



Enterprise Application Integration

Erfahrungen aus der Praxis

Teil 1: Begriffe, Anwendungen

Überblick



- Abgrenzung des Begriffes EAI
 - EAI versus B2B eCommerce
 - Häufiger Einstieg in EAI (Sales Line)
 - Warum hat sich der Autor mit EAI beschäftigt?
- Einige Anwendungsfelder für EAI Lösungen
 - A2A Integration, Multichannel, Geschäftsprozessintegration , (und B2B), Trading Room



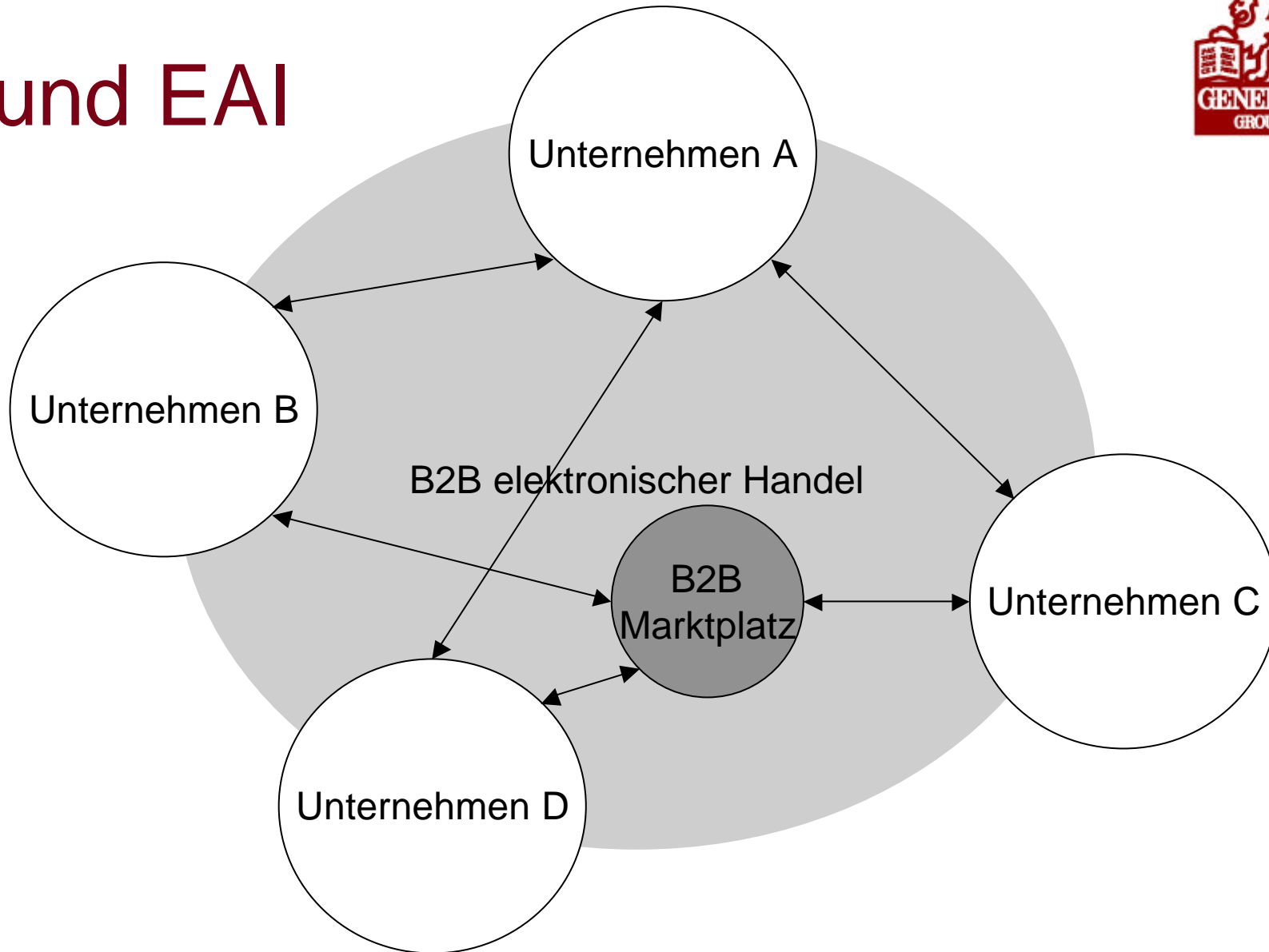
Abgrenzung des Begriffes EAI



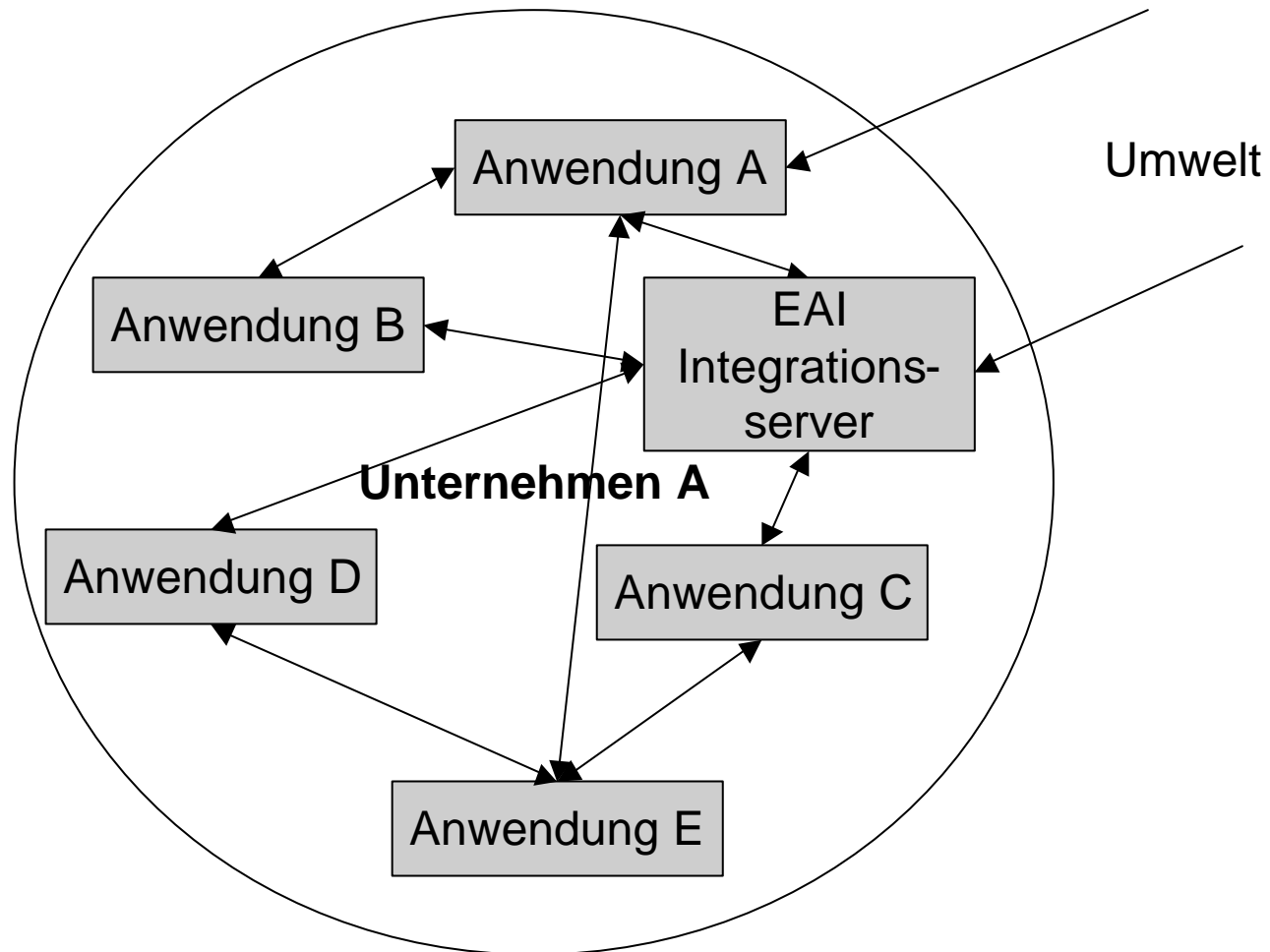
Abgrenzung - Überblick

- EAI versus B2B eCommerce
- Was ist ein ENS (Enterprise Nervous System)
- Häufiger Einstieg in EAI (Sales Line)
- Warum hat sich der Autor mit EAI beschäftigt?

