

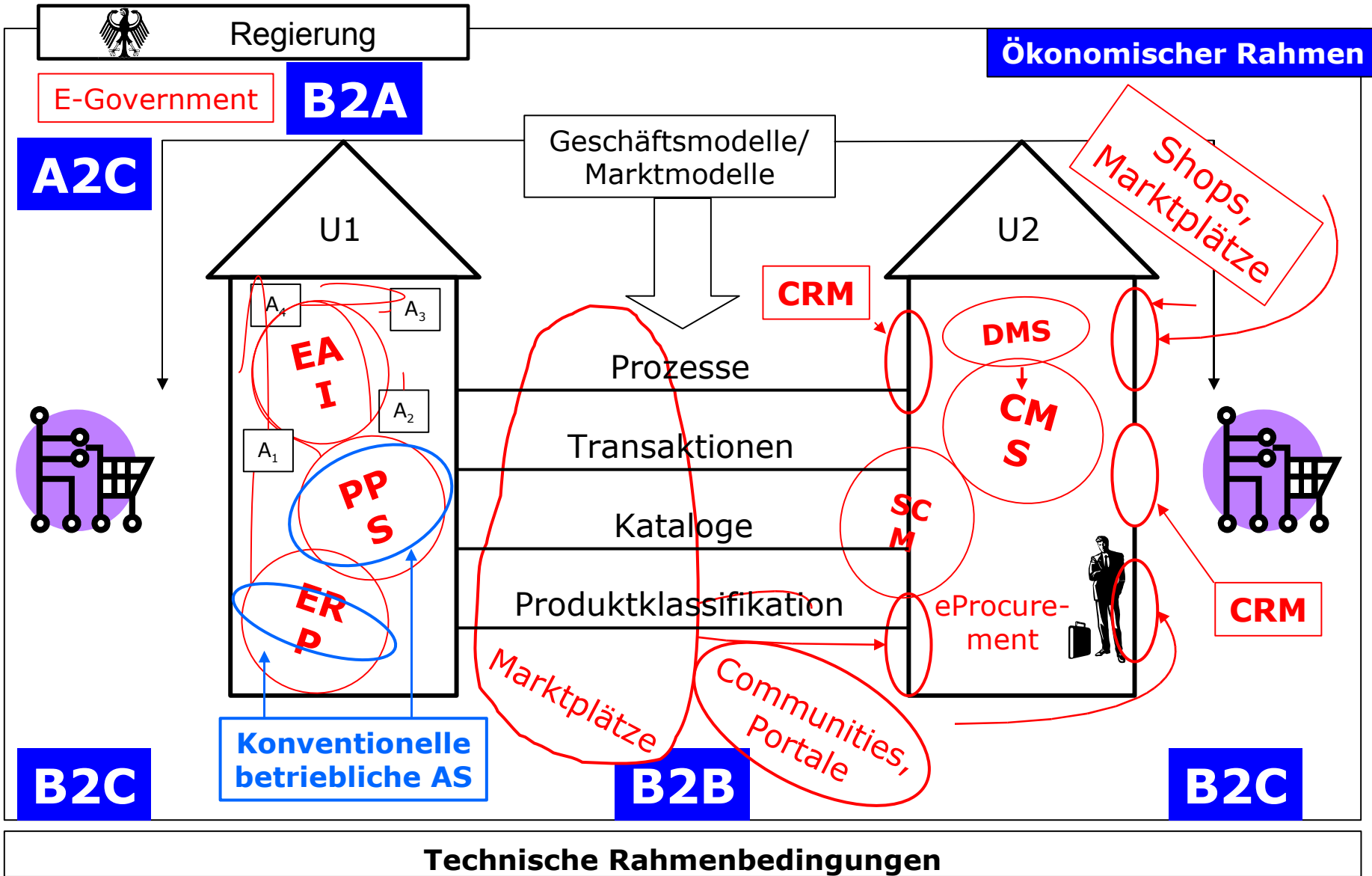
Betriebliche Informationssysteme

- Marktplätze, Shops -

14.05.2009

Prof. Klaus-Peter Fährnich, Sommersemester 2009

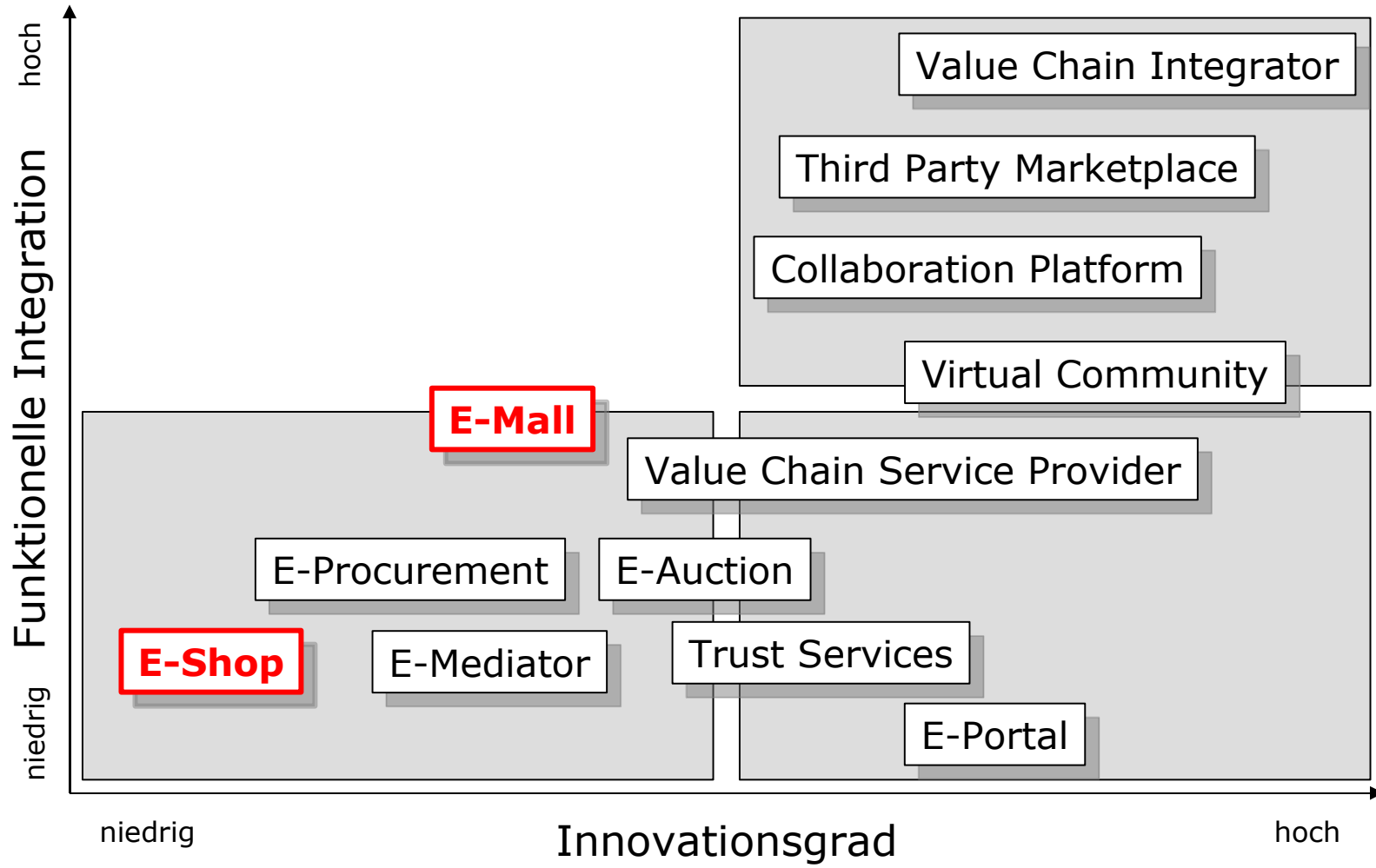
Übersicht



Gliederung der Vorlesung

1. Überblick, Inhalte, Grundlagen
2. Technischer Rahmen
3. Ökonomischer Rahmen
4. E-Government
5. Software-Service-Co-Design
6. Geschäftsmodelle im Internet
7. Konventionelle betriebliche Anwendungssysteme
8. ERP-Systeme
9. Content Management Systeme
10. Standardisierung im B2B-Datenaustausch
- 11. Marktplätze, Shops**
12. Innerbetriebliche Integration
13. Customer Relationship Management
14. CRM-Beispiel: Customer Communication Portal

Überblick



Gliederung

1. Klassifikation von Marktplätzen

2. Online-Shops

3. Online-Malls

4. Shop-Architekturen und Varianten

5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

6. Online-Kataloge

7. Beispiel: Boxalino

8. Beispiel: Intershop 4

9. Beispiel: Intershop Enfinity

1. Klassifikation von Marktplätzen

Klassifikation - Klassifikationsmodell

	1. Grad Links	2. Grad Kataloge	3. Grad Auktionen	4. Grad Prozesse
Vertikal	V1	V2	V3	V4
Horizontal	H1	H2	H3	H4

- H2 bedeutet zum Beispiel:
 - horizontaler Marktplatz
 - unspezifische Waren und Dienstleistungen werden brachenübergreifend angeboten
- Möglichkeit: Produktinformationen aus Katalogen

1. Klassifikation von Marktplätzen

Klassifikation – Stufen von Marktplätzen

Informationsorientiert 1. Stufe	<ul style="list-style-type: none"> • keine Geschäftstransaktionen • keine Produktkataloge • keine Preisfindungsmechanismen • vorwiegend Linklisten, Produktankündigungen, Gewinnspiele
Katalogorientiert 2. Stufe	<ul style="list-style-type: none"> • Produktinformationen • Suchmöglichkeiten (Multi Supplier Catalog) • Preisvergleichsmöglichkeiten • keine Geschäftstransaktionen
Auktionsorientiert 3. Stufe	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamische Preisfindungsmechanismen • Transaktionsunterstützung • keine Geschäftsprozessintegration
