Arbeitskreis Digitalisierung

FRANKFURT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Prof. Dr. Schneider

Agenda

- Cloud Computing
- Integration (Daten->Prozesse)
- Automatisierung

15.02.2023

IT-Integration und Cloud-Strategie

Lernen Sie Wirtschaftsinformatik-Studierende kennen und profitieren vom gegenseitigem Austausch

Gemeinsame Initiative mit Studierenden

Zwecks Planung bitte
Bis mitte März melden

Kontakt: Prof. Dr. Swen Schneider
Swen.schneider@fb3.fra-uas.de
www.frankfurt-university.de/s_schneider

Mögliche Fragestellung: welche Cloud-Lösung(en) sind für ihr Unternehmen geeignet, wie könnte eine Cloud Strategie für Sie aussehen?

Vorschlag: Gemeinsames Projekt mit der Frankfurt University

Zeitraum: Mitte April – Mitte Juni 2023

Team aus 12-16 Studierenden (https://www.frankfurt-university.de/sim)

Kosten: Aufwandsentschädigung

Inhalt: Umfrage und Auswertung mit wissenschaftlichem Kontext im Bereich Cloud-Computing und dessen Anwendungsmöglichkeiten in ihrem Unternehmen.
(gerne auch eine andere Fragestellung zum gegenseitigem Nutzen – näheres wäre zu besprechen).

Transformation von fixen in variable Kosten

Cloud Computing

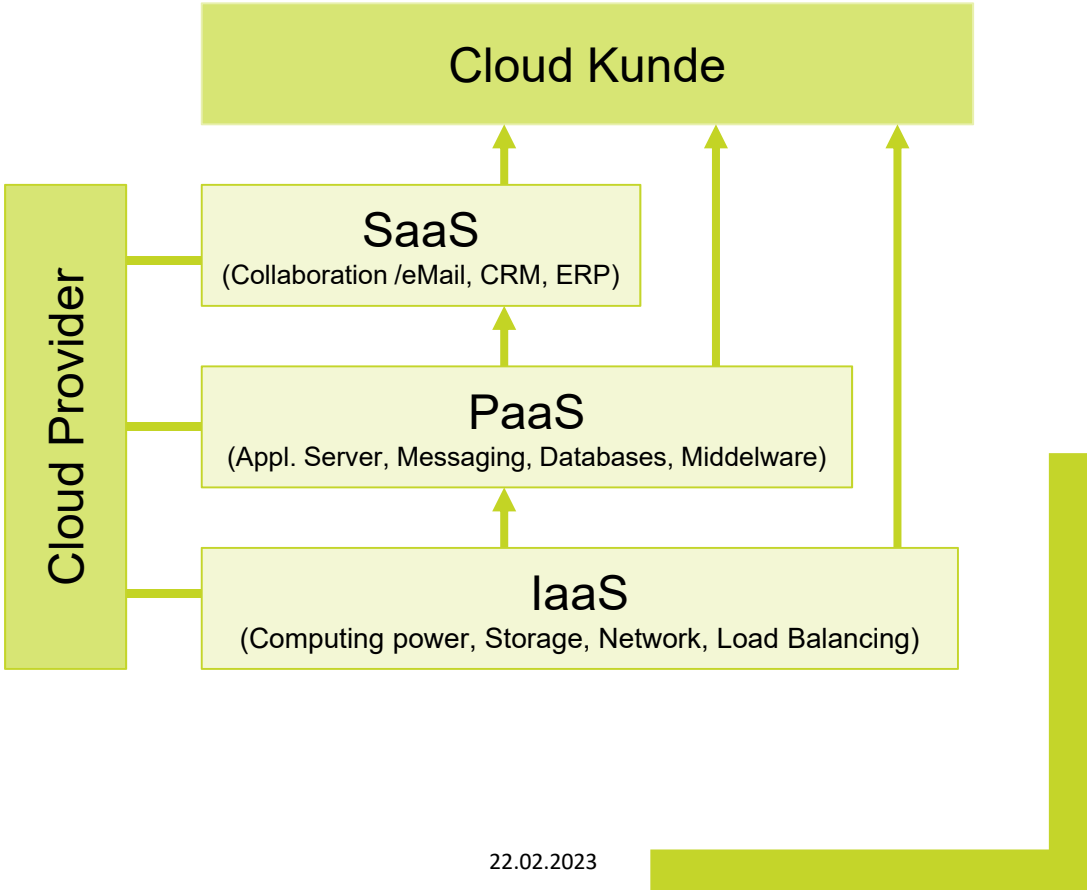
Gründe für die Cloud

- On Demand Services
- Broad Network Access
- Resource Pooling
- Rapid Easticity
- Measured Services