B2B und EAI



EAI



Neuer Begriff - ENS Enterprise Nervous Systems



„More than 80 percent of enterprises that lead their industries in revenue growth through 2004 will have implemented a real-time "enterprise nervous system" for integrating applications within and outside the enterprise (0.8 probability).“

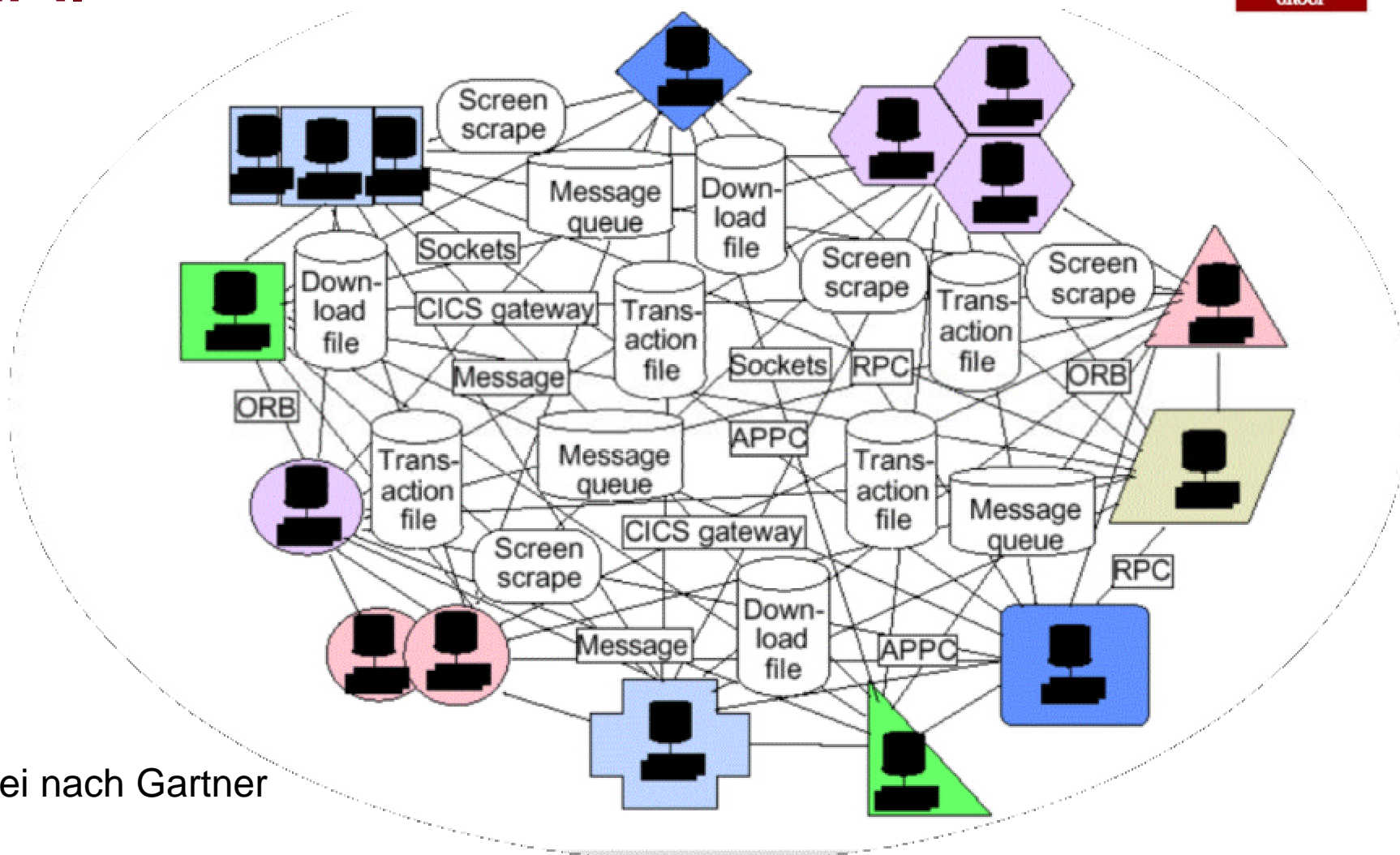
Quelle: Gartner 04/2001

Aus was besteht ein „ENS“ Der EAI Markt und mehr



- **Integration Broker**
 - wie Vitria, Tibco etc.
- **Geschäftsprozess (Workflow)-Management**
 - wie MQSeries WF, oder Bestandteil Vitria, oder ...
- **Middleware zur Kommunikation,**
 - wie zum Beispiel Message Queuing oder auch eMail, Publish & Subscribe, Push technology)
- Web-Server
- Application Server
- Datenintegrationswerkzeuge und Adaptertechnologien (ETL-Tools etc) ..

Eine typische „Verkaufsstory“ für EAI



Graphik: frei nach Gartner

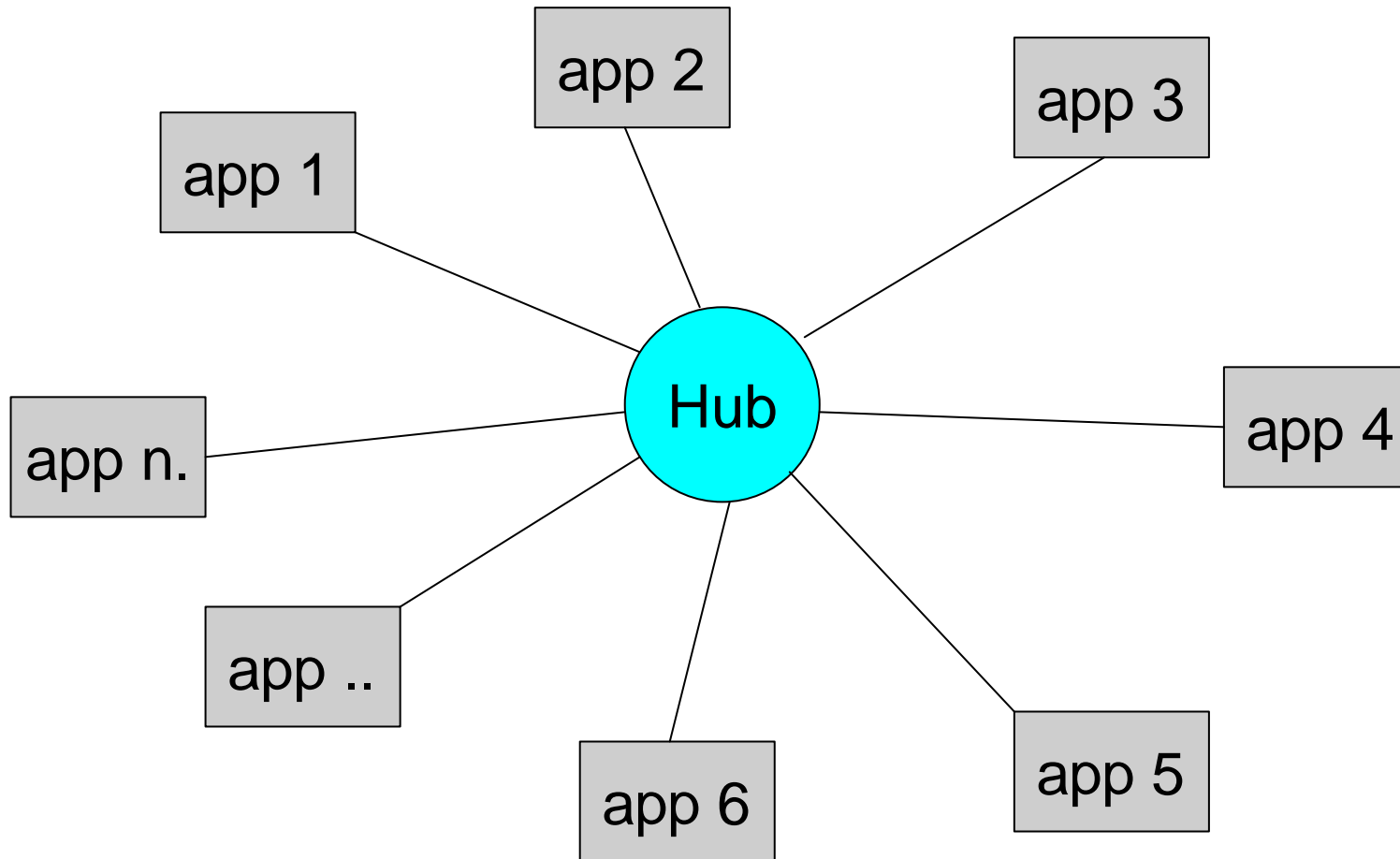
Eine typische „Verkaufsstory“ für EAI



- Sie sollen „Legacy“ Anwendungen integrieren, um sich schnell ändernde Geschäftsprozesse zu unterstützen...
- Jede Ihrer Anwendungen muss mit allen anderen kommunizieren
- Sie haben maximal $n^2/2$ Schnittstellen
- Das ist teuer und zu langsam: Sie brauchen „unser EAI-Tool“

