolgreicher Einsatz von Cloud Computing

- Definieren Sie, welche Ziele Sie mit dem Einsatz von Cloud Computing erreichen möchten → Strategie
- Legen Sie fest, welche Geschäftsprozesse und Services sich eignen
- Setzen Sie Ziele hinsichtlich der Kosteneinsparung, die Sie erreichen wollen
- Binden Sie alle relevanten Personen und Kompetenzen in Ihr Cloud-Vorhaben ein, nur die IT reicht hier nicht.
- Sprechen Sie mit Partnern und Herstellern, vermeiden Sie «böses Aufwachen», wenn es zum Beispiel um Lizenzen geht
- Investieren Sie in Wissen und ihre Mitarbeitenden

Unic AG

Belpstrasse 48
3007 Bern
Tel +41 31 560 12 12
Fax +41 31 560 12 13
info@unic.com
www.unic.com

Christoph Camenisch
christoph.camenisch@unic.com

unic