(vgl. NIST)

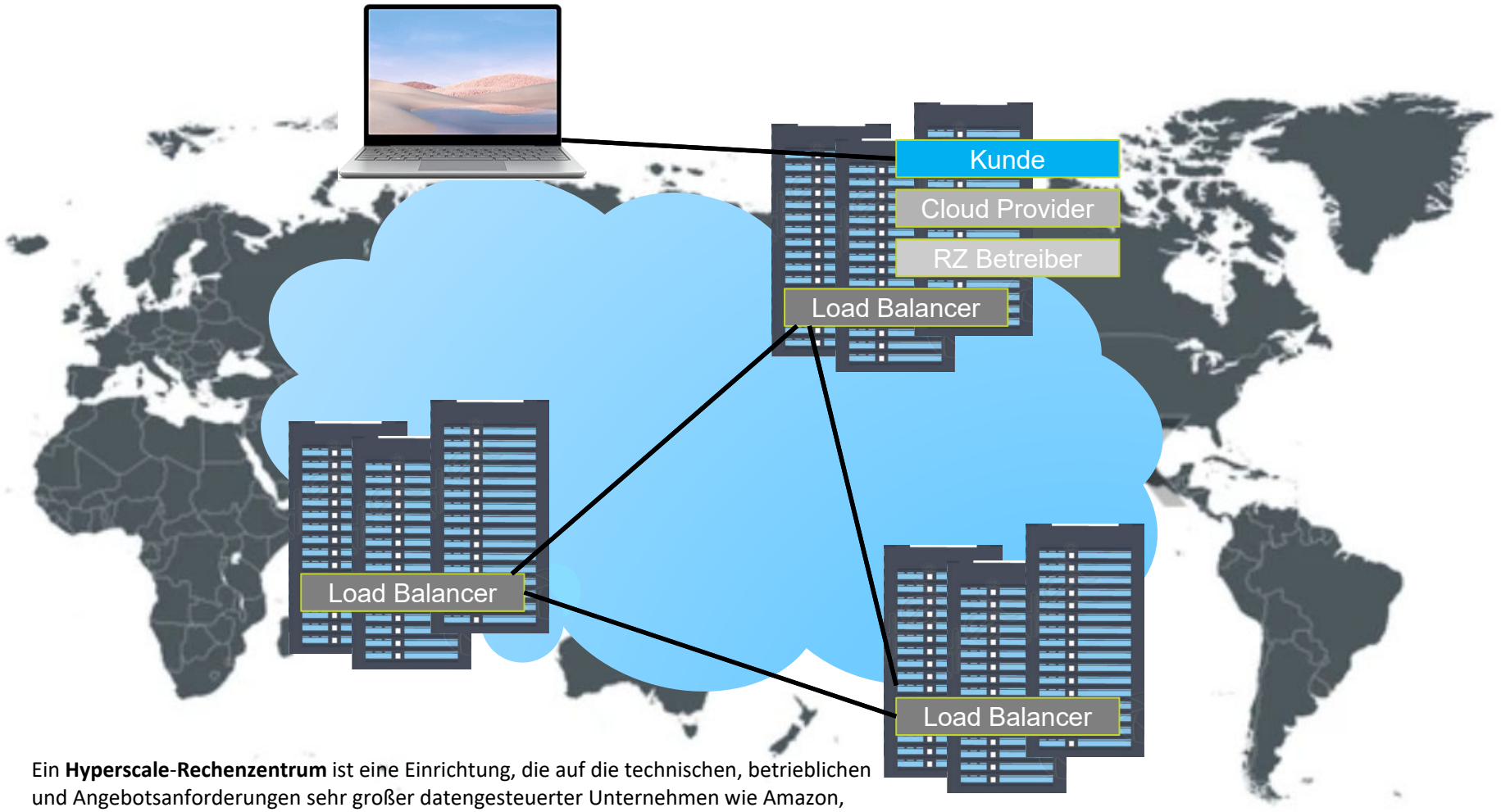
Advantages: fix -> variable Cost

Disadvantages: lock in effect



Hyperscaler: weltweit sind die IT Ressourcen verstreut

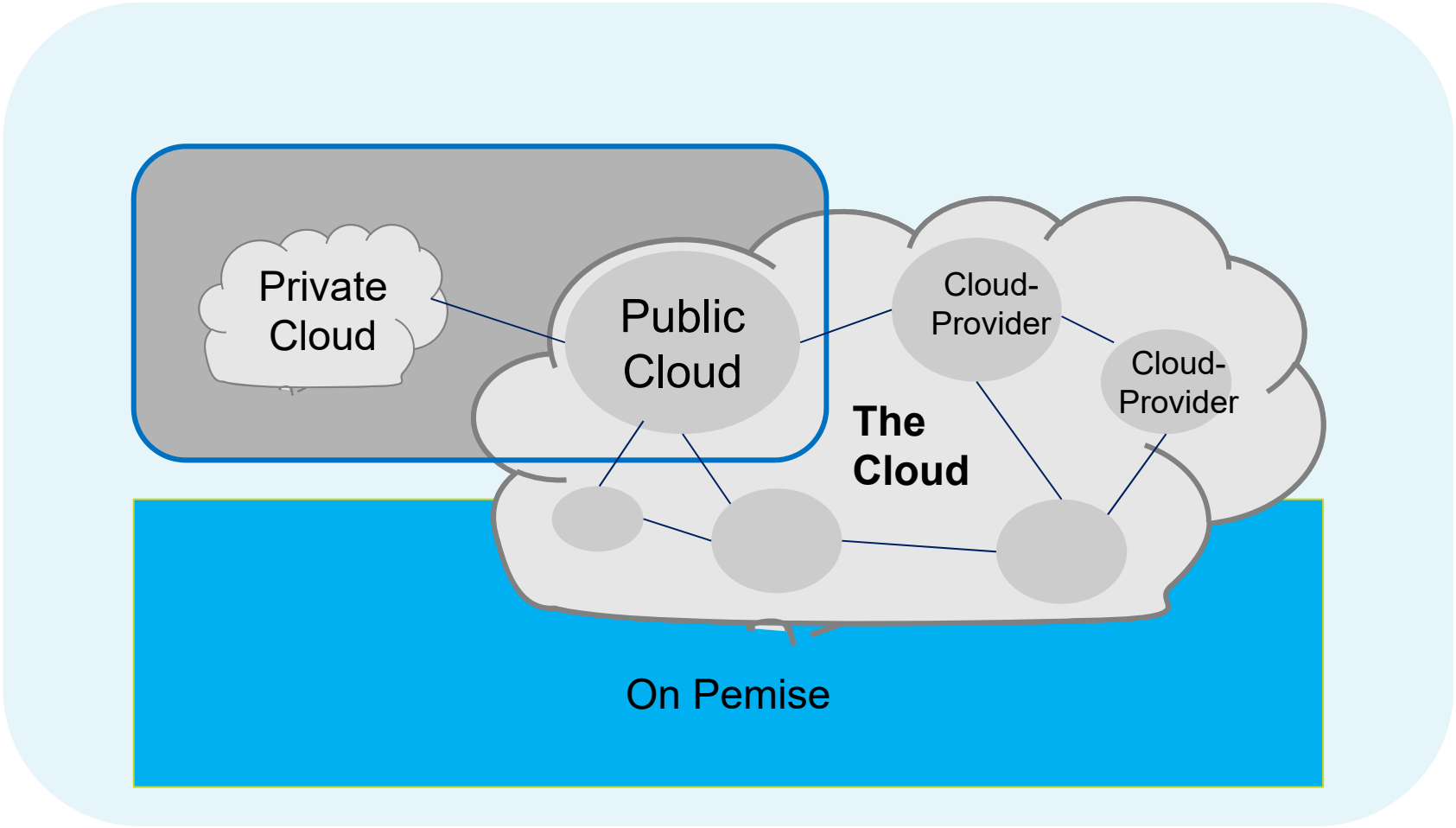
Das Prinzip von Cloud Computing



Ein **Hyperscale-Rechenzentrum** ist eine Einrichtung, die auf die technischen, betrieblichen und Angebotsanforderungen sehr großer datengesteuerter Unternehmen wie Amazon, Alibaba, Facebook, Google, IBM, Microsoft, Apple und anderer zugeschnitten ist