Prozessorientiert 4. Stufe	<ul style="list-style-type: none"> • Transaktionsunterstützung • Geschäftsprozessintegration • ERP-Integration • Senkung von direkten und indirekten Kosten

1. Klassifikation von Marktplätzen

Klassifikation – Formen von Marktplätzen

- **Vertikale Marktplätze**
- Branchenbezogenheit
 - spezielle Waren und Dienstleistungen
 - branchenspezifische Produktinformationen
 - Unternehmensnachrichten
- Abbau von Überkapazitäten
- **Horizontale Marktplätze**
- Branchenunabhängigkeit
- Informationen von allgemeinem Interesse
- Bezeichnung: One-Stop-Shop
 - Fokussierung auf indirektes Material
 - Fokussierung auf umschlagshohes Material
 - typische Handelsware: C-Teile

1. Klassifikation von Marktplätzen

Klassifikation – Anforderungsmerkmale

Order Management	<ul style="list-style-type: none"> • Auftragsannahme • Trennung und Zusammenführung von Warenkörben • Angebotseinholung • Auftragsverfolgung • Lieferzeiten • Beauftragung der Auslieferung
Transaktionsunterstützung	<ul style="list-style-type: none"> • Bestellungen • Bestätigungen und Änderungen • Verfügbarkeitsprüfungen • Lieferscheine • Lieferstatusabfragen • Rechnungen
Dynamische Preisfindung	<ul style="list-style-type: none"> • Auktionen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auktionsdauer ▪ Geschlossener bzw. offener Bieterkreis ▪ Feste bzw. variable Preisinkremente ▪ Mindestgebot u. a. • Ausschreibungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Startpreis ▪ Ausschreibungsdauer ▪ Geschlossener bzw. offener Bieterkreis

1. Klassifikation von Marktplätzen

Klassifikation – Anforderungsmerkmale

Content Management	<ul style="list-style-type: none">• Brancheninformationen• Unternehmensinformationen• Produktneuheiten• Publikationen und Veröffentlichungen• Gesetzesneuheiten• Produktkataloge
Teilnehmerverwaltung	<ul style="list-style-type: none">• Käuferregistrierung• Lieferantenregistrierung• Mehrsprachigkeit• Unterstützung mehrerer Währungen• Personalisierung• Hilfefunktionen (Telefon, eMail, FAQ, etc.)