Eine typische „Verkaufsstory“

für EAI – Hub & Spoke Architektur

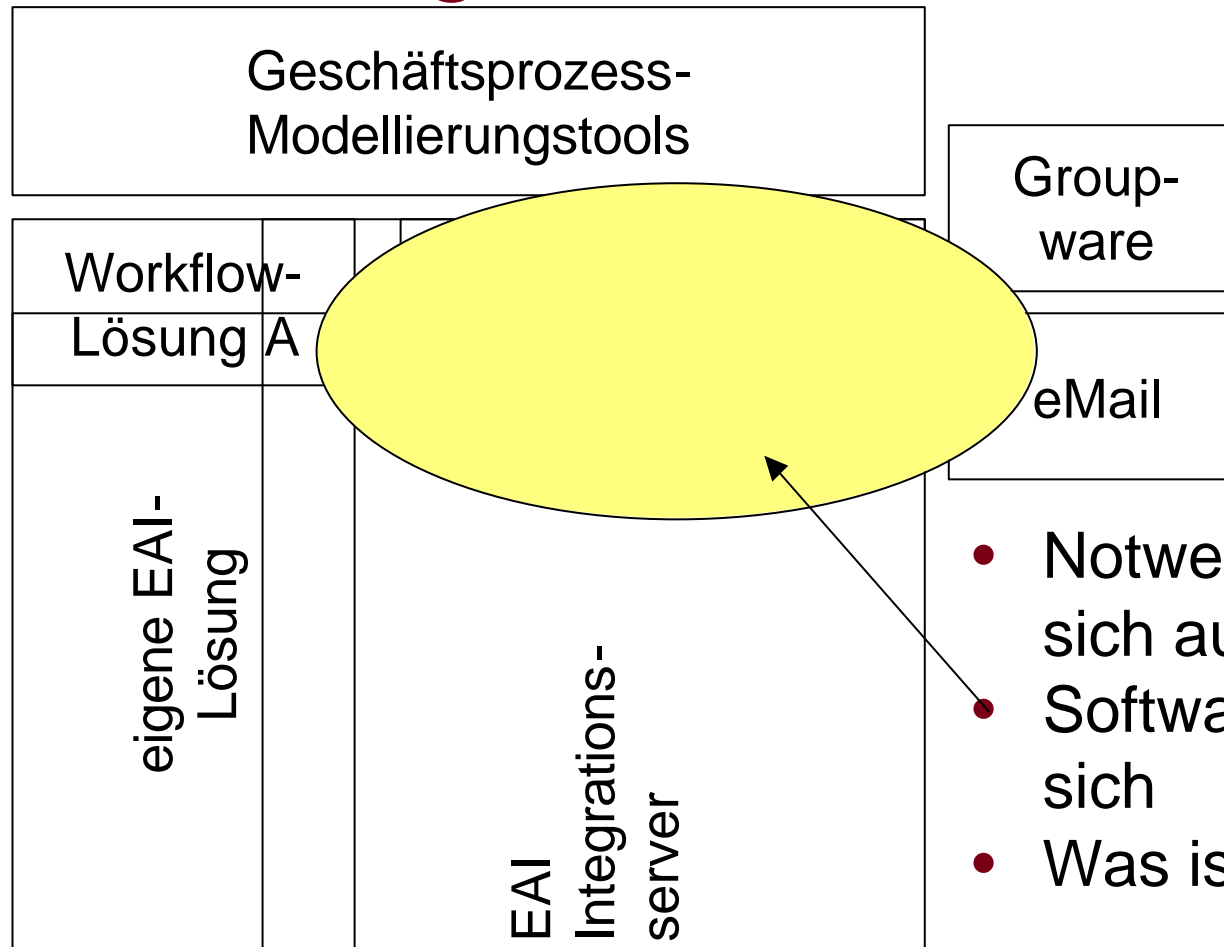


Eine typische „Verkaufsstory“ für EAI – Hub & Spoke Architektur



- Sie haben jetzt nur noch „n“ Schnittstellen
- Lassen Sie das EAI Tool die Arbeit für sich machen
- Wenn Sie unser Produkt kaufen werden Sie nicht wegen Unfähigkeit entlassen ✍

Warum sich der Autor mit EAI beschäftigt hat ...



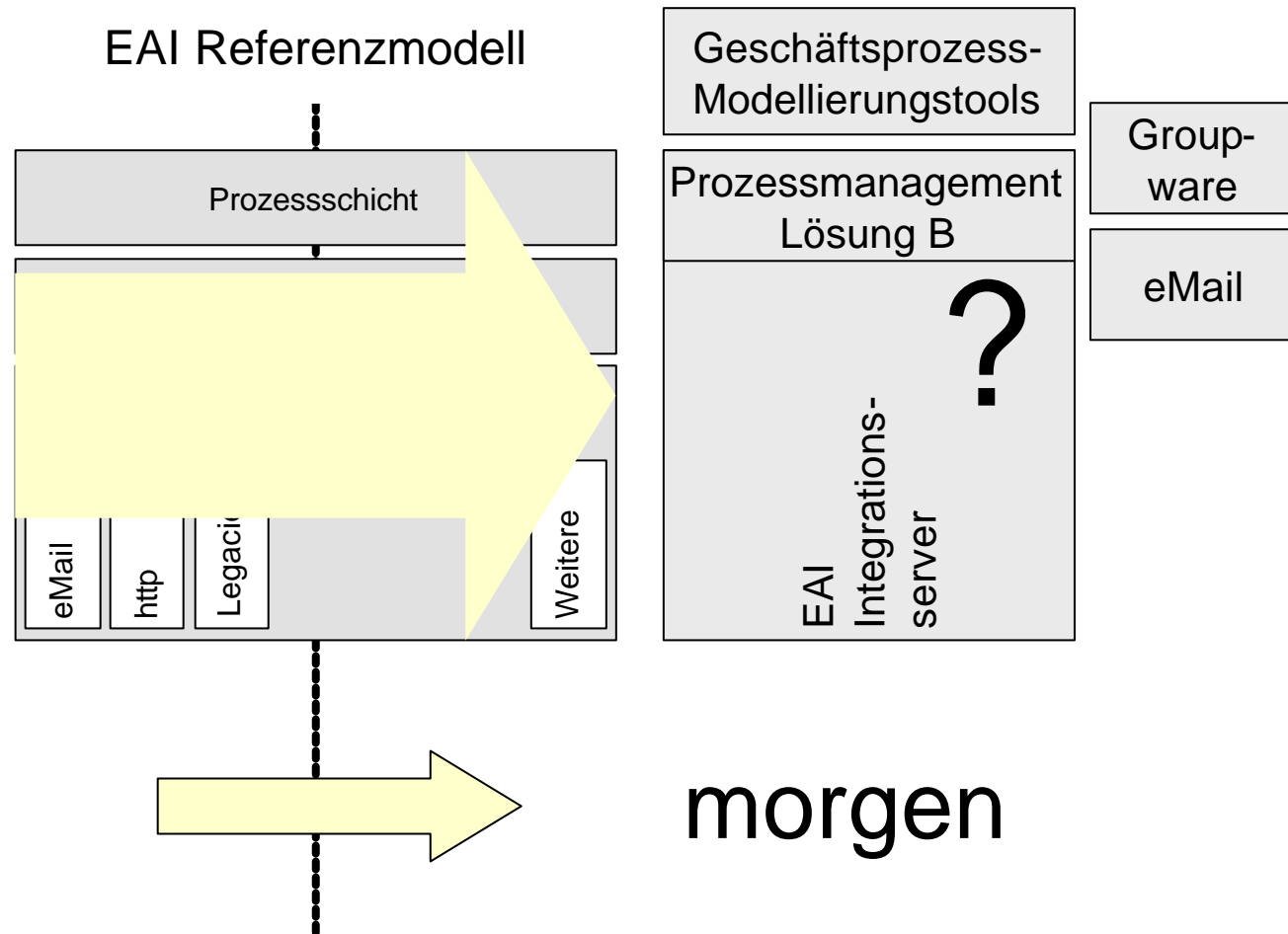
- Notwendigkeit für EAI ergibt sich aus Multichannel-Ansatz
- Softwaretools überschneiden sich
- Was ist also der richtige Weg?

