

Where2B Konferenz 2016

Bonn, 15. Dezember 2016

Dr. Jörg Haas, Gründer der Scopevisio AG



Joerg.haas@scopevisio.com

Dematerialisierung durch Digitalisierung und Robotik

Robotik & Automation bei Dienstleistern

SCOPEVISIO



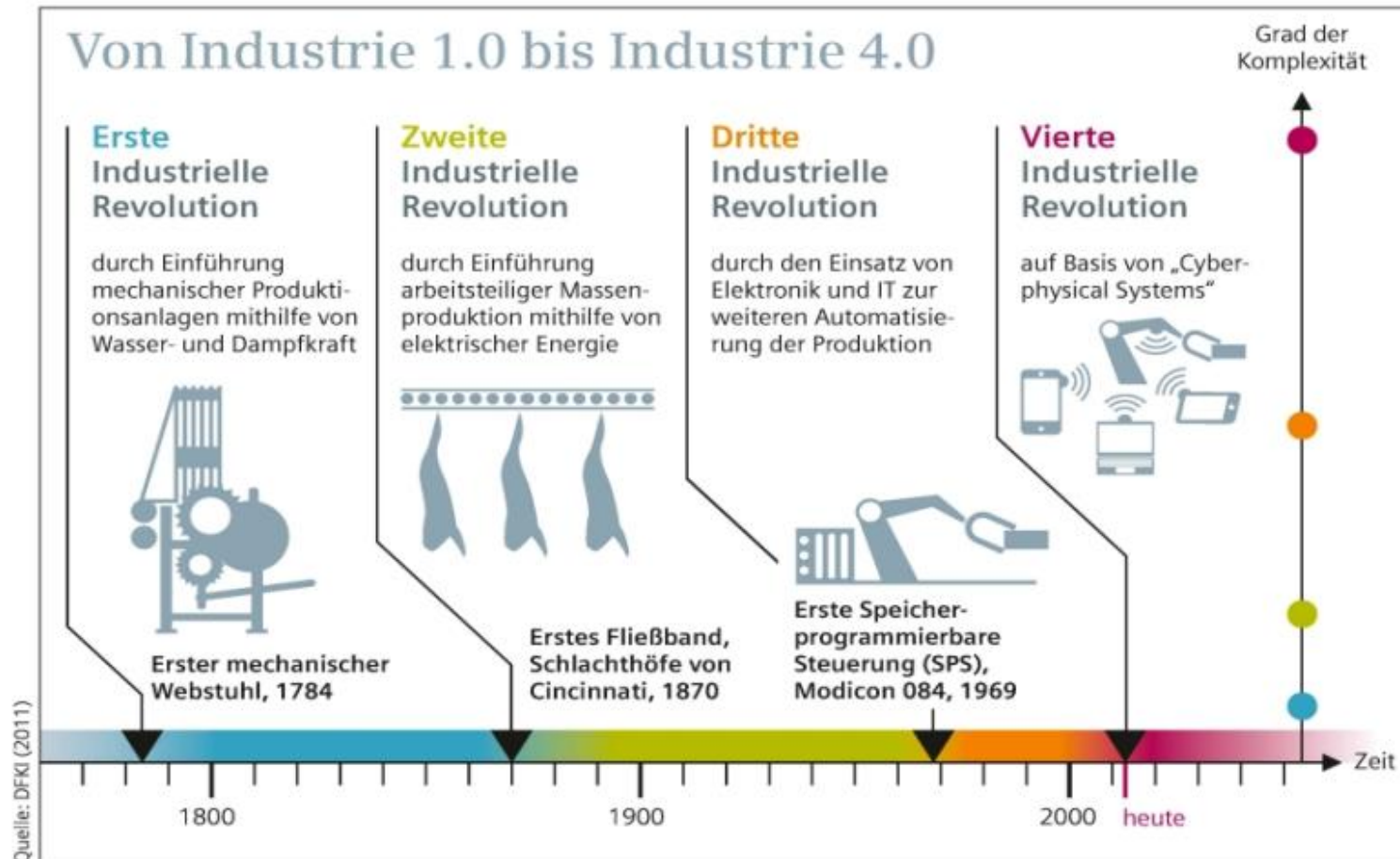
Robotik & Automation bei Dienstleistern

Gliederung

1. **Informationstechnologie im Wandel der Zeit!**
2. IT Geschäftsmodelle wandeln sich disruptive!
3. Künstlich intelligente Anwendungssysteme!
4. Agilere, bessere und preiswertere Anwendungen!