1. Klassifikation von Marktplätzen

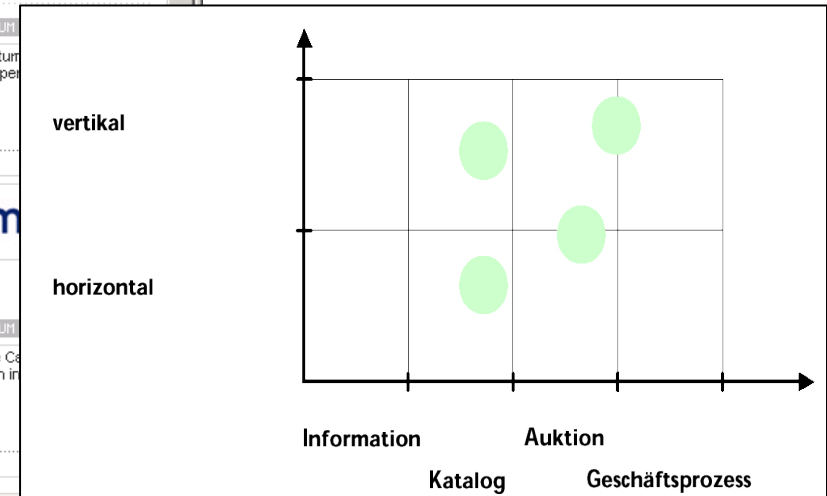
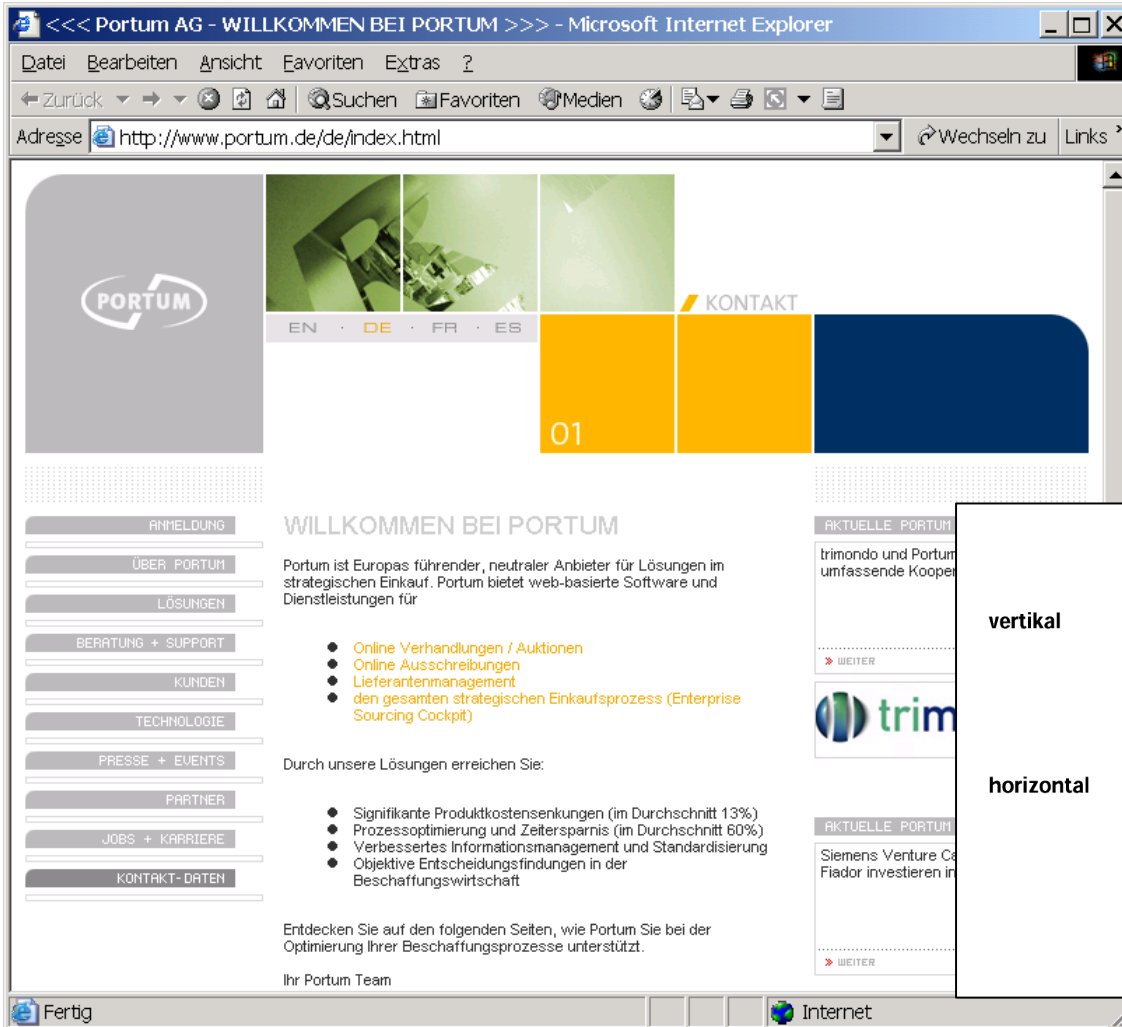
Klassifikation – Anforderungsmerkmale

Integrationsfähigkeit

Klassifikationsstandards	<ul style="list-style-type: none">• eCl@ss, ETIM, UN/SPSC, NAMUR, ...
Katalogdatenstandards	<ul style="list-style-type: none">• BMEcat, EDIFACT, catXML, eCx, ...
Transaktionsstandards	<ul style="list-style-type: none">• openTRANS, xCBL, RosettaNet, ...
Prozessintegration	<ul style="list-style-type: none">• Offenheit von Geschäftsprozessen• Transparenz• Eindeutigkeit• Zwischenbetrieblichkeit• Automatisierungsfähigkeit• ebXML, BizTalk, UDDI, ...

1. Klassifikation von Marktplätzen

Beispiele für Marktplätze: Portum AG

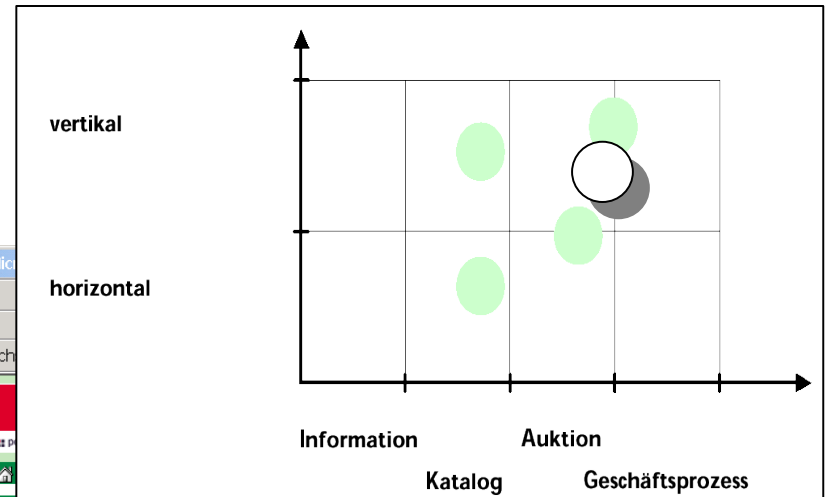


Quelle: Otto, IAO (2000)

1. Klassifikation von Marktplätzen

Beispiele für Marktplätze – Internationale Holzbörse

- Gründung 1996
- Fokus auf Einkauf (Beschaffung schwierig)
- Internationaler Charakter → Erfolg
- Besonderheiten: Info-Foren, und Jobbörse



Quelle: Otto, IAO (2000)

Gliederung

1. Klassifikation von Marktplätzen
- 2. Online-Shops**
3. Online-Malls
4. Shop-Architekturen und Varianten
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops
6. Online-Kataloge
7. Beispiel: Boxalino
8. Beispiel: Intershop 4
9. Beispiel: Intershop Enfinity

2. Online-Shop

FLEUROPO



- Web-basiertes Marketing- und Verkaufsinstrument,
- Erweiterung eines realen Ladentischkonzeptes auf die Nutzung im Internet,
- meist in Verbindung mit traditionellen Marketingkanälen.

