



Software-Einkauf: Herausforderungen und Lösungsansätze

treff.einkauf 2022

Prof. Dr. Klaus Dieter Lorenzen

Kiel, 25. Februar 2022

Inhalt

- A | Organisatorisches und Vorstellung
- B | Historie und Einleitung
- C | Herausforderungen der Software-Beschaffung
- D | Lösungsansätze beim Software-Einkauf
- E | Challenge Cloud

30+ Jahre Berufserfahrung im (IT-)Einkauf bei führenden Beratungs- und Finanzdienstleistungsunternehmen

Albrecht Öhring



Seit 2011 **Öhring und Kollegen Unternehmensberatung GmbH, Frankfurt am Main**

Geschäftsführender Gesellschafter

2008–2010 **emagine GmbH, Eschborn (GFT Technologies)**

Third Party Management für IT-Dienstleistung

Geschäftsführer

2003–2008 **ITERGO Informationstechnologie, Düsseldorf**

IT-Dienstleister der ERGO-Versicherungsgruppe

Einkaufsleiter

2003

MBA International Sourcing, Stuttgart Institute of Management and Technology

1997–2003 **Deutsche Bank, Frankfurt und New York**

Head of IT Purchasing, New York

Global Commodity Manager Outsourcing und Management Consulting

1988–1997 **Roland Berger Strategy Consultants, Stuttgart**

und IFAO Industrie Consulting, Karlsruhe

Projektleiter

1988

Studienabschluss Wirtschaftsingenieurwesen FH Würzburg-Schweinfurt

1961

Geboren in Würzburg

Fokus IT-Einkauf

- Einkaufsmanagement
- Kostenmanagement
- Temporäre Unterstützung

Gründungsmitglied der
BME-Fachgruppe
Finanzdienstleister (2006)

Inhalt

A | Organisatorisches und Vorstellung

B | Historie und Einleitung

C | Herausforderungen der Software-Beschaffung

D | Lösungsansätze beim Software-Einkauf

E | Challenge Cloud

Den Begriff "Software" gibt es seit 1958 und er hat in den 1970er Jahren seine Eigenständigkeit erlangt

Wie alles begann ...

- In den 1950er Jahren waren Software und Hardware noch verbunden und wurden als Einheit wahrgenommen. Die Software war dabei Teil der Hardware und wurde als Programmcode bezeichnet. **1958** prägte der Statistiker John W. Tukey den Begriff "**Software**" erstmals.
- Später sorgte dann eine Entscheidung der US-Regierung in den 1970er Jahren für die Neuheit, dass **IBM auf Rechnungen Software und Hardware getrennt zu berechnen und aufzuführen** habe. Das entsprach einer Anerkennung der Einzelhaftigkeit von Software von offizieller Seite und einer endgültigen Aufspaltung von Hardware und Software bzw. einer Abgrenzung der Software von der Hardware.
- Dieser Entwicklung folgte dann in den **1970er Jahren** die Gründung von Firmen, die **erstmalig nur mit Software** handelten und nur Software und keine Hardware entwickelten. Zu diesen Firmen gehörte in den USA **Microsoft** und in Deutschland **SAP**.

In den 1970ern haben sich wichtige Software-Hersteller entwickelt

Wichtige Anbieter (1/2)

IBM

- **1896** Gründung des Vorgängerunternehmens durch Herman Hollerith (Lochkartenverfahren)
- Name ab **1924**: International Business Machines Corporation (IBM)
- 1950er: Erste Computer; 1960: Kugelkopf-Schreibmaschine
- **1964/65: Großrechner (Z-Series)**
- 1975: erste "tragbare" Computer (25 Kilogramm)
- **1981: Erster IBM Personal Computer (PC)** (ca. 5.000 EUR; Prinzip der Kompatibilität)

Microsoft (größter Software-Hersteller)

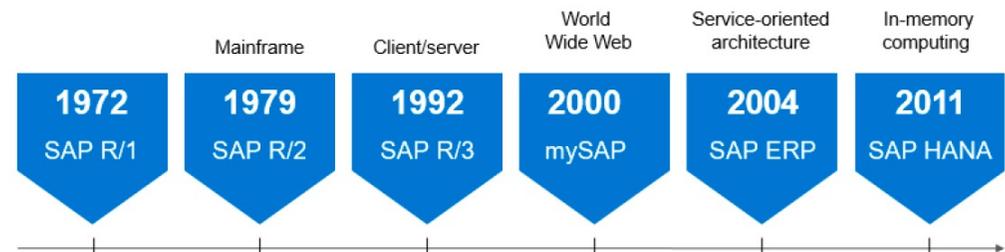
- **Gründung: 1975** (Bill Gates und Paul Allen)
- 1981: Betriebssystem MS-DOS (im Auftrag von IBM entwickelt)
- 1990: Grafisches **Betriebssystem "Windows"** und **Büro-Softwarepaket "Office"**

In den 1970ern haben sich wichtige Software-Hersteller entwickelt

Wichtige Anbieter (2/2)

SAP

- **Gründung 1972** durch ehemalige IBM-Mitarbeiter; *SAP: Systemanalyse und Programmentwicklung*
- Lohnabrechnung und Buchhaltung auf Großrechnern, Dialog online per Bildschirm/Tastatur anstatt Lochkarten = "Realtime" ("R")
- 1973 Finanzbuchhaltung (SAP R/1); Miterfinder der **Standard-Software**
- Ersparnis durch Zentrale Nutzung von Daten → Datenbank erforderlich
- 1976 Umbenennung in *SAP GmbH Systeme, Anwendungen und Produkte*
- 1991 SAP R/3, konzipiert im Client-Server-Prinzip für IBM AS/400, aufgrund Performance jedoch auf UNIX Workstations mit Oracle-Datenbank
- 2011: SAP HANA-Datenbank



Inhalt

- A | Organisatorisches und Vorstellung
- B | Historie und Einleitung
- C | Herausforderungen der Software-Beschaffung
- D | Lösungsansätze beim Software-Einkauf
- E | Challenge Cloud