„4.0“ steht für menschenloses Arbeiten!



Heute

**Robotik =
Industrie 4.0**



Industrie 4.0 plus Dienstleistung 4.0 => Mittelstand 4.0!

Physische Roboter der Industrie entsprechen der KI-Automation bei Dienstleistungen.

- Alles was man digitalisieren kann - wird auch **digitalisiert** werden.
- Die **Dematerialisierung** über Cloud Computing erfolgt in einer kaum vorstellbaren Geschwindigkeit.
- Eine zeit- und ortsunabhängige **virtuelle Verknüpfung** von Menschen, Dingen und Logiken wird Normalität.
- Die digitale **Identifikation** von Zuständen, Zeit, Ort, Belegen, Personen, Beträgen, Dingen, ... nimmt ständig zu.
- Sachverhalte und Zusammenhänge in Sprache, Text und Bild werden **digital richtig erkannt und interpretiert**.

Die künstlich intelligente Bearbeitung von komplexen automatisierbaren Dienstleistungsprozessen wird sprunghaft ansteigen.

De-Materialisierung!

Alles was man digitalisieren kann wird digitalisiert werden!

- Buch, Zeitung -> eBook on Demand; ePrint on Demand; eLibrary; eLetter; eMagazine; ePaper; eNewsletter; ...
- TV, Video -> Video/TV on Demand: Sky Online; Netflix; Amazon Prime; Maxdome; Apple TV & iTunes; ...
- Musik, Sprache -> Music on Demand: Spotify; Google Play Music; Dezzter; napster; Apple Music; Aldi life; ...
- Geld, Zahlung -> Cash on Demand: Apple Pay, Google Wallet; mPass; myWallet; PayPass; Numbrs; ...
- Reisen, Karten -> Booking on Demand (HRS; booking.com; ...); Navigation on Demand (Google Maps; ...)
- Nachrichten -> News on Demand: Spiegel Online; 3NOW; TVNZ; ONE News; Facebook, XING, Instagram; ...
- Messgeräte -> Uhr; Wasserwaage; Kompass; Lautstärke; Geschwindigkeit; Temperatur; CO²-Gehalt; GPS; ...
- Bild, Film, Text -> Bilder, Filme, Dokumente in der DMS-Cloud: iCloud; Dropbox; Box; Centerdevice; OneDrive;...

Die vierte Revolution „4.0“ verändert dramatisch unser **Berufsleben!**

Die Veränderungen in der nächsten Generation sind vom visionärsten Kopf nicht vorstellbar!

- Das Wissen über medizinische Behandlungsprozesse, Medikationen, Multimorbiditäten und Komplikationen wird in KI-Medical Pathways gespeichert werden und fast deterministisch Mediziner und Pfleger leiten.
- Die digitalen Sequenzierung der menschlichen DNA in der Bioinformatik wird die Diagnose sowie die Operation durch Gen Diagnostik und Gen Montage zu großen Teilen ersetzen.
- Komplizierteste juristische Aufbaumuster und Subsumtionen sind durch Künstliche Intelligenz zu erlernen, automatisiert zu lösen und in vorstrukturierte Schriftsätze zu überführen.
- Angebot, Auftrag, Lieferschein, Rechnung, Mahnung, Gutschrift, Bankzahlung, Ausziffern, Buchen bis zur G&V können bis auf Anomalien vollautomatisiert werden. Die manuelle Buchführung wird abgeschafft.

**DIE REISE IN DAS
DIGITALE UNTERNEHMEN**

DIGITAL CLOUD PLATFORM



Die vierte Revolution „4.0“ verändert dramatisch unsere **Gesellschaft!**

Immanente Werte unseres sozialen und gesellschaftlichen Lebens werden in Frage gestellt!