- Ziel:
 - Verkauf von Waren/Dienstleistungen
- Merkmale:
 - Marktsegment gemäß traditionellem Marketing-Mix,
 - Warenangebot online verfügbar,
 - online Bestellung.
- Einsetzbar im B-2-C oder im B-2-B Bereich

Douglas



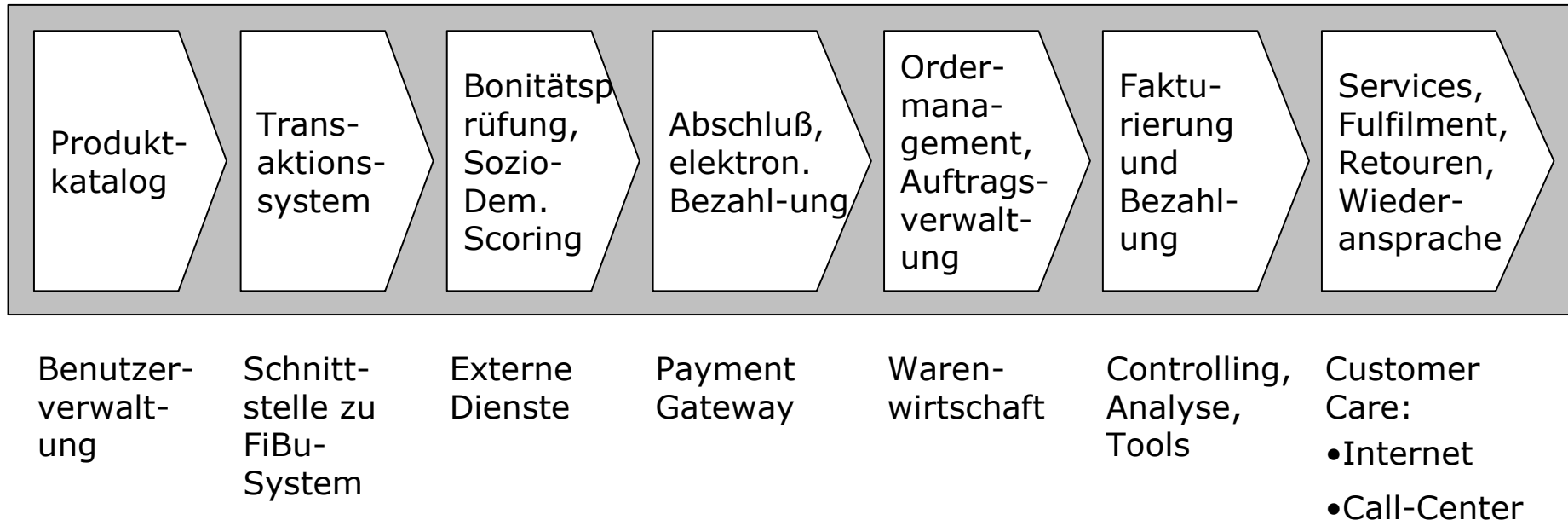
2. Online-Shop

Was wird verkauft?

- Unterteilung in Soft-Goods und Hard-Goods (Versandhandel),
 - Soft-Goods: alles was elektronisch vertreibbar ist,
 - Hard-Goods: werden per Post o. ä. vertrieben,
- bei Versandhandel enge Verflechtung der Shops mit dem Warenwirtschaftssystem des Unternehmens,
- im Falle von Soft-Goods sind andere Dinge zu beachten, z. B.
 - eine sofortige Liquiditätsprüfung des Kunden,
 - Wie kommt der Kunde an seine Ware?
- Weitere Fragen sind die nach der Art der Bezahlung, Micropayment für pay-per-view/use oder lieber ein Abo-System für kontinuierliche Nutzung?

2. Online-Shop

Verkaufs- und After-Sales-Prozesse im Online-Shop



- nicht alle Prozesse sind nötig,
- Prozesskette kann sich über mehrere Unternehmen ziehen (Outsourcing)