Die Beschaffung von Software ist von hoher Komplexität geprägt

Software-Beschaffung: Charakteristika und Herausforderungen – Übersicht

1	Immaterielles Wirtschaftsgut	6	Lizenzvertrag
2	Software-Arten	7	Kosten
3	Vertragsarten	8	Life Cycle
4	Betriebsarten	9	Reseller
5	Lieferantenmarkt	10	Software-Bilanz/ Compliance

Software als zu beschaffendes "Produkt" hat viele Varianten und viele Variablen

Charakterisierung und Herausforderungen (1/5)

1 Immaterielles Wirtschaftsgut

- Lizenz = Nutzungsrecht für den Erwerber
 - Z.B. zeitlich und räumlich unbegrenztes Nutzungsrecht (siehe Vertragsarten)
 - Eigentumsrechte verbleiben beim Hersteller
- Immaterielles Gut → keine Abnutzung (jedoch Alterung); AfA in der Regel 5 Jahre
- Viele verschiedene Lizenzmetriken:
 - User-basiert (named user, concurrent user etc.)
 - Funktions-/nutzungsbasiert...
- Anzahl Lizenzen (Einzellizenz versus Unternehmenslizenz etc.)
- Auf bestimmtes Betriebssystem begrenzt ...
- **Einzigartiges Gut – so gut wie unmöglich, gleiches Produkt zu erhalten**

2 Software-Arten

- **Standard-Software (Fokus des Vortrags):**
 - Entwickelt für großen Kundenkreis
 - Standard-Anwendung mit Standard-Funktionen, basierend auf Erfahrungswerten vieler Anwender
 - Teilhabe an der gemeinsamen Weiterentwicklung
- **Individual-Software:**
 - Entwickelt für die spezifischen Anforderungen eines Kunden
 - Differenzierungsmöglichkeit
 - Hohe Kosten (häufig aktivierbar)
- Kombinationen aus Standard- und Individual-Software möglich
 - In den 90er Jahren noch üblich, Ziel heute: möglichst nahe am Standard bleiben
 - Individuelle Software-Einstellungen (Konfiguration) möglich

Software als zu beschaffendes "Produkt" hat viele Varianten und viele Variablen

Charakterisierung und Herausforderungen (2/5)

3 Vertragsarten

- **Lizenzkauf**
 - Häufig zeitlich und räumlich unbegrenztes Nutzungsrecht (Perpetual License) gegen Einmalzahlung
 - Unterlizensierung, Übertragbarkeit und 3. Nutzung sind bei Bedarf zu regeln.
- **Lizenzmiete**
 - Zeitlich begrenztes Nutzungsrecht (Subscription)
 - Laufende, meist monatliche, Gebühren
- **Maintenance/Wartung/Support/Pflege** (ca. 20% der Lizenzkosten) für Fehlerbeseitigung, Hotline, Weiterentwicklung (siehe Maintenance-Kosten)
- Kein/kaum Lizenzkauf ohne Wartung (falls keine Miete)
- Relikt aus den Anfangszeiten der Software-Entwicklung

4 Betriebsarten

- Zum Betrieb der Software ist **Infrastruktur** (Hardware, Netzwerk etc.) erforderlich
- Diese kann
 - a) selbst betrieben werden ("On-Premis")
 - b) fremd betrieben werden ("Hosting")
- Im Einkauf sind unterschiedliche Zuständigkeiten (Einkauf Software/Services) zu berücksichtigen
- Beim Outsourcing kann sowohl "nur" die Infrastruktur (reiner Rechenzentrumsbetrieb) und/oder der Betrieb von Software-Applikationen verlagert werden
- Bei "Cloud Computing" wird Software, Hardware etc. über die Datenwolke zur Verfügung gestellt und als Dienstleistung nach Nutzung ("per use") abgerechnet (siehe Kapitel E)

Ein Lizenzvertrag bei monopolistischen Marktstrukturen ist eine große Herausforderung mit hohem Kostenpotenzial

Charakterisierung und Herausforderungen (3/5)

5 Lieferantenmarkt

- Für ein spezifisches Softwareprodukt existiert **nur ein Anbieter**
- Selbst bei Alternativen sind die Wechselkosten (technologisch, organisatorisch, zeitlich) i.d.R. sehr hoch
- Ein (detaillierter) Vergleich der unterschiedlichen Funktionen/Möglichkeiten schwer möglich
- Sehr hoher Anteil **angelsächsischer Unternehmen** (-> kulturelle Unterschiede)
- Monopolistische Strukturen durch sehr große Unternehmen: Microsoft, Oracle, SAP, Salesforce, CDW Corporations, Shanghai Ganglian E-Commerce Holding (China), Adobe, VMware etc.

6 Lizenzvertrag

- In der Regel vom Hersteller vorgegeben, z.B.
 - Standard-Lizenzvertrag
 - End User License Agreement (EULA)
- Begrenzte Möglichkeiten vertraglicher Änderungen bzw. Ergänzungen durch den Erwerber
- Häufig angelsächsisches Recht
- **Hohe Komplexität durch**
 - unterschiedliche Lizenzierungsmodelle, Lizenz-Metriken, Abrechnungsmodelle der verschiedenen Hersteller
 - Vertragsergänzungen oder Vertragsmodifikation
 - hohe Anzahl unterschiedlicher Produkte bzw. Produkttypen
 - hohe Änderungsfrequenz durch die Hersteller

Die Kosten sind über den ganzen, sehr langen Lebenszyklus zu betrachten – auch die Compliance ist eine Herausforderung

Charakterisierung und Herausforderungen (4/5)

7 Kosten

- **Lizenzkosten** sind keine kalkulierten Preise (wie z.B. Herstellkosten), sondern Marketingpreise
- Auf Lizenzkosten sind hohe Rabatte (z.B. 80+%) möglich. Ziel der Anbieter ist die Abhängigkeit
- **Maintenance-Kosten** (Synonyme: Wartung, Pflege, Support) sind entscheidend in der **Gesamtkostenbetrachtung** (Dauerschuldverhältnis)
- Nach fünf Jahren wurde die Software wieder bezahlt (siehe Kapitel "Maintenance-Kosten")