- ❖ Wird man in Zeiten der Cash-APP Bargeld noch benötigen?
- ❖ Wie kann die Privatsphäre in einer digitalisierten Welt überhaupt noch geschützt werden?
- ❖ Wird „Car as a Service“ Normalität und das Eigentum am Autos zur Ausnahme?
- ❖ Wird es in 10 Jahren noch Fernseher geben oder gibt es nur noch intelligente Multimedia-Monitore?
- ❖ Wann werden die Online-Umsätze (ca. 20%) höher sein als die Umsätze in Ladenlokalen (ca. 80%)?

Cloud B2B = Motor der Automatisierung bei Dienstleistungen

Im tertiären Sektor ist **Cloud Computing & Künstliche Intelligenz** der „4.0-Booster“!

1. Generation	2. Generation	3. Generation
Terminal RZ-Lösungen	Client-Server-Lösungen	Cloud Computing
1960 - 1985	1980 - 2015	2010 - ? (2030-40)

Cloud Computing ist der Beginn
des **Common Computing** und das Ende des **Personal Computing**!

Robotik & Automation bei Dienstleistern

Gliederung

1. Informationstechnologie im Wandel der Zeit!
- 2. IT Geschäftsmodelle wandeln sich disruptive!**
3. Künstlich Intelligente Anwendungssoftware!
4. Agilere, bessere und preiswertere Anwendungen!



Kritischer Erfolgsfaktor: Automatisierungssoftware für Dienstleister

Automation in der Dienstleistung wird wichtiger als die Verfügbarkeit monetärer Mittel!

IT in der Cloud ist anders:

- „Software as a Service“ vom IT-Versorger.
- Cloud Technologien garantieren Mobilität.
- Beahlt wird nach Nutzen oder Gebrauch.
- Sicherheit wird im Rechenzentrum gewahrt.
- Offene Plattformen schaffen Interoperabilität.

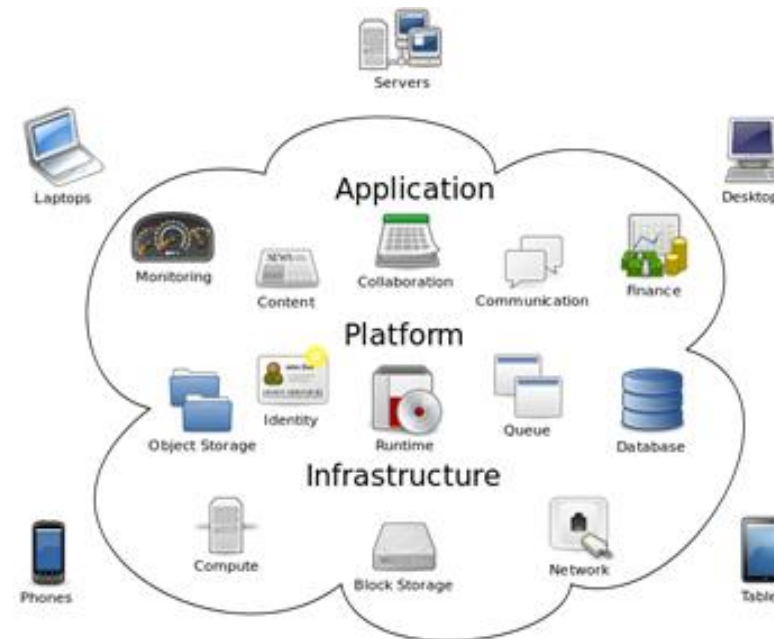


Ihre Branchenanwendung kommt künftig vom **IT-Versorger**

Sie werden Ihre betriebliche Software wie Strom aus der Steckdose beziehen!

- Keine IT-Investitionen
- Keine IT-Komplexität
- Vollkommene Agilität
- Grenzenlose Skalierbarkeit
- 100% Kostensicherheit
- Maximale Daten-Sicherheit

... alles von Ihrem Dienstleister ...



Alles in der Wolke kommt von **Scopevisio**

Sie zahlen nur, was Sie auch nutzen!

IT-Kosten werden planbarer und variabler Aufwand.