Achtung: Lock-In Effekte vermeiden

Cloud-Management und Cloud Computing



Anmietung von virtuellen Computern

Fallstudie: Installation einer Amazon Elastic Cloud (EC2)

Weltweit sind die IT Ressoucen verstreut

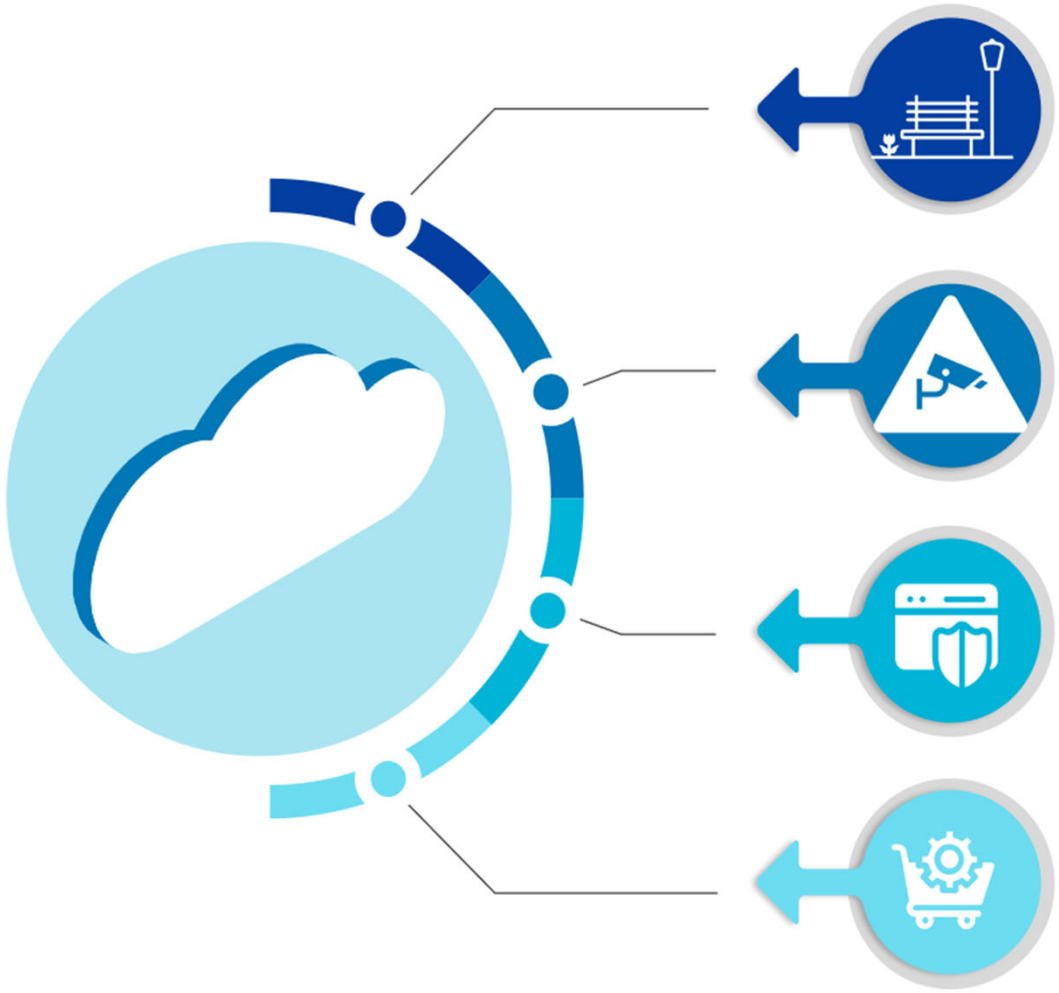
Outsourcing und Cloud Computing

Magic Quadrant for Data Center Outsourcing and Hybrid Infrastructure Services, Europe