8 Life Cycle

- Software wird häufig über eine (sehr) **lange Laufzeit** eingesetzt (z.B. 20-30 Jahre)
- **Änderungen** werden initiiert:
 - **Extern:** z.B. neue Releases
 - **Intern:** Änderung des Geschäftsmodells, Firmenübernahmen, Trennungen, Carve-outs ...
- Dadurch kann sich die Bedeutung der Software für das Unternehmen ändern
- Wesentliche Aspekte:
 - Preismodell/Flexibilität
 - Maintenance-Kosten

Die Kosten sind über den ganzen, sehr langen Lebenszyklus zu betrachten – auch die Compliance ist eine Herausforderung

Charakterisierung und Herausforderungen (5/5)

9 Software-Reseller

- Manche Software-Produkte können nicht direkt beim Hersteller, sondern müssen über einen Reseller bezogen werden
- Andererseits bieten Reseller auch Möglichkeiten, "Klein-Software" günstig zu beschaffen (z.B. durch Volumenrabatte) oder gar die Fertigungstiefe in der Software-Beschaffung zu reduzieren, um sich auf strategische Lieferanten bzw. Produkte zu konzentrieren (siehe "Fokus", Kapitel D)

10 Software-Bilanz/Compliance

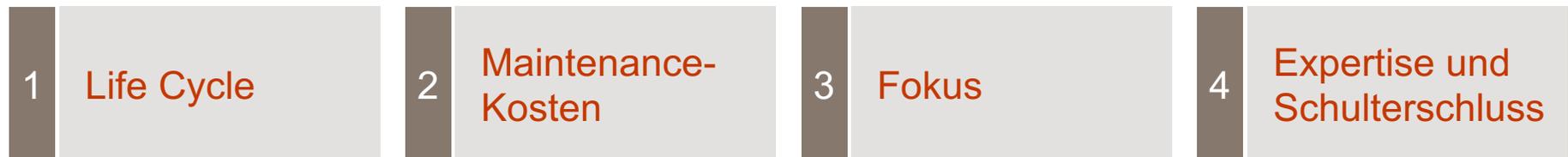
- Der Abgleich der gekauften mit den genutzten Lizenzen (sog. **Lizenzbilanz**) stellt eine sehr große Herausforderung dar
- Die **Nutzung** der Software kann nicht immer einfach aufgezeigt werden (Unternehmenskomplexität/hohe Veränderungsdynamik)
- Häufig organisatorische Trennung von Software-Beschaffung und **Lizenzmanagement**
- Hersteller hat i.d.R. ein **Audit-Recht** (Überprüfung der genutzten Software beim Kunden)
- Potenzielles **Kostenrisiko**

Inhalt

- A | Organisatorisches und Vorstellung
- B | Historie und Einleitung
- C | Herausforderungen der Software-Beschaffung
- D | Lösungsansätze beim Software-Einkauf**
- E | Challenge Cloud

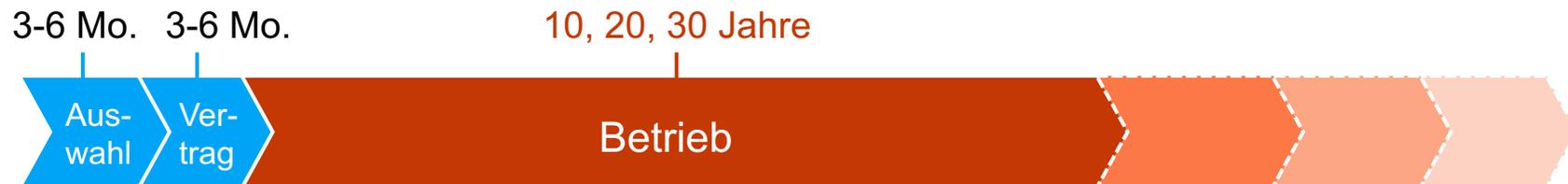
Es gibt vier wesentliche Hebel zur Optimierung der Software-Beschaffung

Software-Beschaffung: Wichtige Hebel – Übersicht



Optimierungen sind differenziert zu betrachten, sowohl in der Phase vor als auch nach Vertragsabschluss

1 Life Cycle: Unterscheidung Pre und Post Deal



Hebel:

- a) Früheinbindung
- b) Marktkennntnis
- c) Bedarf
- d) Klassifizierung
- e) Lizenzvertrag/EULA¹⁾
- f) Lizenzmodell/Lizenzmetrik
- g) Kostentreiber
- h) Hebel/Flexibilität
- i) Lizenz-/Wartungskosten

1) End User License Agreement

c) Bedarf spezifizieren

- Business-Zweck?
- Quantität?
- Laufzeit?
- Strategische Bedeutung?
- Kosten versus qualitative Ziele (z.B. Flexibilität)

e-g) Kostentreiber ermitteln

- Verständnis Lizenzmodell/ Lizenzmetrik
- Verständnis Kostentreiber (User vs. Mengen, z.B. Assets, Anzahl Belege)
- Änderungsbedarf (kurz-/mittelfristig)

d) Software klassifizieren

- Strategische Geschäftsprozesse
- Strategische Applikationen
- Strategische Software

h) Flexibilität ermöglichen

- Alternative Vertragsoptionen einfordern
- Zeitliche Flexibilität beim Nachkauf vereinbaren
- Recht auf Übertragbarkeit/Unterlizenzierung vereinbaren

80-90% des Vertrags-Life-Cycles befindet sich bei Software in der Betriebsphase: Flexibilität im Vertrag ist essenziell

1 Life Cycle: Unterscheidung Pre und Post Deal



a) Interne Anlässe

- Zusatzbedarf (Menge)
- Erweiterungsbedarf (weitere Produkte)
- Technologische Änderungen (andere Infrastruktur: Betriebssystem/Datenbank)
- Anderes Hosting (intern/extern)
- Unternehmenszukauf
- Änderung Geschäftsmodell
- Änderung Lizenzbedarf
- Stilllegung¹⁾
- Outsourcing