- „Pay what you get“, d. h. gezahlt wird nur die Leistung, welche gebucht wurde.
- Die Anzahl der Lizenzen kann täglich bedarfsgerecht angepasst werden.
- Der Kunde hat keine Investitionen, sondern monatlich kalkulierbaren Aufwand.
- Es gibt keine versteckten Kosten oder unerwartete teure Überraschungen.

Scopevisio Preis- und Funktionsübersicht

	Smart Line	Business Line	Enterprise Line
– Komplette Scopevisio Suite	29,95 €	59,95 €	79,95 €
Enterprise-Resource-Planning Suite	✓	✓	✓
Customer-Relationship-Management Suite	✓	✓	✓
Enterprise-Content-Management Suite	✓	✓	✓
+ Enterprise-Resource-Planning Suite	19,95 €	49,95 €	59,95 €
+ Customer-Relationship-Management Suite	9,95 €	19,95 €	29,95 €
+ Enterprise-Content-Management Suite	9,95 €	19,95 €	29,95 €
+ Allgemeine Funktionen der Suites			
+ Enthaltene Volumen / Kapazitäten			
+ Kostenloser Anwendersupport			
+ Zusätzliche Angebote			

Smart **Business** Enterprise

Berechnen Sie Ihren Preis

Suite 59,95 € 1

ERP 49,95 € 1

ABRECHNUNG 59,85 € 3

PROJEKTE 19,95 € 1

FINANZEN 59,90 € 2

CRM 39,90 € 2

ECM 19,95 € 1

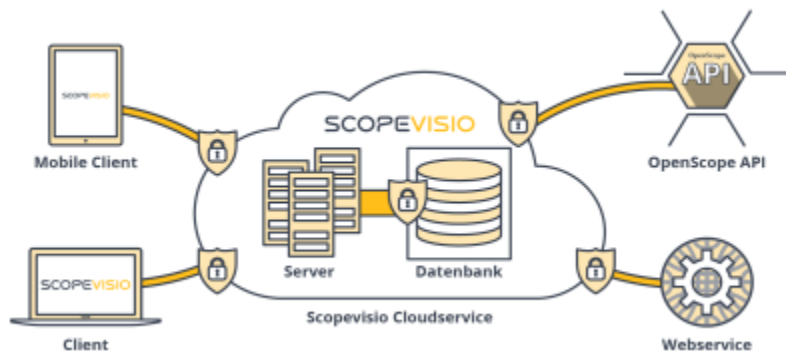
Monatliche Kosten 309,45 €

30 Tage kostenlos testen

www.scopevisio.com/preise




Maximale Sicherheit

Made and hosted in Germany! Verträge nach Deutschem Recht!



Logische, physische und rechtliche Sicherheit



- RZ der **TelecityGroup** Germany GmbH in Frankfurt.
- Zertifikate nach:
 - DIN EN-ISO 9001:2008 (Prozessqualität)
 - ISO/IEC 27001:2005 (Security Management)
 - OHSAS 18001:2007 (Arbeit und Gesundheit)
 - ISO 14001:2004 (Umwelt Management)
- Testat von  PricewaterhouseCoopers nach IDW PS 880 auf GoB, GDPdU und GoBS.
- Verschlüsselung mittels  HTTPS (SSL mit AES) mit 2048 Bit für den asymmetrischen und 256 Bit für den symmetrischen Schlüssel (Verisign). 

Cloud Computing & Künstliche Intelligenz = **Disruptive Technologie**

Mit OpenSource die neusten, innovativsten und preiswertesten Technologien nutzen!