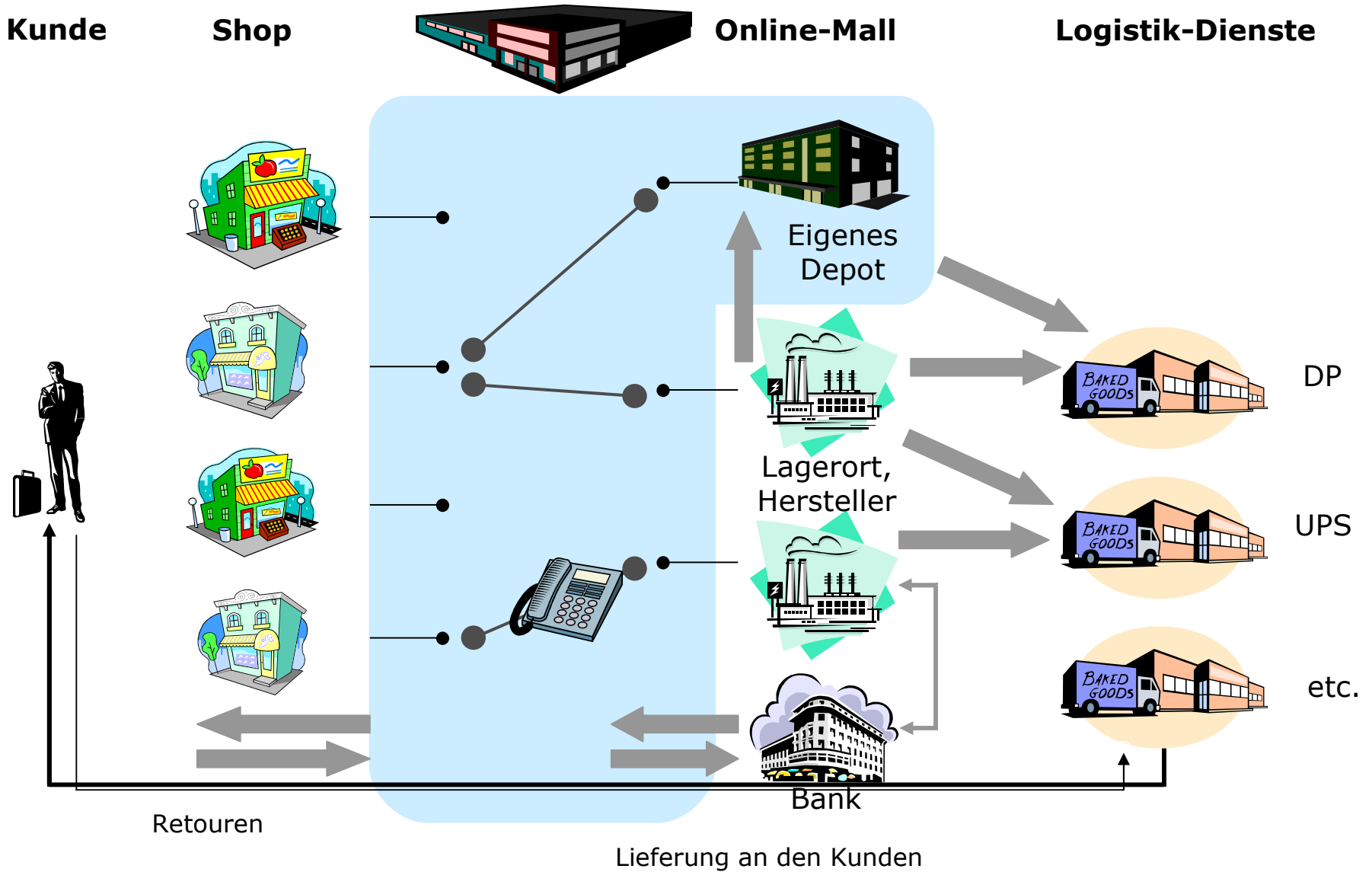
Gliederung

1. Klassifikation von Marktplätzen
2. Online-Shops
- 3. Online-Malls**
4. Shop-Architekturen und Varianten
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops
6. Online-Kataloge
7. Beispiel: Boxalino
8. Beispiel: Intershop 4
9. Beispiel: Intershop Enfinity

3. Online-Mall

- Zusammenfassung mehrerer E-Shops unter einem Namen, vergleichbar einem Einkaufszentrum in der realen Welt.
- Bietet meistens noch weitergehende Möglichkeiten, wie:
 - Gemeinsame Zahlungsabwicklung,
 - Einheitlicher Transportservice,
 - Oftmals Communities, ...
- Bei Spezialisierung auf einen spezifischen Markt (vertikale Ausrichtung) spricht man von industriellen Marktplätzen.
- Bietet Vorteile für Anbieter und Nachfrager:
 - Anbieter erreicht viele potenzielle Kunden,
 - Anbieter kann durch gemeinsame Nutzung der Infrastruktur die Transaktionskosten senken,
 - Kunden haben keine "weiten Wege",
 - Kunden können aus einer Vielzahl einzelner Shops auswählen und
 - Kunden können leicht die Preise vergleichen.

3. Online-Mall



3. Online-Mall



- Früher: einheitliches Layout aller Shops entsprechend dem Layout der Mall,
- Heute jedoch jeder Shop flexibel gestaltbar,
- Einzelne Shops sind heute vielmehr durch einen Metakatalog bzw. ein Anbieterverzeichnis integriert.



NETZMARKT
Deutschlands erstes Internet-Kaufhaus

Gliederung

1. Klassifikation von Marktplätzen
2. Online-Shops
3. Online-Malls
- 4. Shop-Architekturen und Varianten**
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops
6. Online-Kataloge
7. Beispiel: Boxalino
8. Beispiel: Intershop 4
9. Beispiel: Intershop Enfinity

4. Shop-Architekturen und Varianten

- **Shop-Datenbank mit Produktinformationen:**
 - Kategorisierung der Produktinformationen,
 - Zuordnung von Attributen zu Produkten,
 - sowie die Ausprägungen dieser Attribute.
 - Die Struktur muss eine Aktualisierung der Produktinformationen und ein einheitliches Auslesen ermöglichen.

- **Administrationsdatenbank:**
 - enthält weitere Verwaltungsdaten,
 - Parameter für das Payment-Gateway,
 - Datenbankschemata für Kunden-, Lagerbestands- und Transaktionsinformationen, ...

4. Shop-Architekturen und Varianten

- **Präsentationssystem:**

- Dient einzig zur Darstellung der Daten aus der Produktdatenbank,
- hierzu werden SQL-Queries an die Datenbank gesendet und die Ergebnisse in die vorbereiteten HTML-Templates eingebaut.
- Diese Vorgehensweise führt meist zu recht "gemütlichen" Systemen, weshalb die meisten Shop-Provider eine Aufteilung der einzelnen Server auf mehrere physikalische Maschinen vornehmen.

- **Payment Gateway**

- Meist von externen Anbietern (z. B. ehemals Brokat),
- dient der Schnittstelle zum Clearing-Server der Kreditkarten-Unternehmen oder der Banken.

4. Shop-Architekturen und Varianten

- Die meisten Shopsysteme unterscheiden sich nur in Detailfragen, die Grundfunktionalität liefern alle.
- Entscheidende Qualitätsmerkmale:
 - Unterstützung von unversierten Anwendern bei der Einrichtung eines Shops (Wizards),
 - Flexible Erweiterbarkeit des Shops um Nicht-Standard Anwendungen, hier sind Systeme mit klarer modularer Struktur und gut dokumentierten API's und Java-Klassen im Vorteil.

4. Shop-Architekturen und Varianten

- Weitere Funktionen eines Online-Shops:
 - Statistik- und Data-Mining-Systeme:
aus den Verkaufs-Statistiken und den genutzten Pfaden innerhalb des Shops lassen sich Rückschlüsse auf das Kaufverhalten der Kundschaft ziehen,
Schwachstellen im Präsentationssystem finden,
und mit Nutzerprofilen können neue Geldquellen erschlossen werden
 - EDI-Integration (bzw. Integration von Transaktionen):
bei vorhandener EDI-Infrastruktur ist es nur logisch, auch den Shop mit in diese einzubinden,
neuere Ansätze ermöglichen sogar das Versenden von EDI-Nachrichten direkt zwischen dem Kunden (Browser) und dem Händler → die Transaktionen werden direkt in die Anwendungssoftware des Händlers überführt,
hierbei spricht man auch von "B2B2C-Commerce".