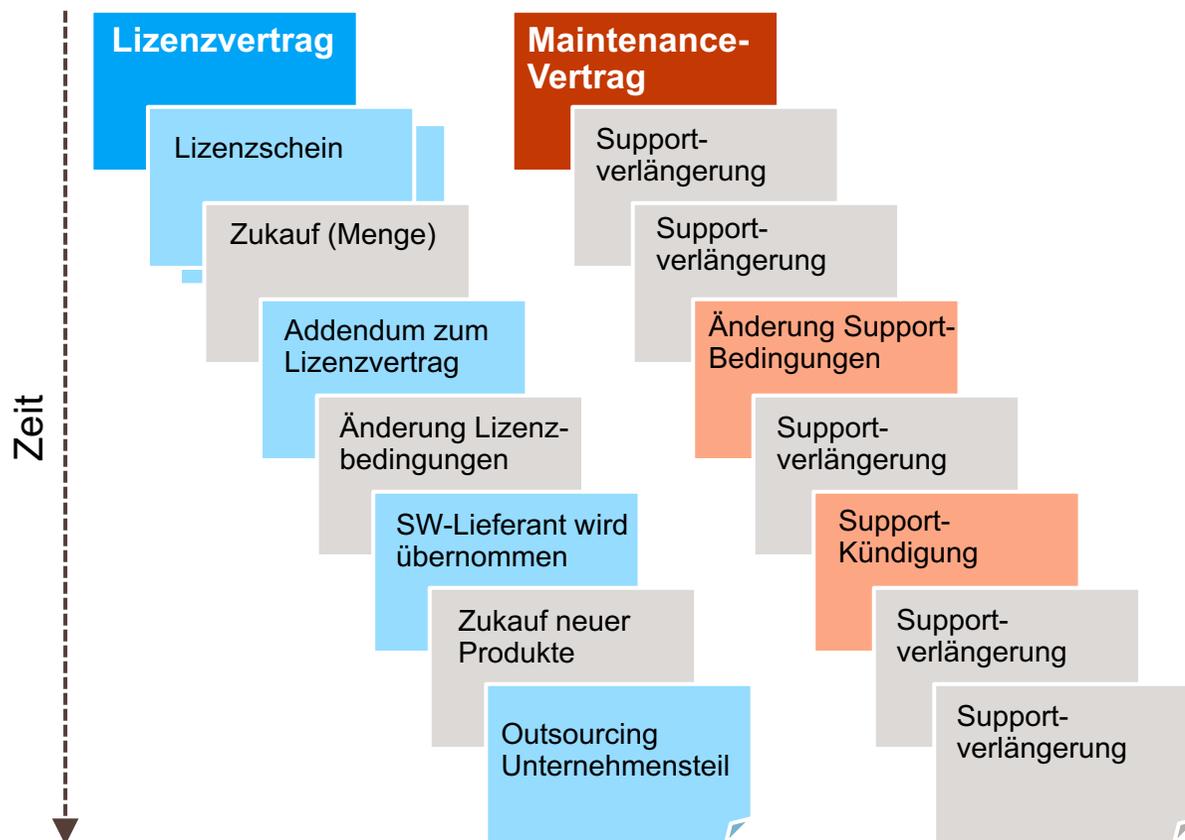
b) Externe Anlässe

- Jährlich fällige Wartungsgebühren; ggf. mit geplanten/ungeplanten Steigerungen
- Neue Lizenzmetriken/Lizenzbedingungen
- Neue Lizenzarten (Bsp.: SAP Indirekte Nutzung)
- Neue Releases (SAP R2 > R3 > S4HANA)
- Neue Software-Produkte
- Software Audits

1) Prüfung 3rd Party Support und Software-Verkauf

Ein Software-Vertrag unterliegt vielen Änderungen, d.h. es gibt zahlreiche Beschaffungsvorgänge, die als Ganzes zu betrachten sind

1 Life Cycle: Änderungsmanagement (Bestandslieferant)



➔ Welche Bedingungen aus welchem Vertrag gelten aktuell?
-> Gibt es für jedes Produkt eine "Vertragsakte"?

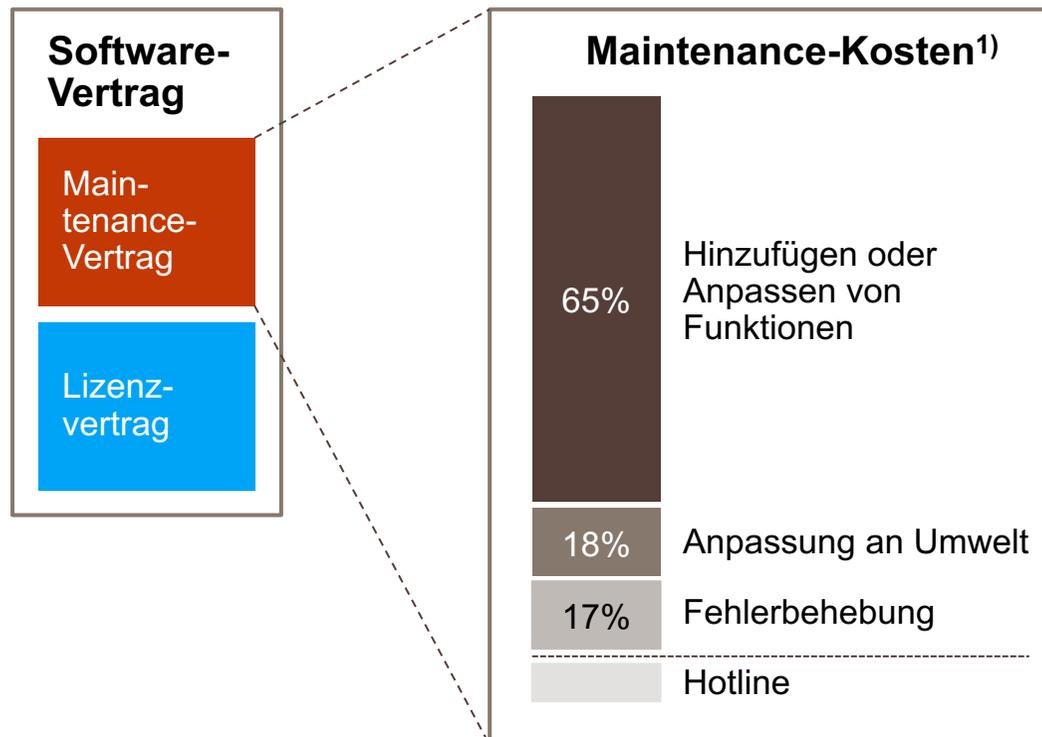
➔ Bei Vertragskonsolidierung: möglicher Verlust günstiger Vertragsbedingungen!
-> Vorsicht bei vermeintlichen Kostenvorteilen!