Man wünscht sich also ...

ein Referenzmodell um Ordnung zu schaffen



heute





Anwendungen von EAI-Lösungen in E-Architekturen

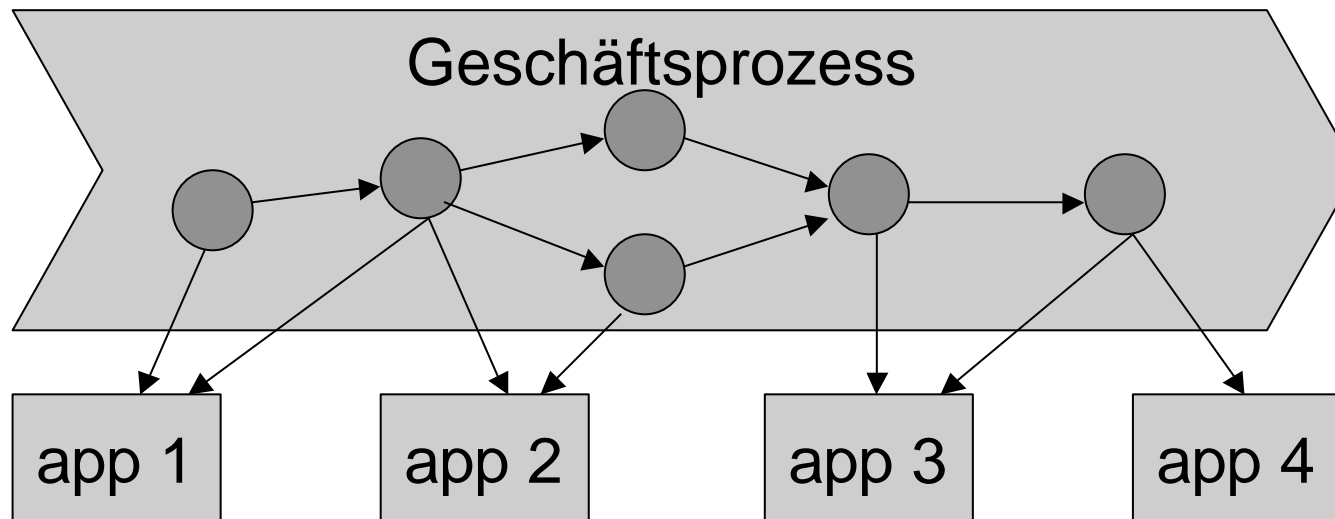
Integrierte Geschäftsprozesse,
Multichannel, B2B, E-Commerce

Mindestens 5 Anwendungsfelder von EAI ...



- A2A (Application to Application) Integration
 - hatten wir gerade ...
 - Geschäftsprozeßintegration über mehrere Anwendungen
 - Variante: Automatisierung von Prozessen mit dem Ziel möglichst wenig menschliche Interaktion zu haben
 - B2B
 - Multichannel-Architekturen
 - Trading Rooms
-
- Es ist wichtig zu wissen, welches Problem man hat, bevor man sich ein Tool kauft

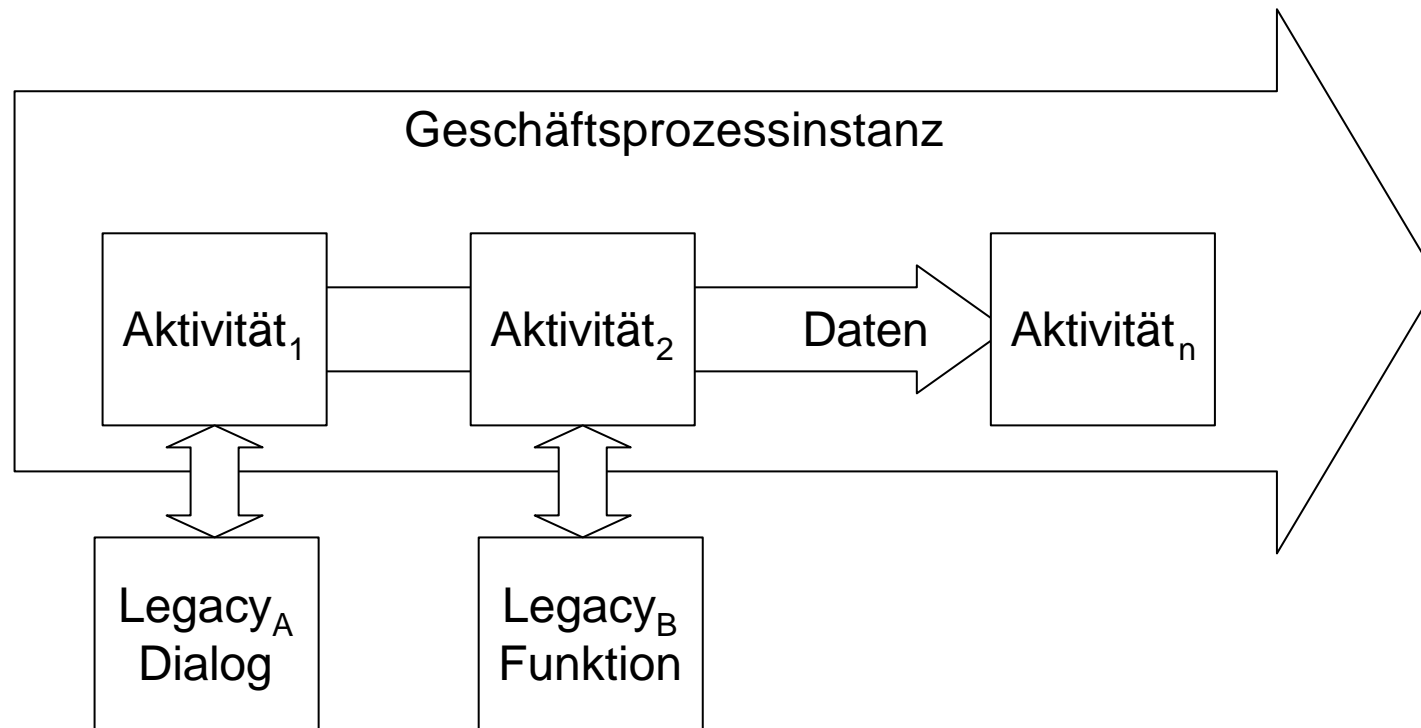
Die Enterprise Application Integration Story: Wofür EAI gedacht war