4. Shop-Architekturen und Varianten

- Customer Relationship Management:
Software die Kundeninformationen bedarfsgerecht aufbereitet, z. B. für Verkaufs- und Beratungsgespräche,
- Suchmaschine:
hierfür wird meistens eines der Produkte von Inktomi, Excite oder Fulcrum hinzugenommen,
- Integration in die FiBu und Warenwirtschaft:
direkte Integration der Software-Systeme häufig noch in der Entwicklung, oft auch Anbindung an das entsprechende SAP-Modul vorgenommen, dann mit Hilfe der SAP BAPIs (Business Application Programming Interfaces),

4. Shop-Architekturen und Varianten

- Tax-Systeme:
im internationalen Handel ist es auch notwendig die jeweils anfallenden Steuersätze richtig einzusetzen, hierfür finden oftmals dedizierte Plug-ins als Gateway zur Finanzbuchhaltung des Shop-Betreibers Verwendung (z. B. Oracles Taxation Cartridge),
- Integration mit einem Call-Center:
um dem Kunden mit Rat und Tat bei seinen Einkäufen bei Seite zu stehen, ist häufig der Einsatz eines "menschlichen" Beraters sinnvoll,
- Content-Management-Systeme:
zur Integration von Katalogfunktionen mit redaktionellen Inhalten.

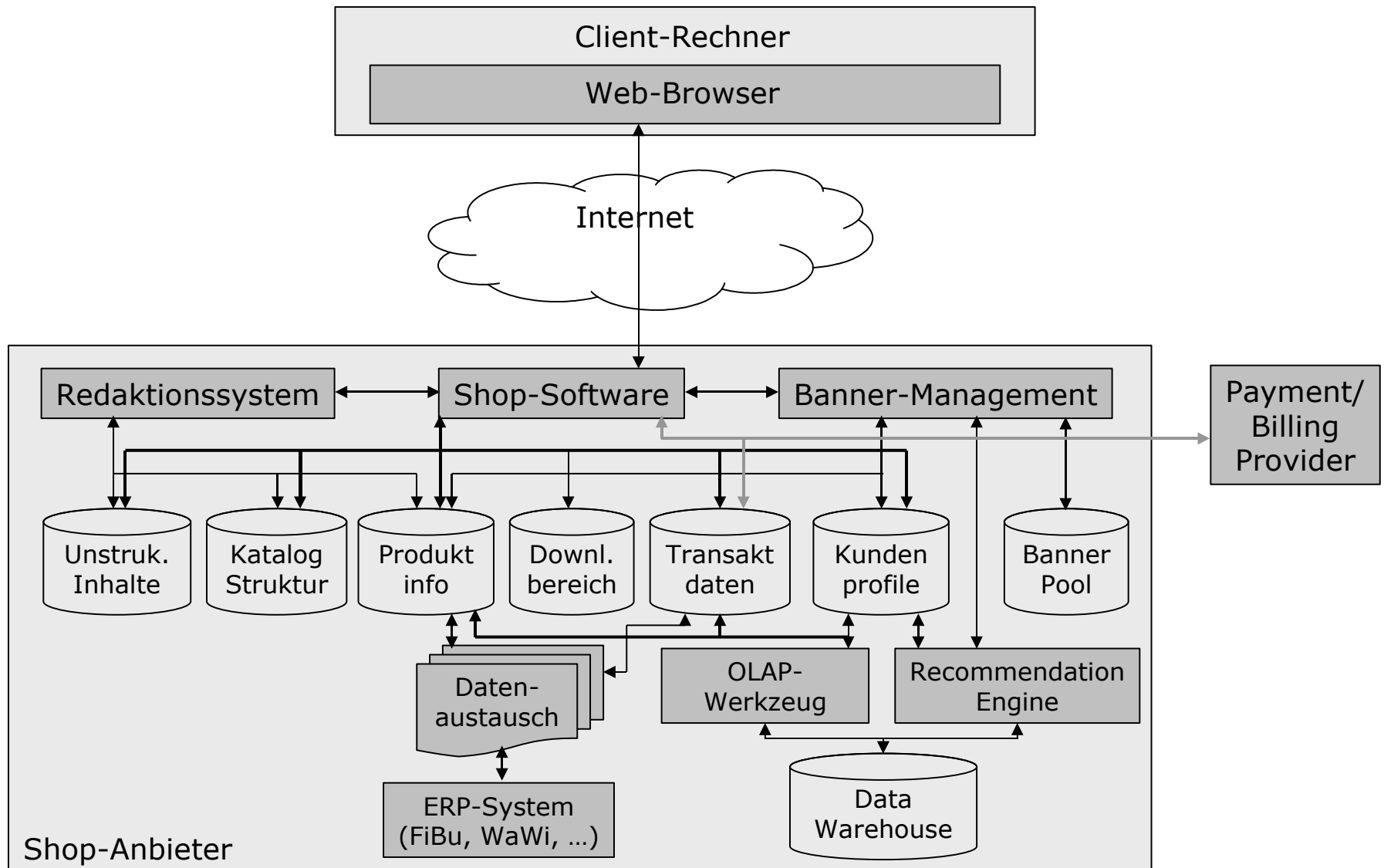
Gliederung

1. Klassifikation von Marktplätzen
2. Online-Shops
3. Online-Malls
4. Shop-Architekturen und Varianten
- 5. Allgemeine Architektur für Online-Shops**
6. Online-Kataloge
7. Beispiel: Boxalino
8. Beispiel: Intershop 4
9. Beispiel: Intershop Enfinity

5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

- Ein Vergleich zu "echten" Läden:
Jeder Laden in einer Stadt besitzt eine individuelle Präsentations-ebene, ein eigenes Lagerhaltungsmodell, sowie einige Bezahlungsmöglichkeiten.
- ➔ Jeder Laden besteht aus mehr oder weniger vielen konfigurierbaren Basismodulen.
- Obige Beobachtungen gelten auch für Online-Shops.
- Shop-Software ist der Kern der folgenden Architektur,
- das Shop-System setzt sich dabei aus unstrukturierten Inhalten (Produktinfo, Anbieterinfo, ...) zusammen.
- Diese unstrukturierten Inhalte müssen vom Online-Shop nun mit den strukturierten Daten aus den Datenbanken zusammengeführt werden.
- ➔ redaktionelle Komponente spielt hier eine große Rolle