➔ Welche Produkte sind im Einsatz?
-> Lizenzmanagement

Der größte Teil der Maintenance-Kosten wird mit der Software-Weiterentwicklung begründet, deren Umfang der Kunde nicht kennt

2 Maintenance-Kosten: Zusammensetzung

- Ein Software-Vertrag besteht bei Kauf i. d. R. aus einem Lizenz- und einem Maintenance-Vertrag
- Die Maintenance-Kosten liegen im Durchschnitt bei ca. 20% pro Jahr der (rabattierten) Lizenzkosten



➔ Kennen Sie die Anteile Ihrer bezogenen Maintenance?
-> Einzelpreise anfragen

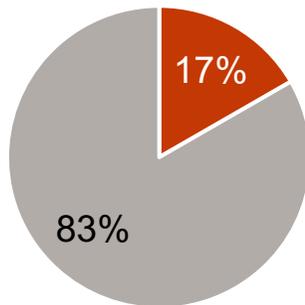
➔ Wissen Sie, ob, wo und wie Ihre Software weiterentwickelt wird?

➔ Software ist das einzige Produkt, bei dem der Kunde bereits zu Beginn einen Vertrag für die Weiterentwicklung abschließt, ohne zu wissen, was er in der Zukunft dafür bekommt

Die Maintenance-Kosten verursachen nach 10 Jahren 2/3, nach 20 Jahren 80% der Gesamtkosten

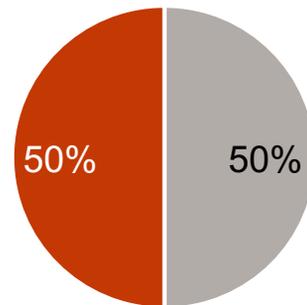
2 Maintenance-Kosten: Betrachtung der Gesamtkosten über Life Cycle (Beispiel)

Gesamtkosten im 1. Jahr



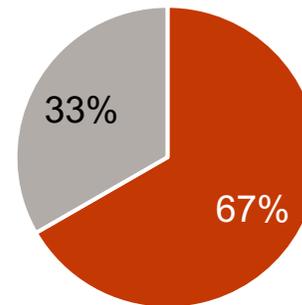
- Lizenz: 1 Mio. EUR
- Maint. im 1. Jahr: 200 TEUR
- Gesamtkosten: 1,2 Mio. EUR

.... nach 5 Jahren



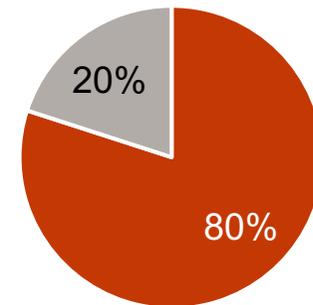
- Lizenz: 1 Mio. EUR
- Maint. in 5 Jahren: 1 Mio. EUR
- Gesamtkosten: 2 Mio. EUR

.... nach 10 Jahren



- Lizenz: 1 Mio. EUR netto
- Maint. in 10 Jahren: 2 Mio. EUR
- Gesamtkosten: 3 Mio. EUR

.... nach 20 Jahren



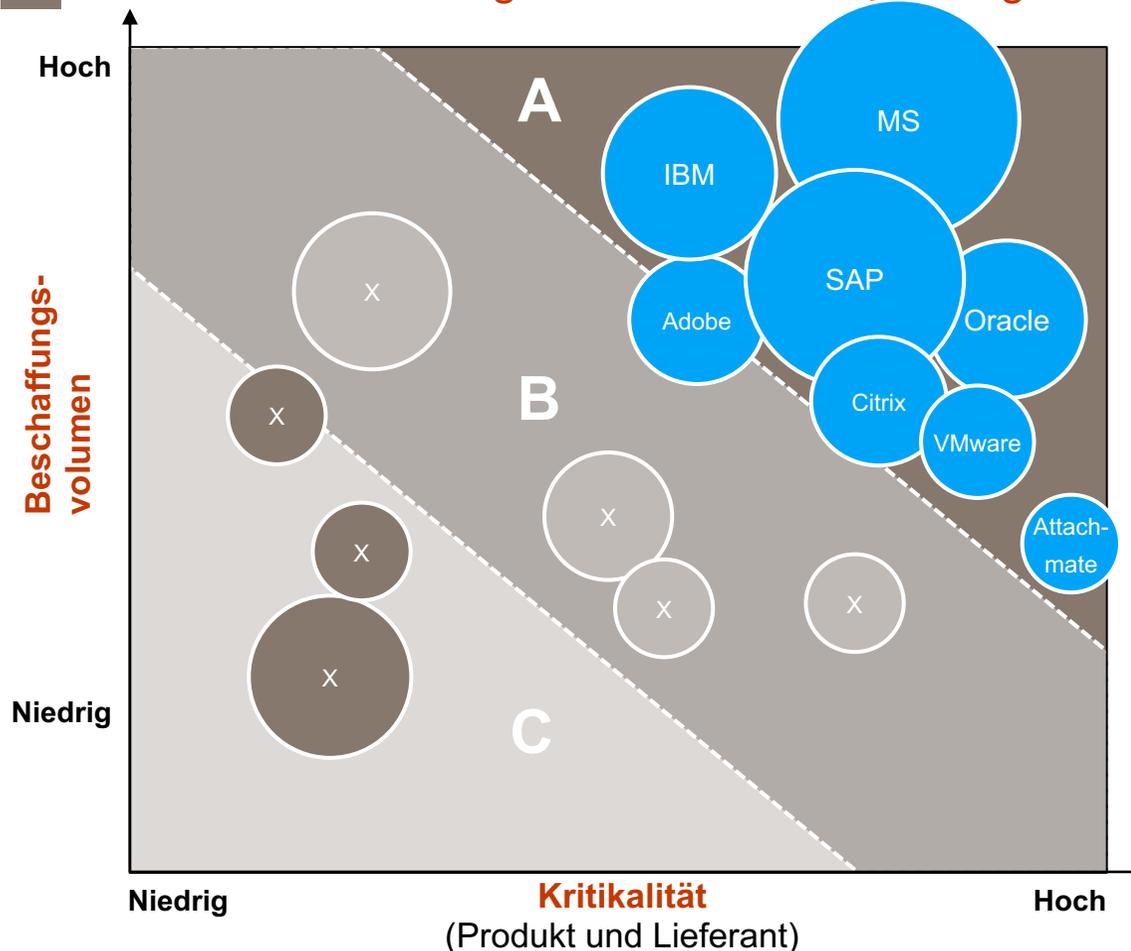
- Lizenz: 1 Mio. EUR netto
- Maint. in 20 Jahren: 4 Mio. EUR
- Gesamtkosten: 5 Mio. EUR