Magic Quadrant for Cloud Infrastructure and Platform Services

Vorteil: Realisierung von „Economies of Scale“

Arten des Cloud Computings



Herausforderungen

01 Sicherheitsbedenken

02 Datenschutz

03 Migrationsprozess

04 Anbieterabhängigkeit (Lock-In)

05 Langsame Verbindung

06 Nicht standardisierte Architektur

Warum Cloud

Vorteile

01 Kosteneinsparungen

02 Anpassbarkeit/Skalierbarkeit

03 Mehr Zeit fürs Kerngeschäft

04 Schnelle Einführung von IT-Lösungen

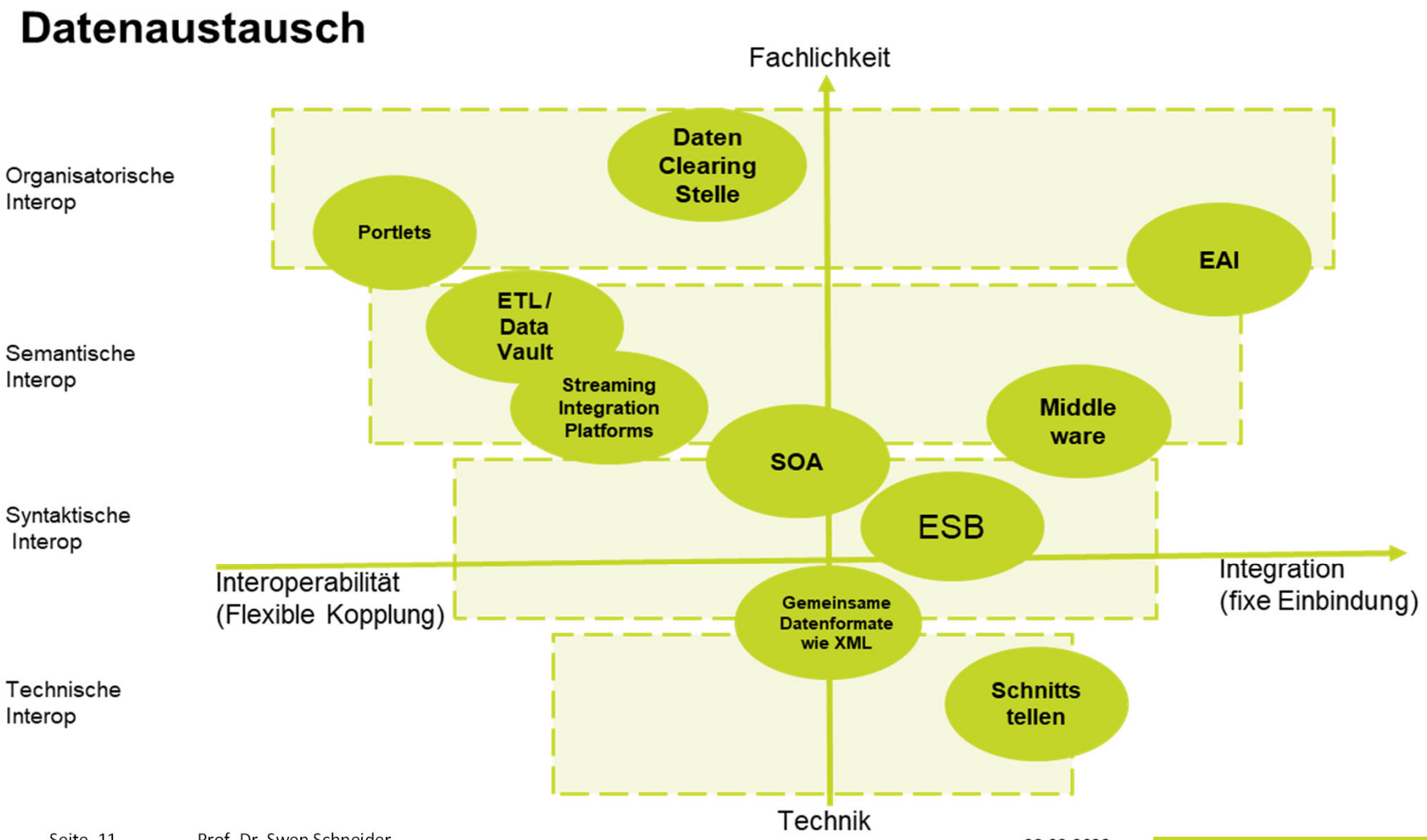
05 Kollaboratives Arbeiten

06 Innovationskraft von Cloud Lösungen

07 Ortsunabhängigkeit

Integration passiert auf verschiedenen Ebenen

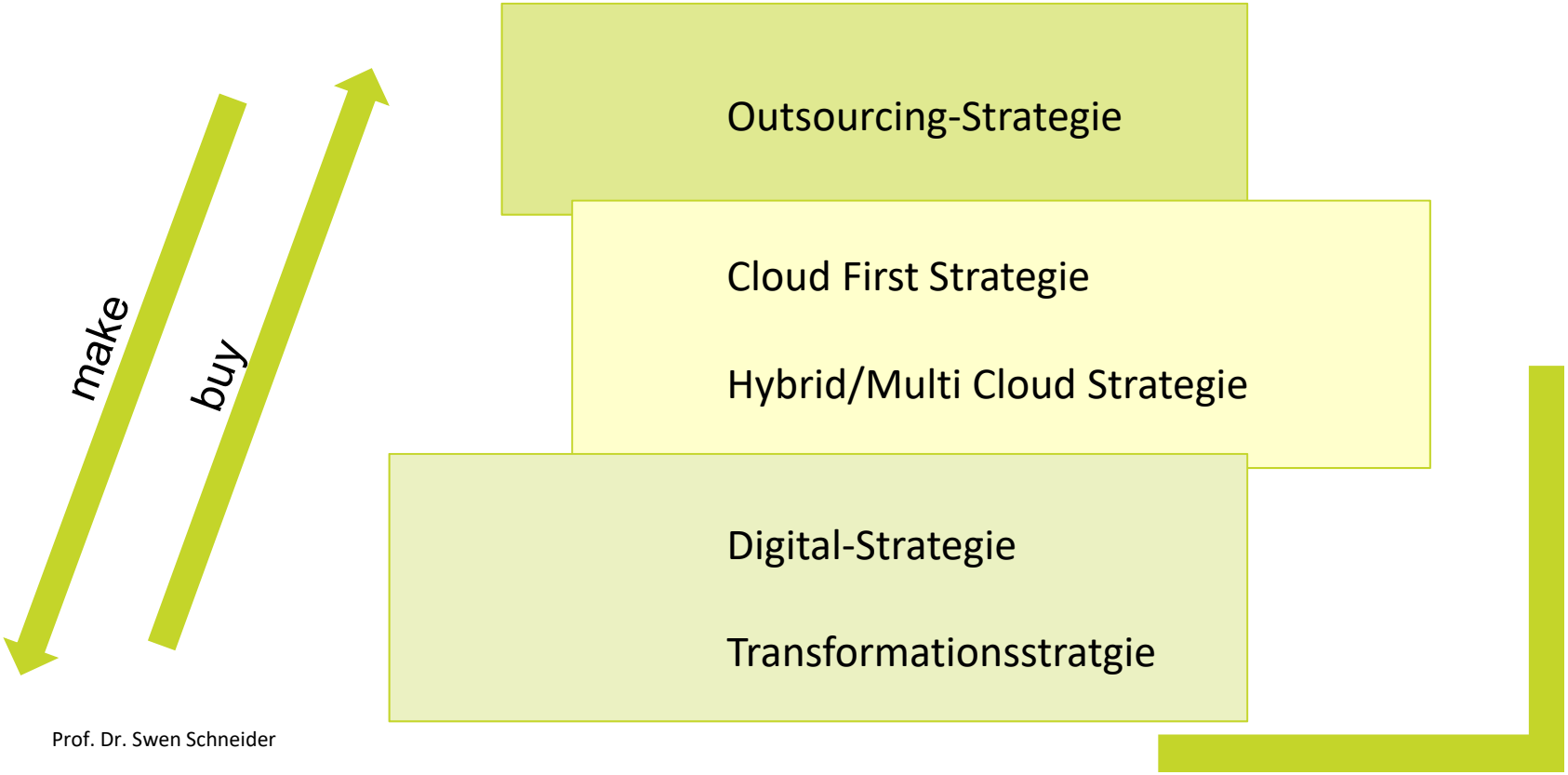
Integration



Die Cloud-Strategie ist ein Teil der IT-Strategie, die die Unternehmensstrategie unterstützt/pushed