5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

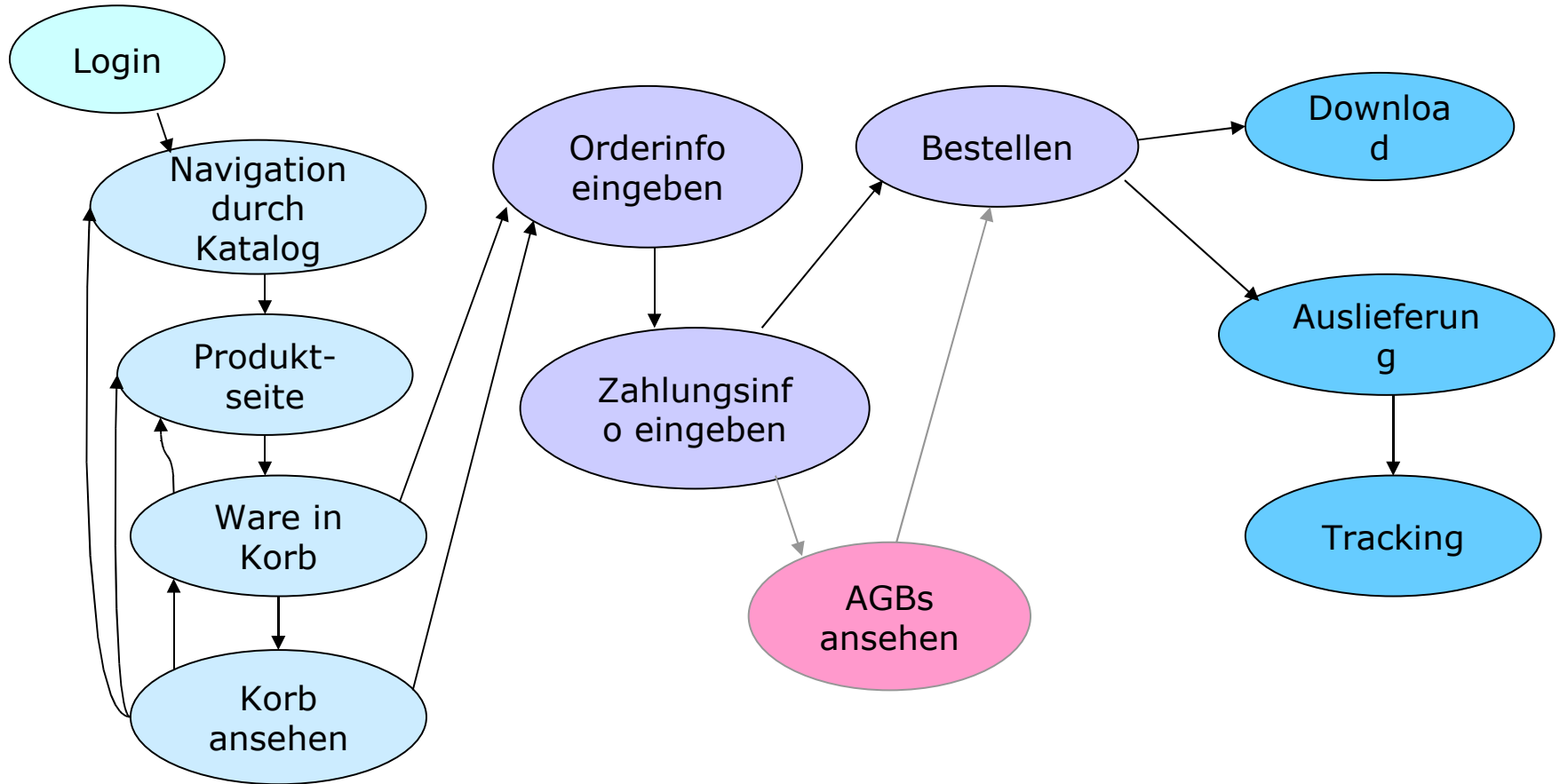


5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

- Shop-Software ist im "Back-End" an viele unterschiedliche Server angebunden (siehe Grafik vorherige Folie)
- Wichtig ist die Anbindung an die Warenwirtschaft und die Finanzbuchhaltung,
- der Zugriff auf den aktuellen Lagebestand bei physischen Gütern sowie
- die sichere Verwaltung der Downloads bei Soft-Goods und
- eine Anbindung an Server von verschiedenen Payment-Providern.
- Im Vergleich zu früheren Shop-System, sind heutige Architekturen nicht mehr monolithisch aufgebaut, sondern sehr viel flexibler modularisiert (z. B.: Intershop Enfinity).
- Im Trend liegen Systeme bei denen die Geschäftslogik Gegenstand der Modellierung ist, welche anschließend zur Konfiguration des Systems führt. (siehe Zustandsdiagramm nächste Folie)