Technologie	SCOPEVISIO	
Entwicklungsumgebung		Kosten
Server (Applikationslogik)	Java, OSGi, ...	Nein
Client (Präsentationslogik)	Java, HTML 5	Nein
Virtualisierung	Xen / KVM / (VMWare)	Nein (Ja)
Container Virtualisierung	Openstack, Dockers, Linux-Contanier (LXC)	Nein
Betriebssystem	Linux	Nein
Datenbank	PostgreSQL, relational	Nein
Firewalls und Switches	alle möglich	Ja
API		
proprietär	OpenScope	Nein
standard	SOAP, REST	Nein
Client	Java Thin Client, Browser	Nein
False Cloud	Nein	Nein

Unternehmenssoftware wird per „Plug-in“ zur Komplettlösung

Beispiel: Interoperabilität per **OpenScope** Plattform (REST; SOAP)



The screenshot displays a medical scheduling software interface. At the top, there are navigation tabs for "Patientenübersichten", "Terminierung", "Dashboard", "Radiologiefälle", "Diagnostikfälle", "OP-Aufträge", and "Alle Meldungen". Below these, there are sub-tabs for "Terminkalender", "Terminliste", "Belagungsplanung", "Stabplanbelagung", "Aktualisieren", and "Kontakte drucken". The main area shows a calendar view for Friday, 09.09.2016, with a time slot from 7:00 to 20:00. The schedule is organized into columns for different departments: OP2 Kontingent, GP1, OP1 IST, OP2, and OP2 IST. Each cell in the grid contains details about the appointment, including the patient name, the doctor's name, and the procedure. For example, at 7:00, a patient named "H. H. H." is scheduled for a procedure with Dr. Oberhausen, Oskar, Prof. Dr. The interface also includes a search bar at the top right and various control buttons for filtering and printing.

Robotik & Automation bei Dienstleistern

Gliederung

1. Informationstechnologie im Wandel der Zeit!
2. IT Geschäftsmodelle wandeln sich disruptive!
- 3. Künstlich intelligente Anwendungssoftware!**
4. Agilere, preiswertere und bessere Anwendungen!



Integration – No Silos

Silo-Anwendungen sind der Tod der Automation!

Integration



Integration

Abb. Integrierte Cloud Unternehmenssoftware

Geschäftsprozesse

Unternehmenssoftware muss zwingend in Geschäftsprozesse modellierbar sein!