Maintenance: 20% der Lizenzsumme; Annahme: keine Steigerung der jährlichen Wartungskosten

Lizenz

Software-Produkte sind je nach Kategorie unterschiedlich zu behandeln. Der Fokus sollte bei den A-Lieferanten/-Produkten liegen

3 Fokus: Klassifizierung nach Beschaffungskategorien



Kategorie A:

- Hohe Kritikalität (Strategische Bedeutung)
- Hohes Beschaffungsvolumen
- **Intensive Betreuung/Expertise**

Kategorie B:

- Mittlere Kritikalität
- Mittleres Beschaffungsvolumen
- **Fall-zu-Fall-Betrachtung**

Kategorie C: "Tail End"

- Niedrige Kritikalität
- Niedriges Beschaffungsvolumen
- **Prozesseffizienz (z.B. Reseller)**

Kundenbeispiel:

8 von 112 Lieferanten (7%) mit einem Umsatz von 33,1 Mio. EUR von 44,3 Mio. EUR Gesamt-Beschaffungsvolumen (ca. 75%); nur Hersteller ohne Händler

Ein zentraler Hebel bei der Software-Beschaffung ist der Aufbau von Expertise im IT-Einkauf

4 Expertise: Aufbau Know-how

Intern

- "Learning by doing"
- Schulungen bei Anbietern und neutralen Experten
- Rekrutierung von Einkaufsmitarbeitern aus dem (internen) IT-Bereich oder von Software-Unternehmen
- Gegebenenfalls Differenzierung in der Zuständigkeit zwischen Pre und Post Deal
- Intensive Zusammenarbeit mit internen Bedarfsträgern (siehe "Schulterschluss")

Extern

- Einkaufskollegen (auch, wer die Software schon mal abgelöst hat)
- Einkaufs-/Beschaffungsexperten (z.B. **SAP**, Oracle, MS, IBM)
- Anwender-Communities (z.B. DSAG)
- Technologie-Experten (Cloud), MSP¹⁾
- Strategie-Experten (Gartner, Forrester...)
- **Experten-Netzwerk, z.B. "Software Roundtable"** (DZ BANK & Öhring und Kollegen) > bei Bedarf: [Email senden](#)
- Einkaufsnetzwerke (z.B. BME)

1) Managed Service Provider

Eine enge Zusammenarbeit mit dem internen IT-Bereich ist ein weiterer zentraler Hebel für den Erfolg beim Software-Einkauf

4 **Schulterschluss: Zusammenarbeit**

- Verständnis für den Business Need und die IT-Belange
- Gemeinsame Erarbeitung der Warengruppen- und Lieferantenstrategie
- Früheinbindung (Budgetplanung)
- Zusammenarbeit bei der Bedarfsspezifikation
- Gemeinsame Lieferantenauswahl
- Gemeinsame Erarbeitung von Alternativ-Szenarien
- Gemeinsame Verhandlungen und Vertragsabschluss
- Gemeinsames Auftreten!



Inhalt

- A | Organisatorisches und Vorstellung
- B | Historie und Einleitung
- C | Herausforderungen der Software-Beschaffung
- D | Lösungsansätze beim Software-Einkauf
- E | Challenge Cloud