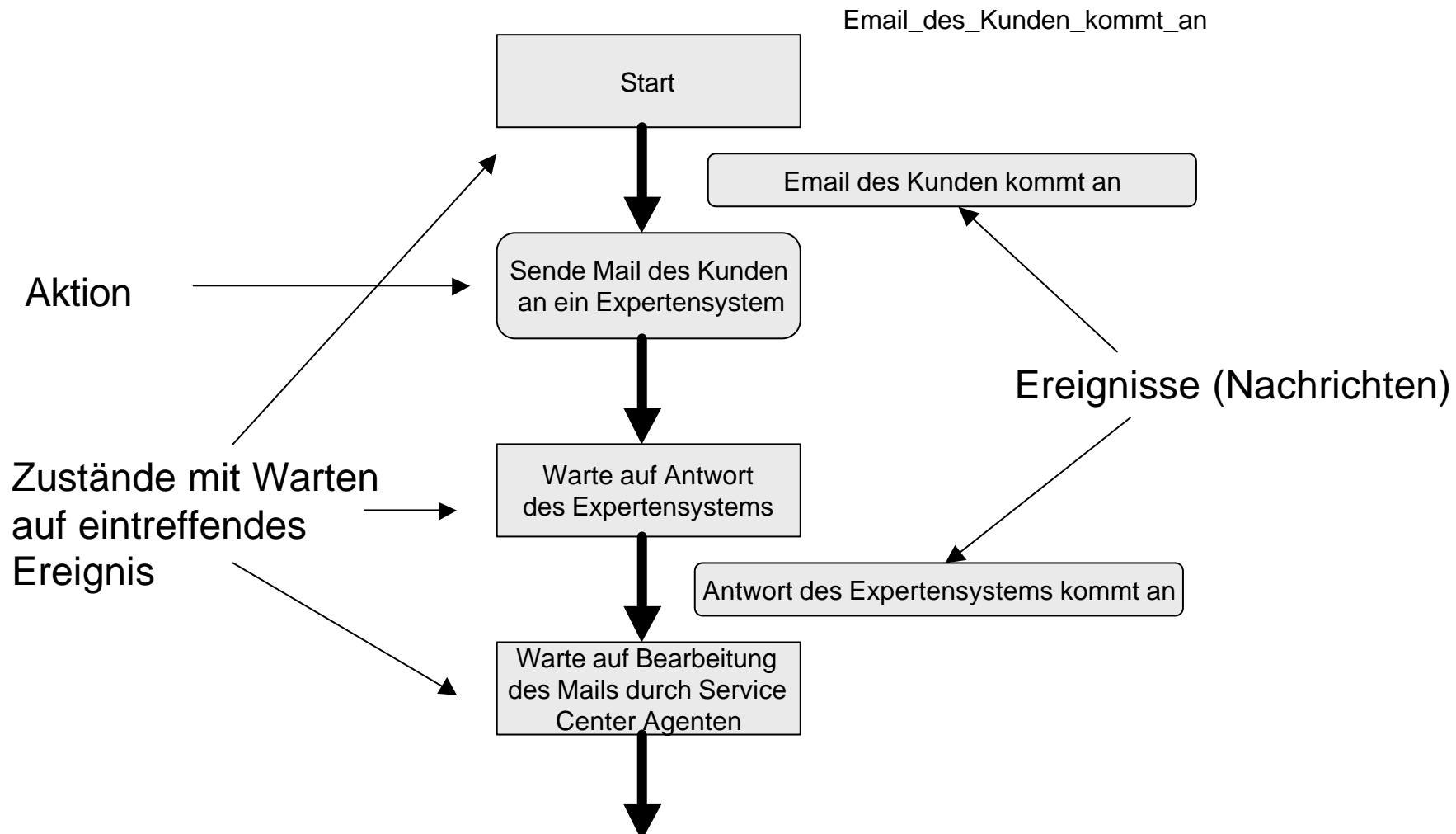
automatisierte Prozesse über mehrere Legacy Anwendungen
daher auch der Begriff „Enterprise Application Integration“

● Geschäftsprozess
Aktivität

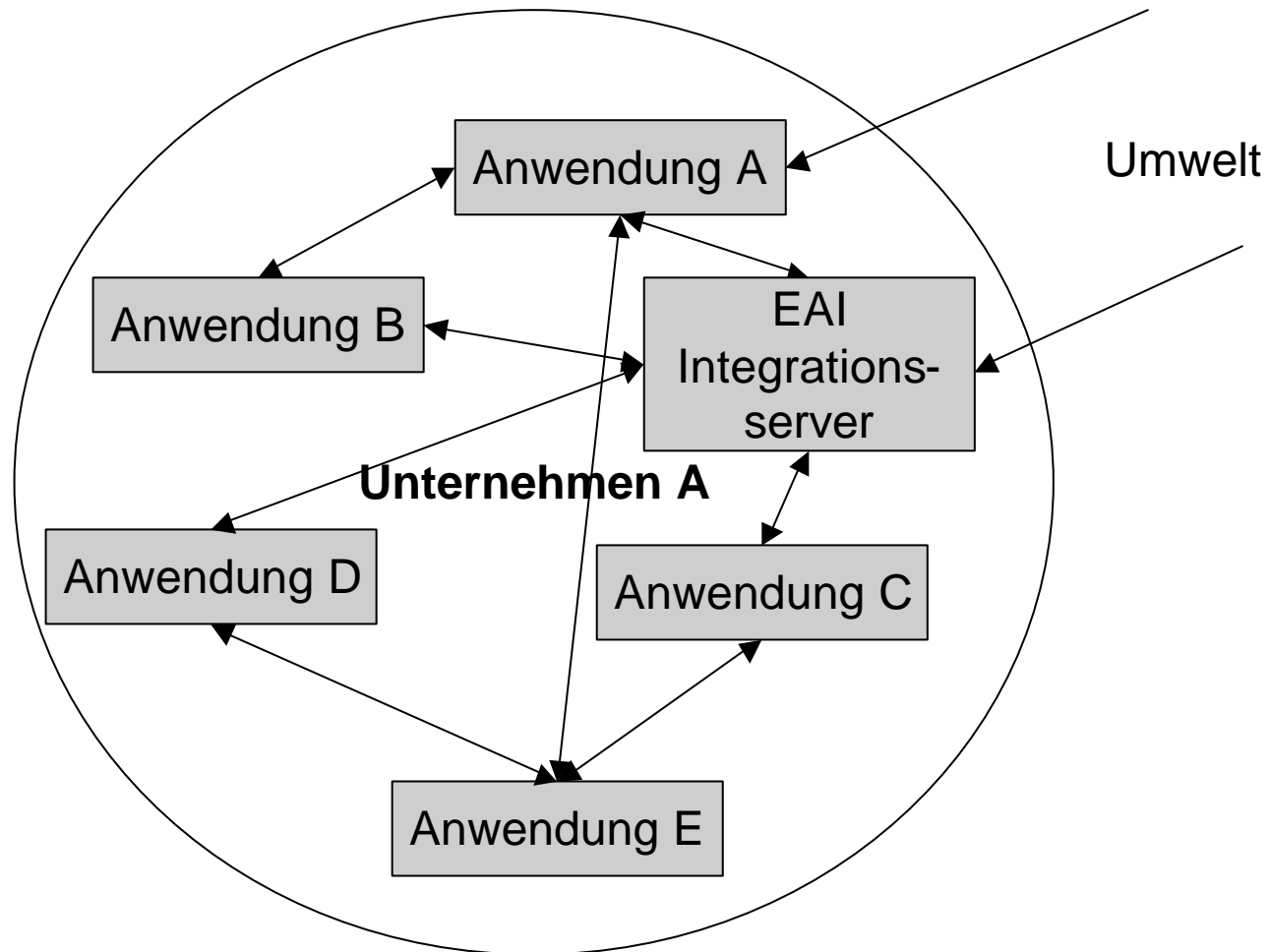
Integration über Workflow traditionelle Sicht