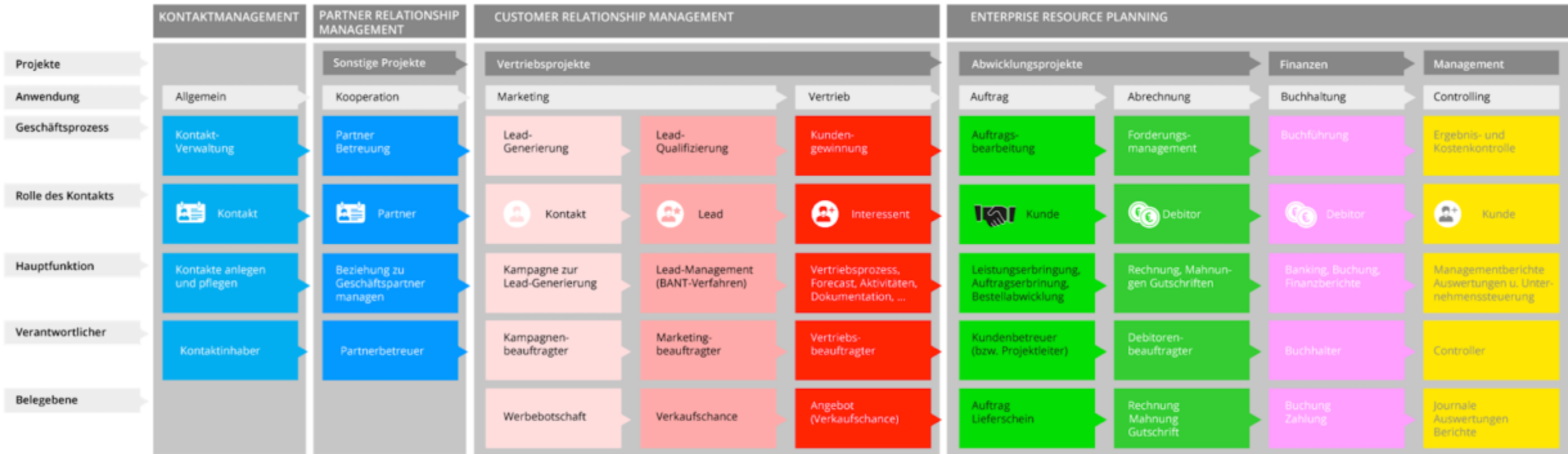
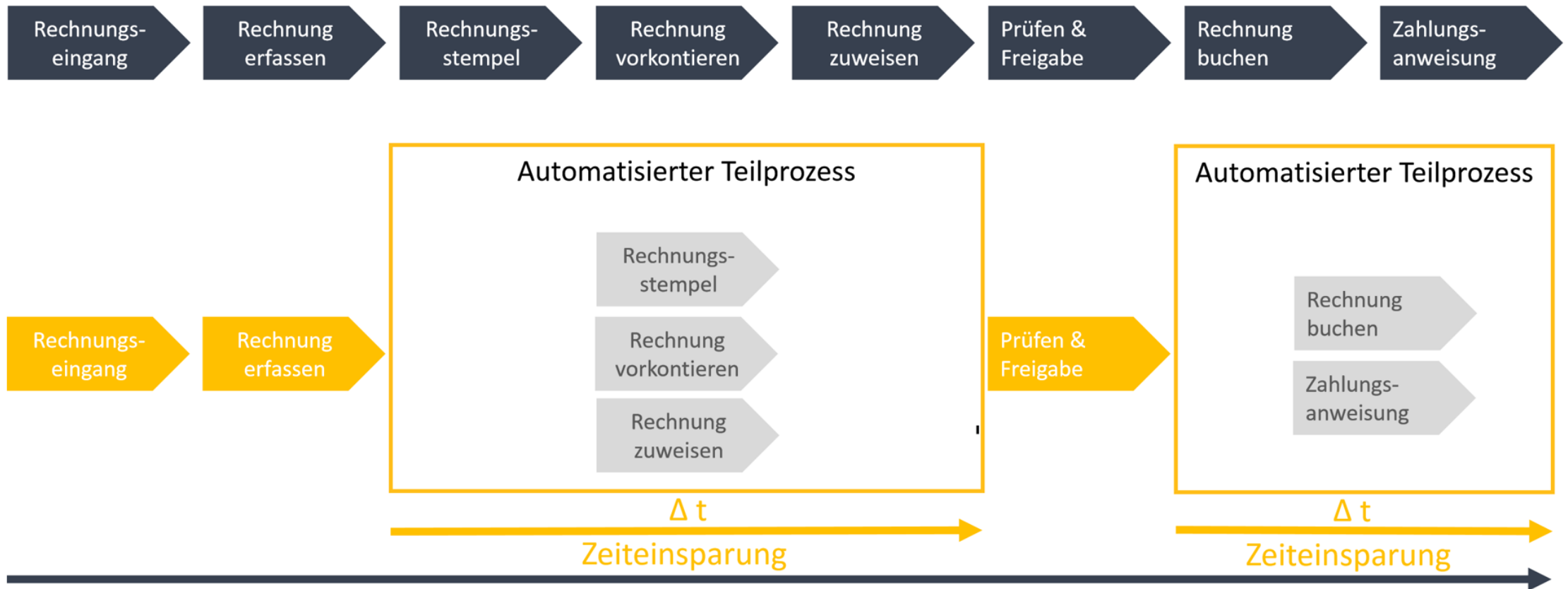


Abb. Geschäftsprozessorientierte Cloud Unternehmenssoftware

Künstlich intelligente Geschäftsprozesssteuerung

Geschäftsprozesse werden in manuelle und automatisierte Teilprozesse aufgeteilt!



Natürliche Semantik und Sprachsteuerung

Humanisierung von Unternehmenssoftware beispielsweise durch natürliche Sprache!

Scoper, wie hoch ist
unser gewichteter
Forecast?

Scoper, wie hoch ist
der Kassenbestand?



Scoper, wie hoch war
unser Umsatz gestern?

Scoper, wo wohnt
Peter Stamm von
der WhereGroup?