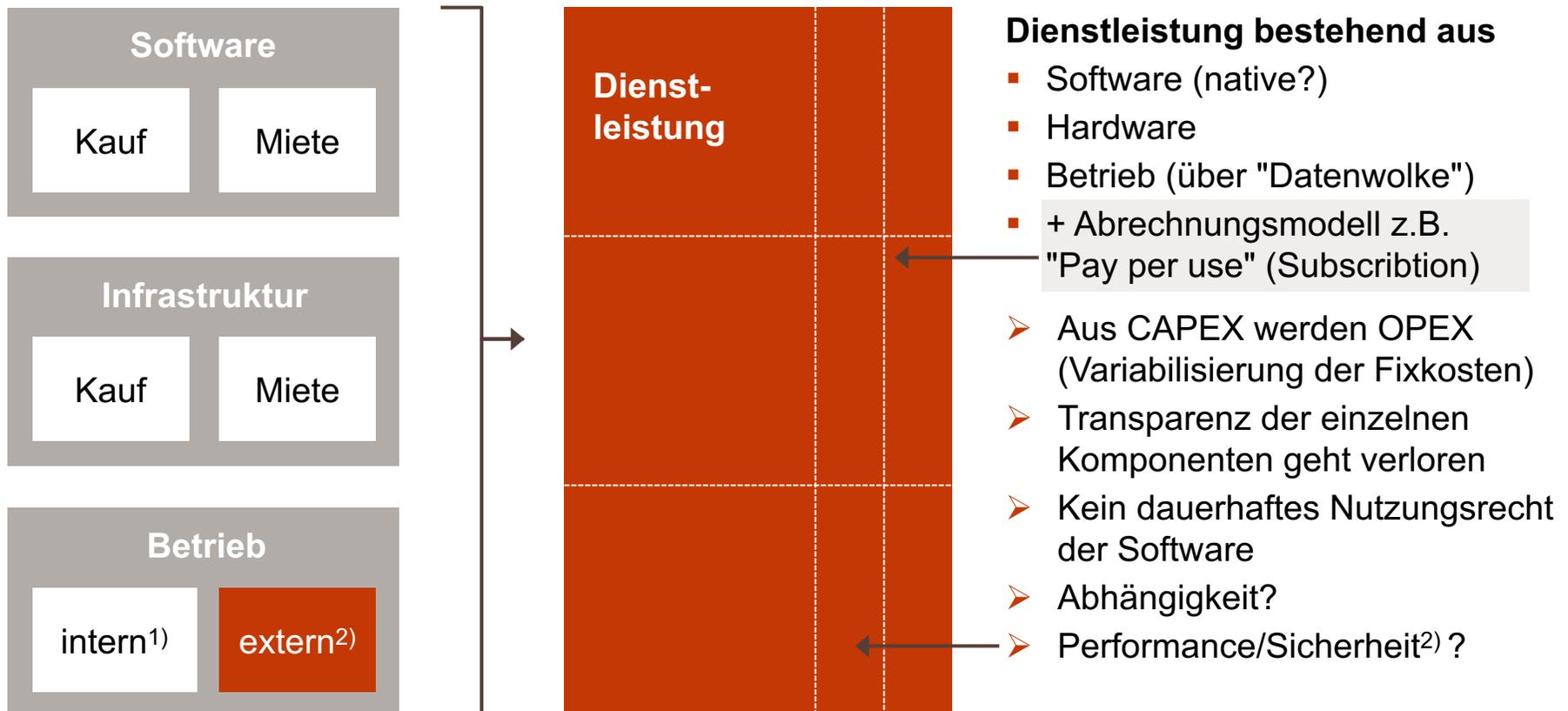
Beim Cloud Sourcing ergeben sich zahlreiche neue Herausforderungen

Cloud Sourcing – Übersicht

- 1 Cloud-Dienstleistungen
- 2 Überblick Service-Modelle
- 3 Überblick Liefermodelle
- 4 Betriebsmöglichkeiten
- 5 Herausforderungen und Lösungsansätze

Mit Cloud Computing ändert sich signifikant das zu beschaffende Gut – aus (überwiegend) Kauf wird eine Dienstleistung (Mietmodell)

Cloud-Dienstleistungen (Prinzip-Darstellung)

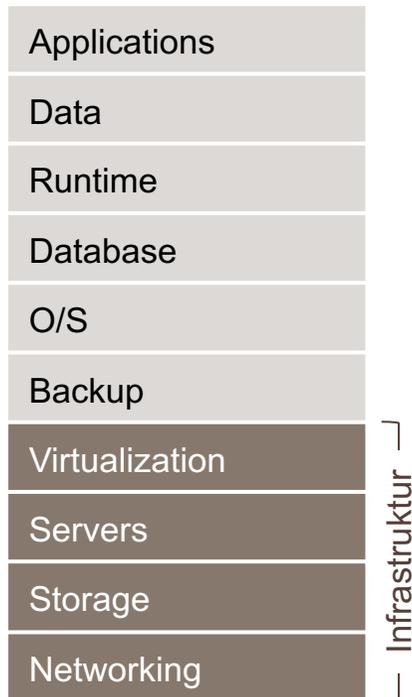


1) "On Premis" 2) Die BAFIN bewertet Cloud ähnlich wie Outsourcing mit ähnlichen Anforderungen

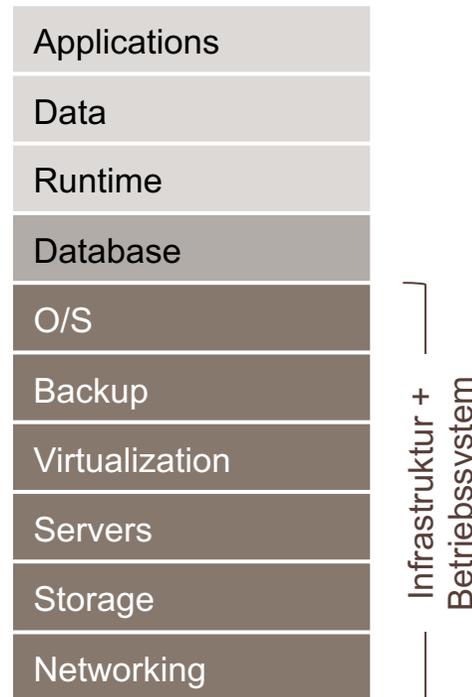
Unter Cloud werden verschiedene Service-Modelle angeboten

Überblick Service-Modelle

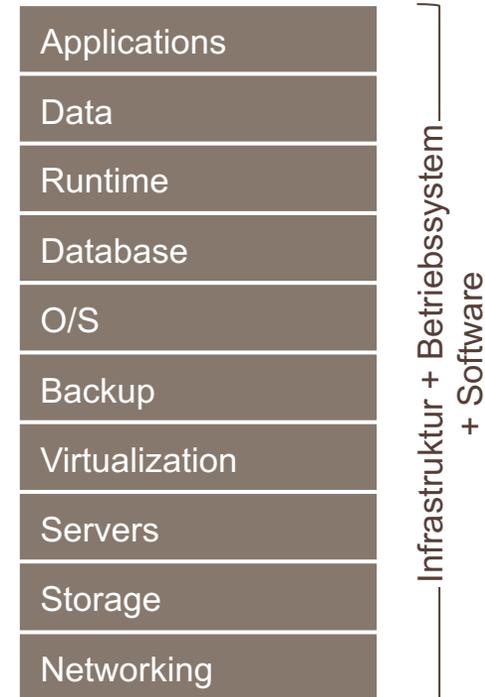
Infrastructure as a Service (IaaS)