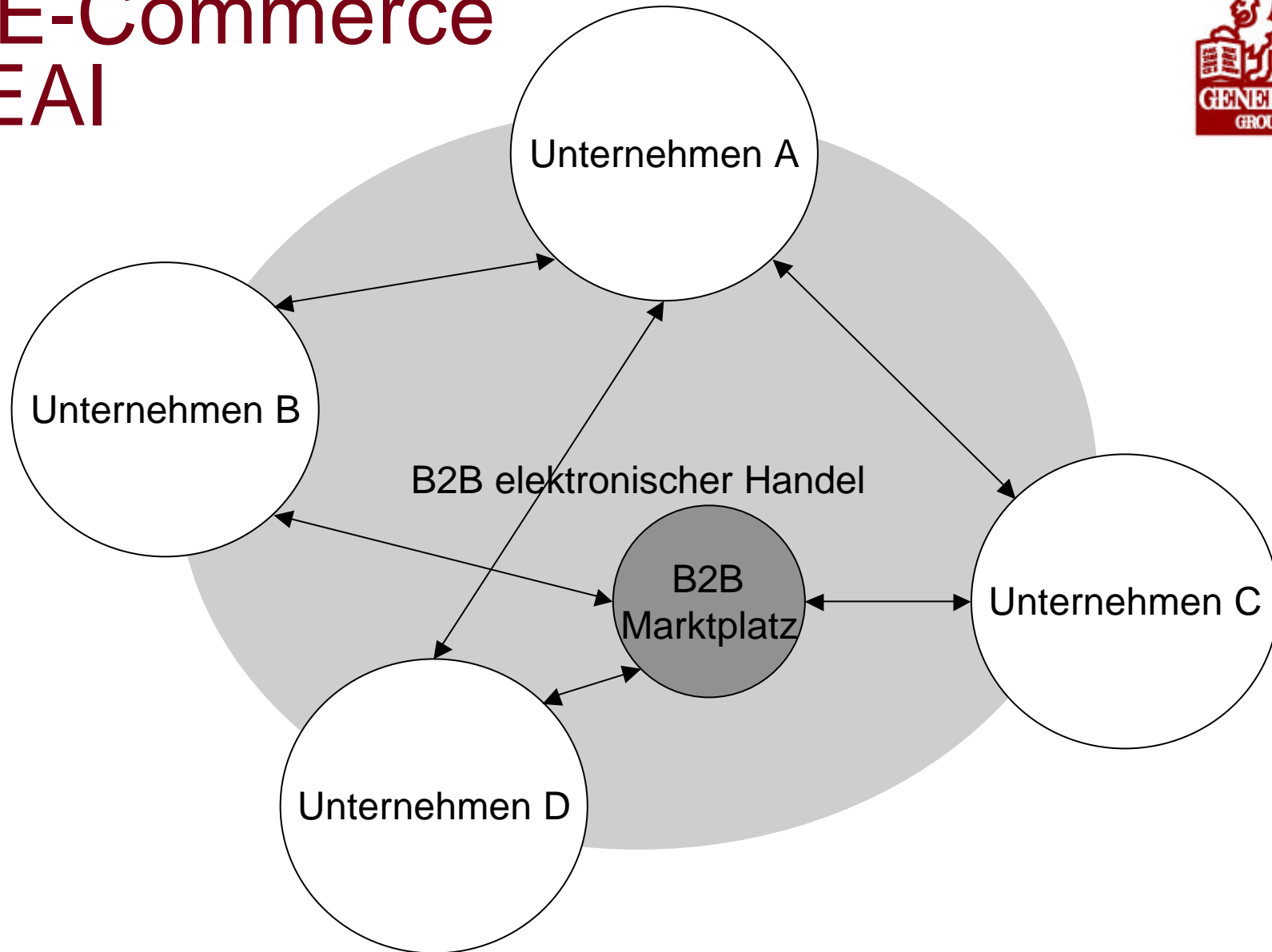
Workflow bei Vitria neue Sicht durch EAI



EAI und Automatisierung von Prozessen mit dem Ziel möglichst wenig menschliche Interaktion zu haben



B2B E-Commerce und EAI



... als Basis für One-Stop Financial Supermarket



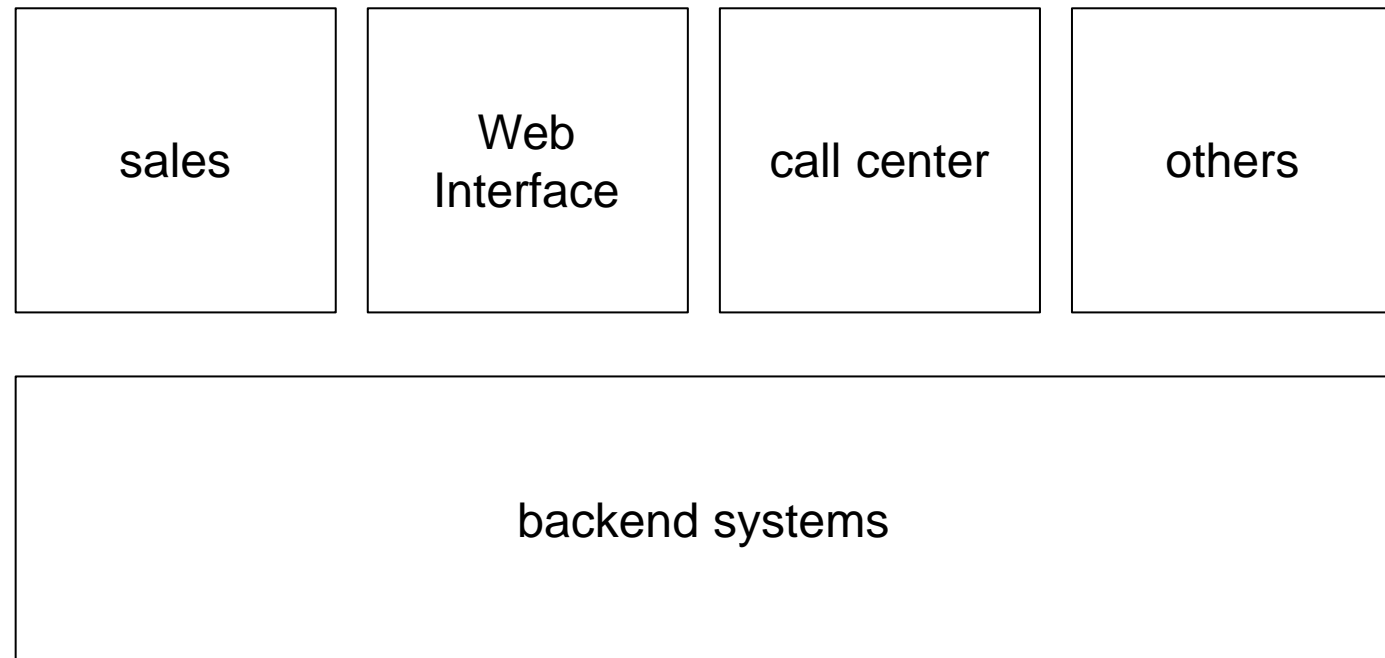
The collage illustrates the concept of a 'One-Stop Financial Supermarket' by showing various financial services and news sources. It includes:

- Shopping Section:** A snippet from a website titled 'shopping' with the headline 'Most customers will do business electronically' by Mark Anderson. It discusses how technology has changed financial services and predicts further growth in electronic business.
- MSN MoneyCentral:** A screenshot of the MSN MoneyCentral website from April 17, 2001. It features a navigation menu with categories like Investor, Banking & Bills, Retirement & Wills, Taxes, Insurance, Saving & Spending, Family & College, and Mortgages & Loans. The main content area includes 'Jubak's Journal' with articles on Lucent's balance sheet, tax planning, and estate planning.
- Guardian Unlimited:** A screenshot of the Guardian Unlimited website showing a headline 'Barclays plans 'one-stop' data site'. The article states that clients can now view all their assets, including those at other banks.
- Shopping Cart Illustration:** A cartoon illustration of a shopping cart filled with various financial products and services, such as a car, a house, a gift, and a document, symbolizing the 'supermarket' of financial options.