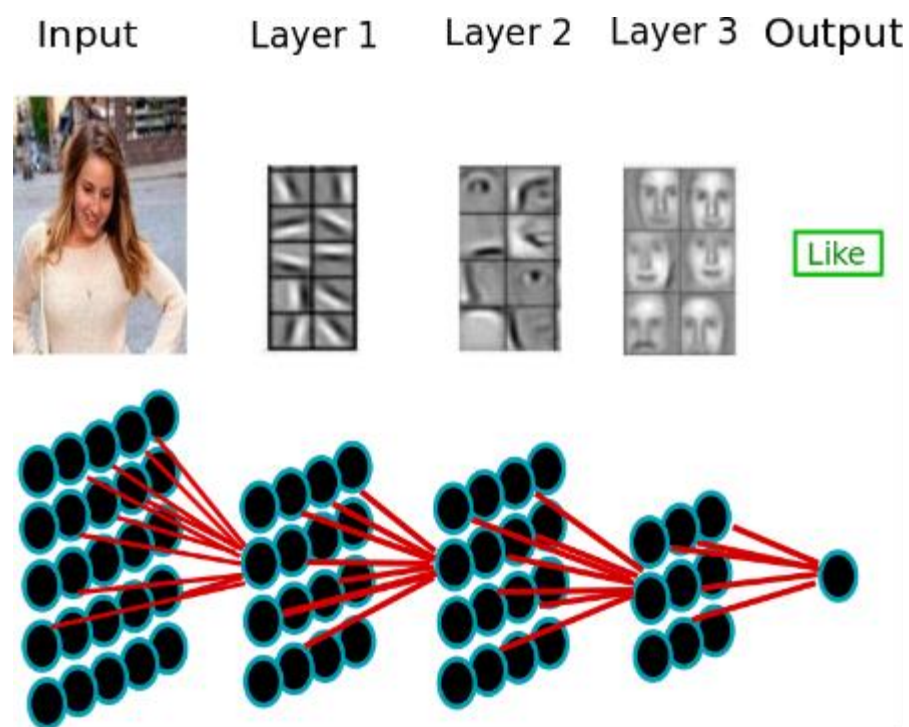
Mustererkennung mittels **Deep Learning & Neural Networks**

Erkennen, Finden und Verknüpfen mittels adaptiver Verfahren!

Wie finde ich das Buch?



NN lernen Muster erkennen?



Künstlich intelligente Unternehmenssoftware - **the best of the best!**

Erst die Kombination macht die Lösung disruptiv!

Cloud = **gemeinsam & mobil** Suite = **integriert** Prozesse = **fließend** KI = **unterstützend** Automation = **4.0**

= Königsklasse

**„Integrierte, geschäftsprozessorientierte, künstlich
intelligente Cloud Unternehmenssoftware 4.0“**

Robotik & Automation bei Dienstleistern

Gliederung

1. Informationstechnologie im Wandel der Zeit!
2. IT Geschäftsmodelle wandeln sich disruptive!
3. Künstlich Intelligente Anwendungssoftware!
4. **Agilere, bessere und preiswertere Anwendungen!**



Demokratisierung und Sozialisierung der IT-Kosten

Idee: Viele Mittelständler nutzen gemeinsam die IT und teilen sich die Kosten!

- Tausende von Mittelständler nutzen gemeinsam eine hoch professionelle und äußerst leistungsfähige IT-Infrastruktur im Hochsicherheits-Rechenzentrum.
- Die Multi-Tenant Unternehmenssoftware existiert nur ein einziges Mal und kann unmerklich von tausenden Unternehmen und hunderttausenden Benutzern gemeinsam genutzt werden.
- Gemeinsam wird ein zentraler Support und ein gut ausgebildeter Service geteilt.
- Die IT-Sicherheit wird in spezialisierte Hände von gut ausgebildeten Fachleuten gelegt, die 7x24 mit modernsten Abwehrstrategien alle Cyberangriffe abwehren.



~~un~~möglich

Demokratisierung und Sozialisierung der IT-Kosten

Idee: Viele Mittelständler nutzen gemeinsam die IT und teilen sich die Kosten!

240.000.000 € Investment / 10.000 Unternehmen = 24.000 € Investment pro Unternehmen

= 400 € pro Monat bei ☹ 60 Monaten Laufzeit

~~unmöglich~~



Künstliche Intelligenz & Deep Learning & Automation verändern den Arbeitsalltag!



Danke!