Platform as a Service (PaaS)



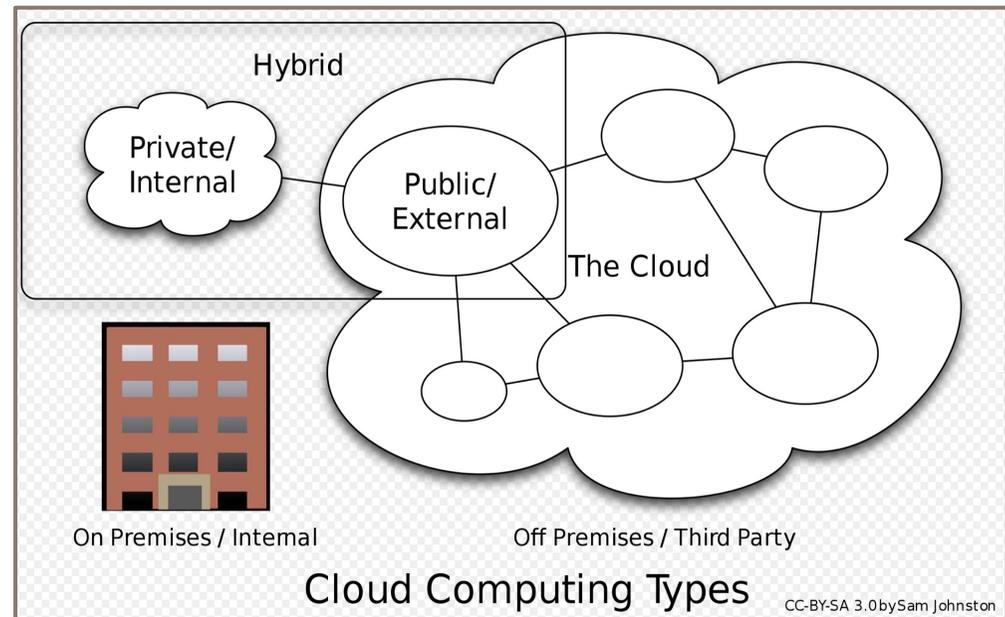
Software as a Service (SaaS)



... dabei sind unterschiedliche Liefermodelle möglich

Überblick Liefermodelle

1. **Public Cloud**
IT-Anwendungen/IT-Infrastrukturen werden jedem über das Internet zugänglich gemacht, z.B. Microsoft Office 365
2. **Private Cloud**
IT-Anwendungen werden vom eigenen oder fremden Dienstleister über einen Webbrowser nur den eigenen Mitarbeitern zur Verfügung gestellt (Datenschutz und Informationssicherheit)
3. **Hybrid Cloud**
Mischformen aus beiden Ansätzen. Bestimmte Services laufen bei öffentlichen Anbietern über das Internet, während datenschutzkritische Anwendungen und Daten im Unternehmen betrieben und verarbeitet werden
4. **Multi Cloud**
Gleichzeitige Nutzung mehrerer Cloud-Dienste in einer heterogenen Systemarchitektur



Für den Betrieb gibt es zahlreiche Möglichkeiten

Betriebsmöglichkeiten und Kombinationen

1. Hyperscaler

Darunter werden in der Regel die drei großen amerikanischen Anbieter AWS (Amazon Web Services), AZURE (Microsoft) und Google Cloud sowie noch ALIBABA (China) verstanden

2. Infrastruktur-Anbieter

Klassische Infrastruktur-/Outsourcing-Anbieter wie z.B. IBM, ATOS; Bechtle, Syntax

3. Software-Anbieter

Software-Hersteller, die auch Infrastruktur-Dienstleistung anbieten wie z.B. SAP HANA Enterprise Cloud (HEC)

4. Eigenbetrieb

Betrieb auf eigener Infrastruktur

Betrieb/ Liefermodell	Hyperscaler	Infrastruktur- Anbieter	Software- Anbieter	Eigen- betrieb
Anbieter	AWS, AZURE, Google, ...	IBM, ATOS, Bechtle, ...	SAP (HEC), ORACLE (OCI)	Eigen
Public Cloud	Office 365	✓	X	X
Private Cloud	✓	✓	✓	✓
Hybrid/Multi Cloud	✓			

 Wichtig – und schwierig – ist der Migrationspfad

Cloud-Leistungen bringen neue Herausforderungen mit sich, für die kreative Lösungsansätze benötigt werden

Herausforderungen und Lösungsansätze

- 1. Komplexität der Dienstleistung**
Wie hoch sind die Anteile von Hardware, Software, Betrieb etc.?
- 2. Fixe und variable Kosten**
Welche Kosten sind wirklich fix und welche variabel? Was kosten Reservierungen? Wie hoch ist die Managed Service Fee?
- 3. Beeinflussbarkeit der Kosten**
Welche Kostenbauteile sind beeinflussbar und/oder änderbar?
- 4. Ist der klassische Ausschreibungsprozess geeignet?**
Vorgabe versus Lösungsangebote
- 5. Migrationsweg und Migrationskosten?**
"Lift & Shift" bietet kaum Kostenvorteile
- 6. Wer betreibt proaktives Kostenmanagement?**
Kunde, Anbieter, externer Dritter?
- 7. Veränderung der Kunden-Lieferantenbeziehung**
Neue Rollen – neuer Umgang (Orientierung an Outsourcing)
- 8. Wer ist bei wem oder was Vertragspartner?**
Software über Cloud-Anbieter: Wer ist Lizenzgeber?
- 9. Auditrechte des Software-Anbieters?**
Software über Cloud-Anbieter: Wer ist Lizenzgeber?
- 10. Organisatorische Ansiedlung?**
Software-Einkauf – Dienstleistung – Outsourcing?

ÖHRING UND **KOLLEGEN**
UNTERNEHMENSBERATUNG

Öhring und Kollegen
Unternehmensberatung GmbH

Ohmstraße 17

60486 Frankfurt am Main

T +49 (0)69 9778 6116

F +49 (0)69 9778 6117

E info@oehring-kollegen.de

W www.oehring-kollegen.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!