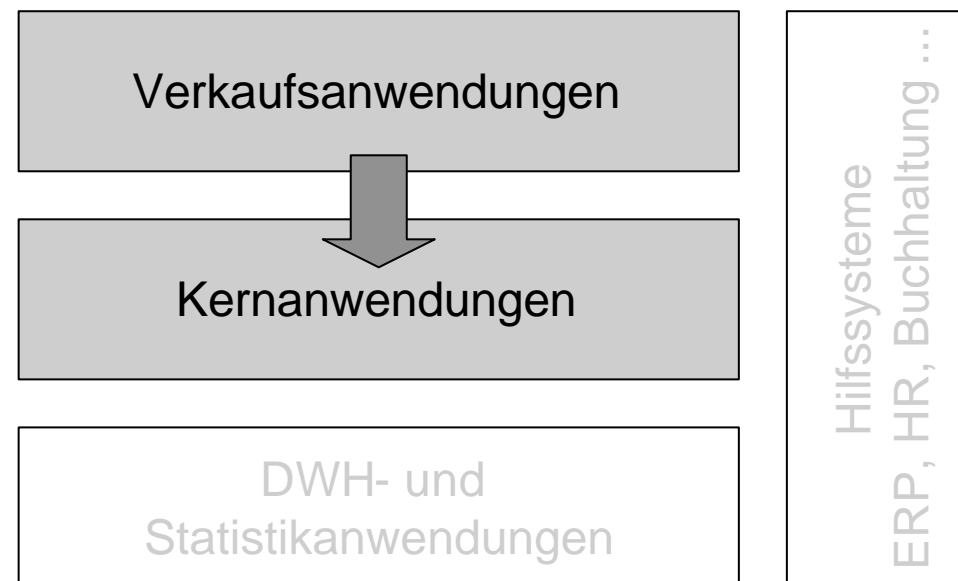
Multichannel-Architektur



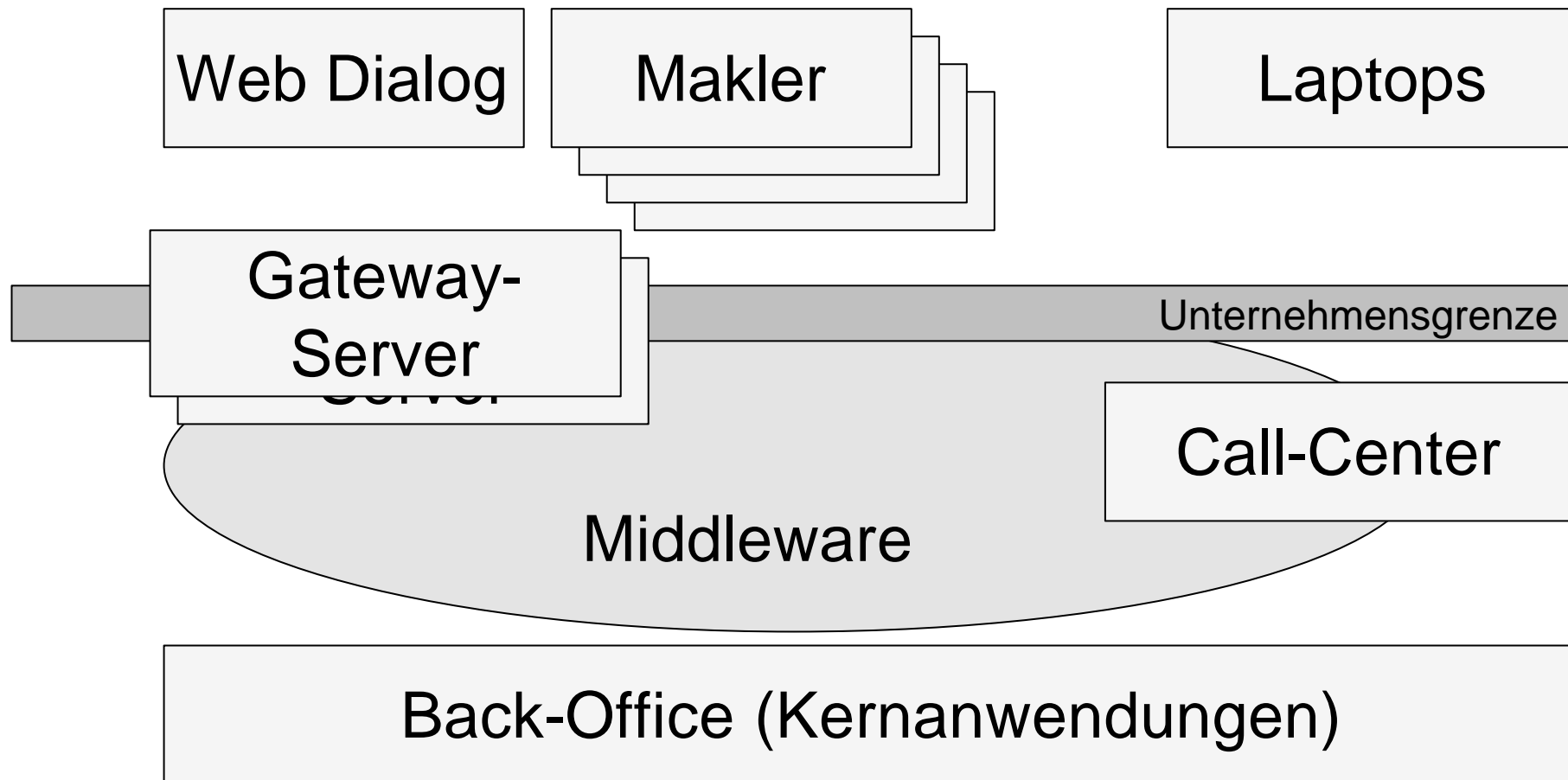
Channels



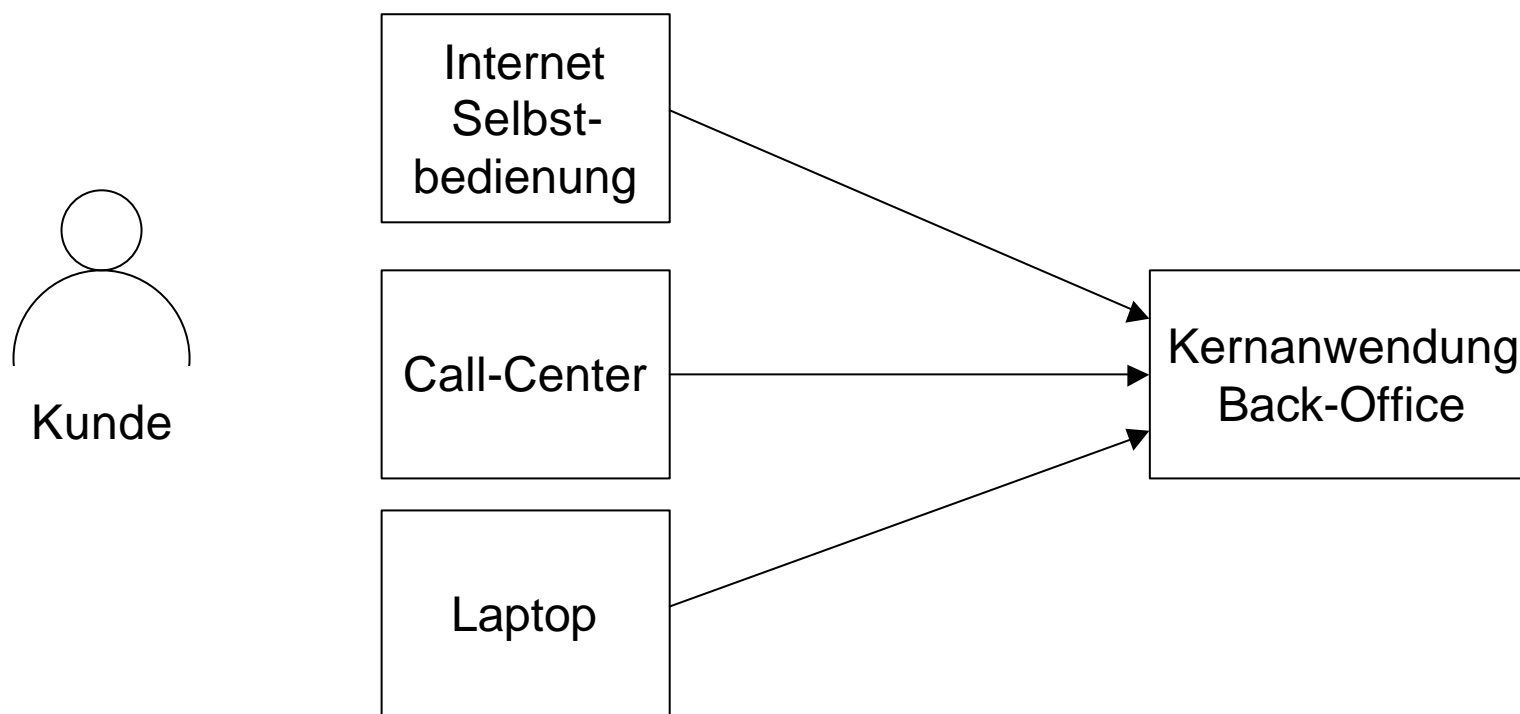
Multichannel 1

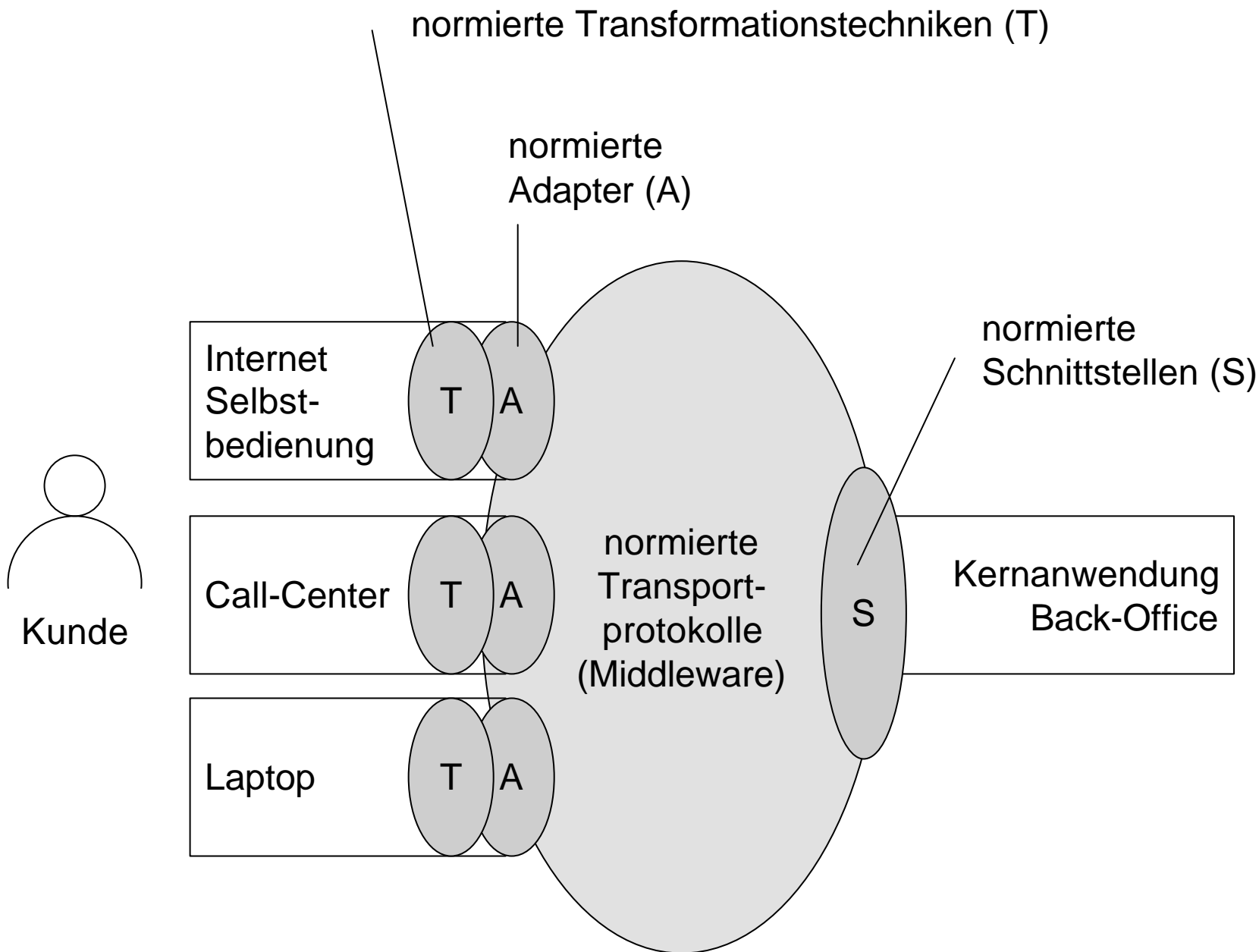


Multichannel 2

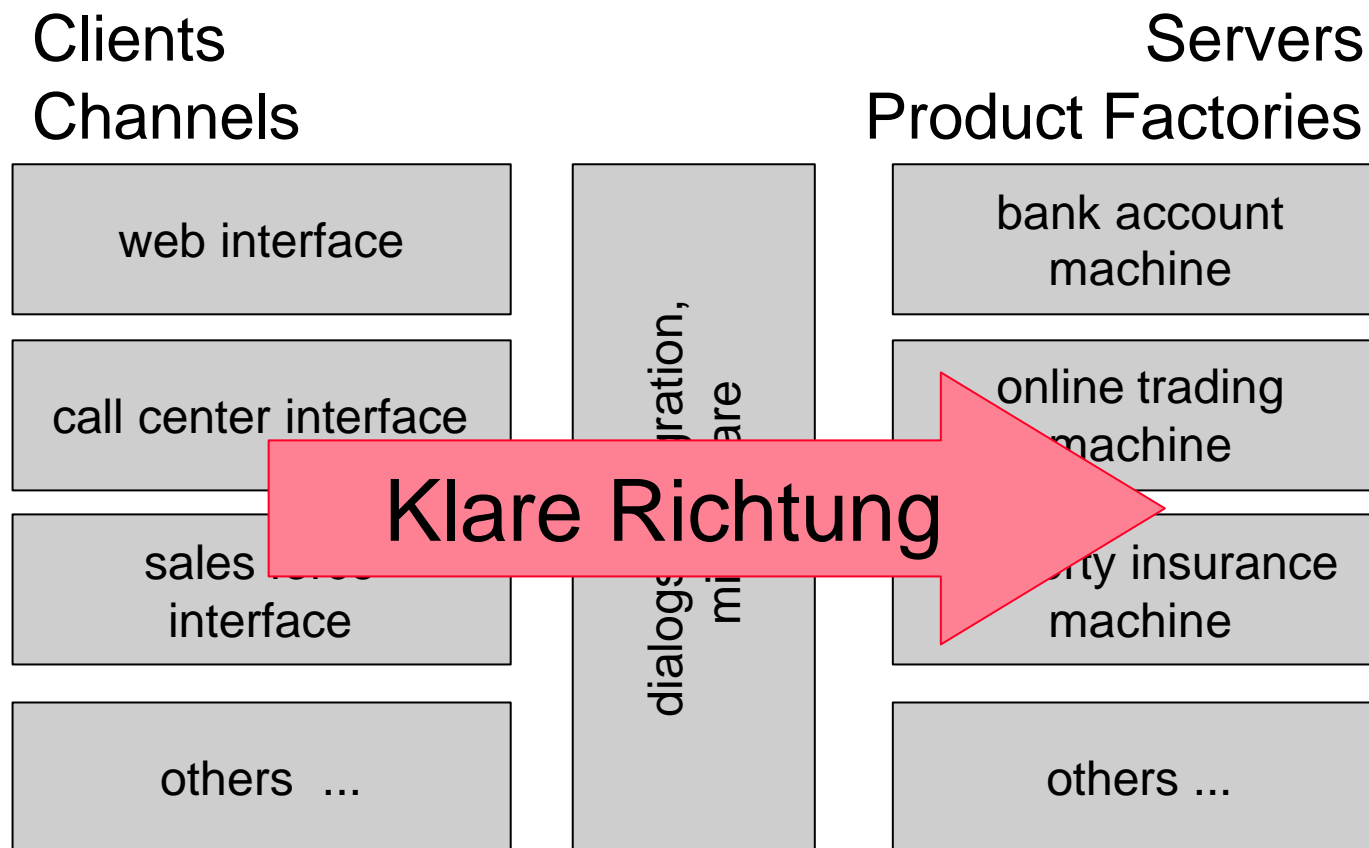


N:1 Multichannel





Multichannel Architekturen sind anders als A2A ..



zum Vergleich der Hub
aus der A2A Verkaufsstory



keine Richtung

voll verteilte Verarbeitung

Die A2A Story passt nicht für Multichannel Architekturen



- nicht jede Anwendung muss mit jeder anderen reden
- in den meisten Fällen gibt es klare Clients und klare Server
- die Clients reden nur sehr selten untereinander
- Die Server reden manchmal miteinander – dies ist ein anspruchsvolles Designfeld
- Man braucht „dependency management“ – die Minimierung von Abhängigkeiten
 - siehe auch Bücher über gutes OO- und Softwaredesign
- Man benötigt „Kommandos“
 - siehe „Command Pattern“

TradeRoom