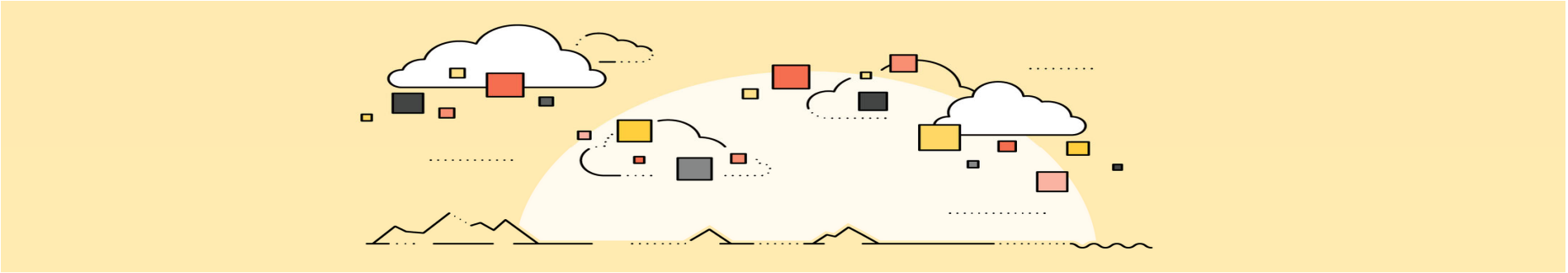
Cloud Strategie

Die Cloud-Strategie **definiert den (perspektivischen) Einsatz cloudbasierter Lösungen und Services im Unternehmen**. Idealerweise leitet sie sich aus den übergeordneten Digital- und IT-Strategien ab und kann im engeren Sinne als Fortführung einer IT-Sourcing-Strategie verstanden werden.



Datenschutz kann zum Wettbewerbsvorteil werden

Cloud im Privaten und in Deutschland



1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
OneDrive 2,1 GUT	Dropbox 2,3 GUT	tresorit 2,3 GUT	HiDrive 2,4 GUT	MagentaCLOUD 2,5 BEFRIEDIGEND	Google Drive 2,6 BEFRIEDIGEND	amazondrive 2,8 BEFRIEDIGEND	Online-Speicher 2,9 BEFRIEDIGEND	GMX Cloud 2,9 BEFRIEDIGEND	pCloud 3,5 AUSREICHEND
Microsoft **OneDrive**	Dropbox **Dropbox**	Tresorit **tresorit**	Strato **HiDrive**	Telekom **MagentaCloud**	Google **Google Drive / One**	Amazon **amazondrive**	web.de **Online-Speicher**	GMX **GMX Cloud**	pCloud **pCloud**

Computerbild 2020

gaia-x

https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/gaia-x.html

Cloud ist ein nur ein (wichtiger) Punkt in der IT Strategie

Fazit und Anknüpfungspunke für die Diskussion

Risiko

Abhängigkeiten

Kosten

Personal/Know How

Wettbewerbsvorteile
Power to Execute

IT-Architekturen/
Software

Personal/Know How

Innovationen (extern)
Innovationen (intern)

Automatisierung und Verlagerung von IT in die Cloud sind im täglichen Geschäft angekommen.
Nun geht es um eine bestmögliche Integration und Steuerung der Cloudaktivitäten.
Dies muss in einer Cloud Strategie erfasst, welche klar die Wertbeiträge und Wettbewerbs-vorteile zur Unternehmensstrategie aufzeigt..