5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

Komposition von Prozessschritten für ein Shop-System

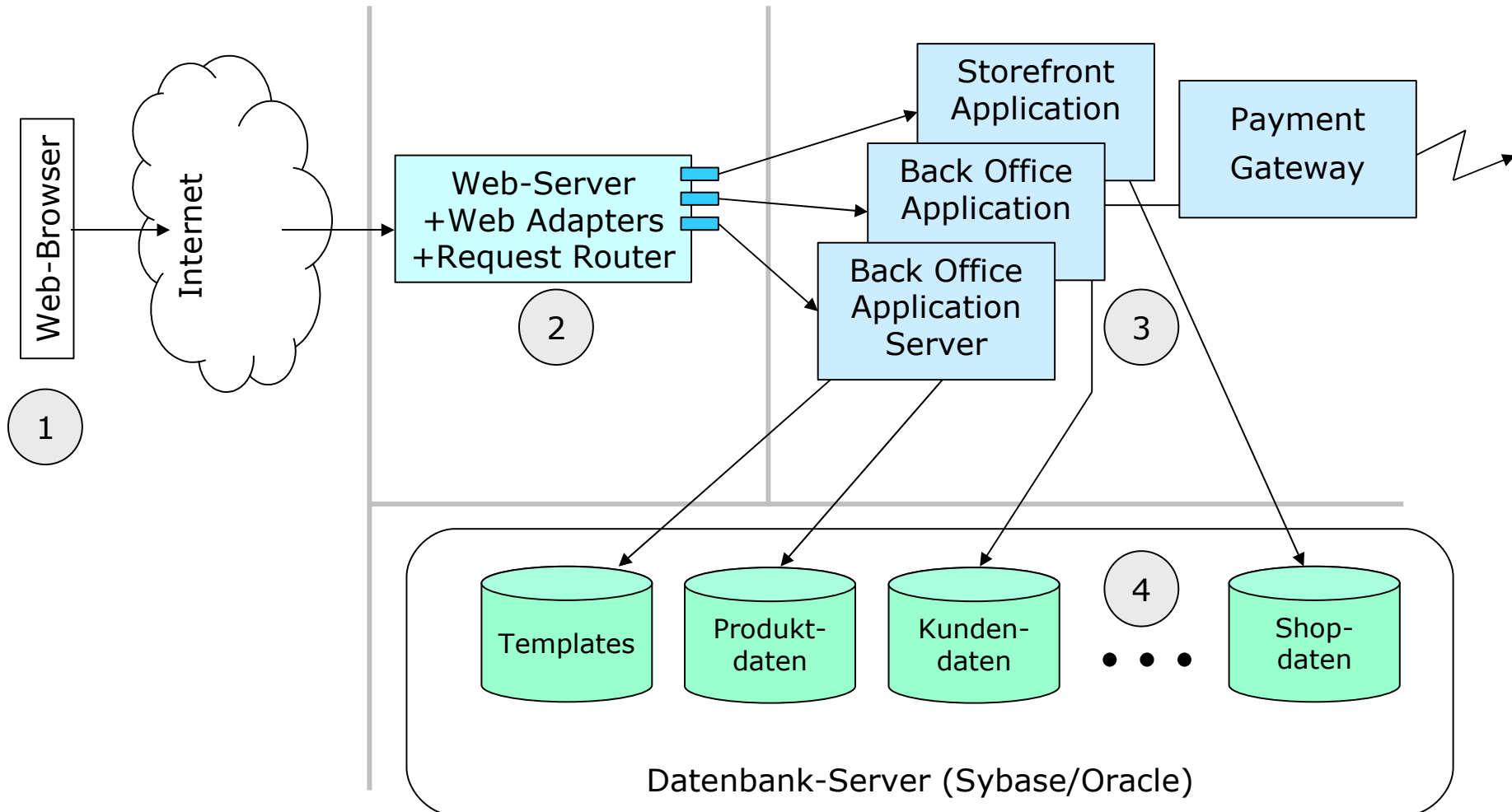


5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

- Die meisten Shop-Systeme bestehen aus einer "Sammlung" von Skripten, Templates und den zur Verarbeitung erforderlichen Servern (Web-Server, Application-Server, Gateways, DB).
- Die Systeme unterscheiden sich deutlich in der Middleware – sie dient zur Abbildung der Datenbankinhalte auf die HTML-Seiten – speziell in den verwendeten Skriptsprachen.
 - Bei Intershop ist dies *Hybrid*-HTML (HHTML) und bei Intradats vShop VSL-Skripte (vShop Language).
 - Diese Skriptsprachen werden normalerweise in die HTML-Seiten eingebettet und dann vom Server ausgewertet.
- Mit dem Browser des Kunden und den Back-End-Datenbanken ergibt sich somit eine 4-Tier-Architektur.
 - Diese Architektur hat Vorteile in der flexiblen Konfigurierbarkeit, z. B. Load-Balancing, ...

5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

Vier-Ebenen-Architektur bei Intershop

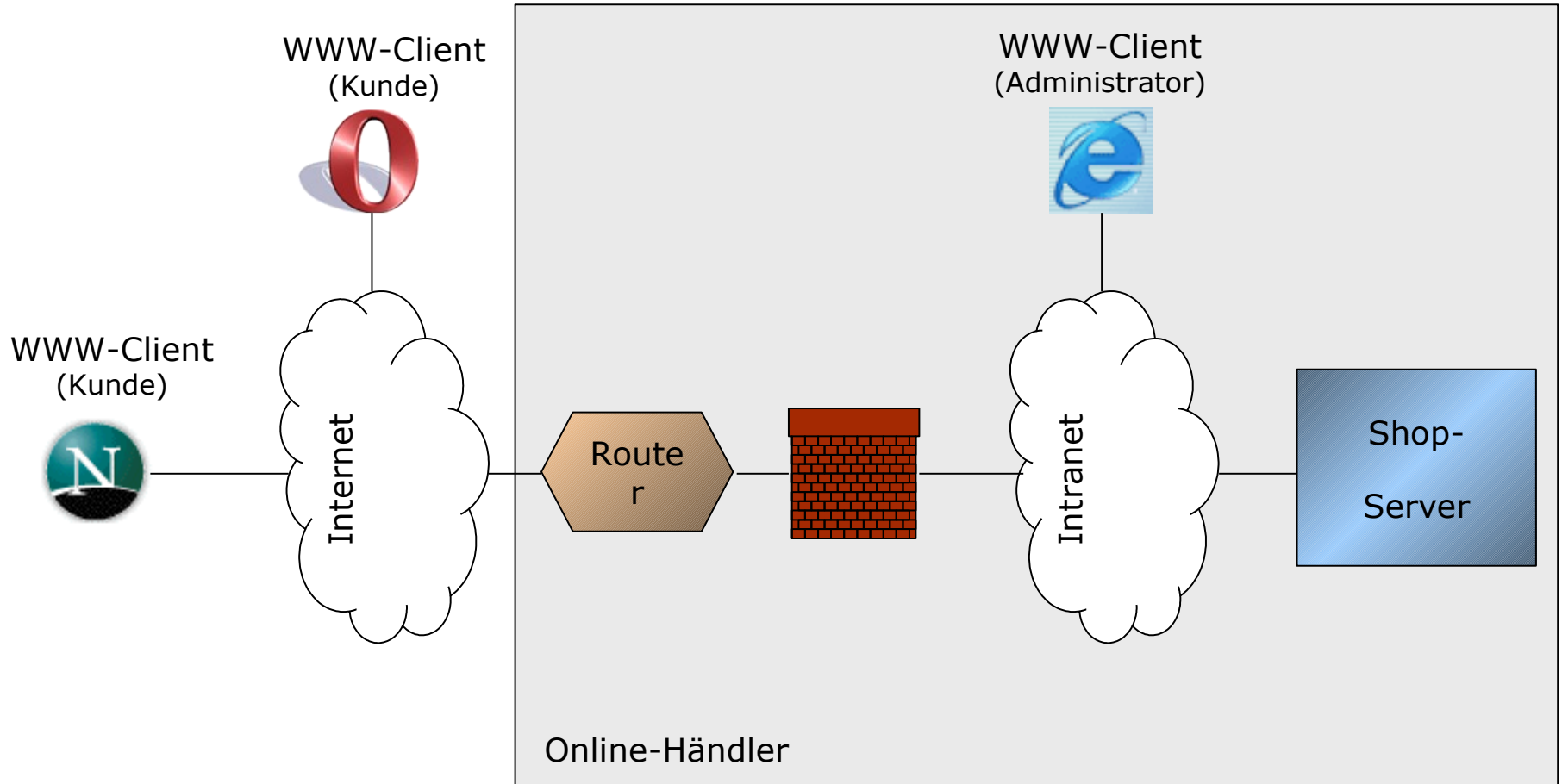


5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

- **Inhouse Hosting:**
 - Der Händler betreibt und verwaltet seinen Shop-Server allein im eigenen Unternehmen,
 - die Verwaltung erfolgt nur aus dem Intranet.
- **Mall-Provider mit Abrechnungsfunktion:**
 - Alle Shops sind in die Mall nahtlos eingebettet,
 - die Administration erfolgt über das Internet durch jeden Shop-Betreiber selbst.
- **Mall-Provider mit Transaktionsdaten beim Händler:**
 - Der Mall-Provider hat nur noch "Verteilungsfunktion",
 - die Auslösung eines Zahlungsvorgangs erfolgt durch den Händler,
 - der Mall-Provider organisiert nur noch die Auslieferung.
- Dies sind nur 3 Beispiele, es sind noch viele andere Varianten denkbar.

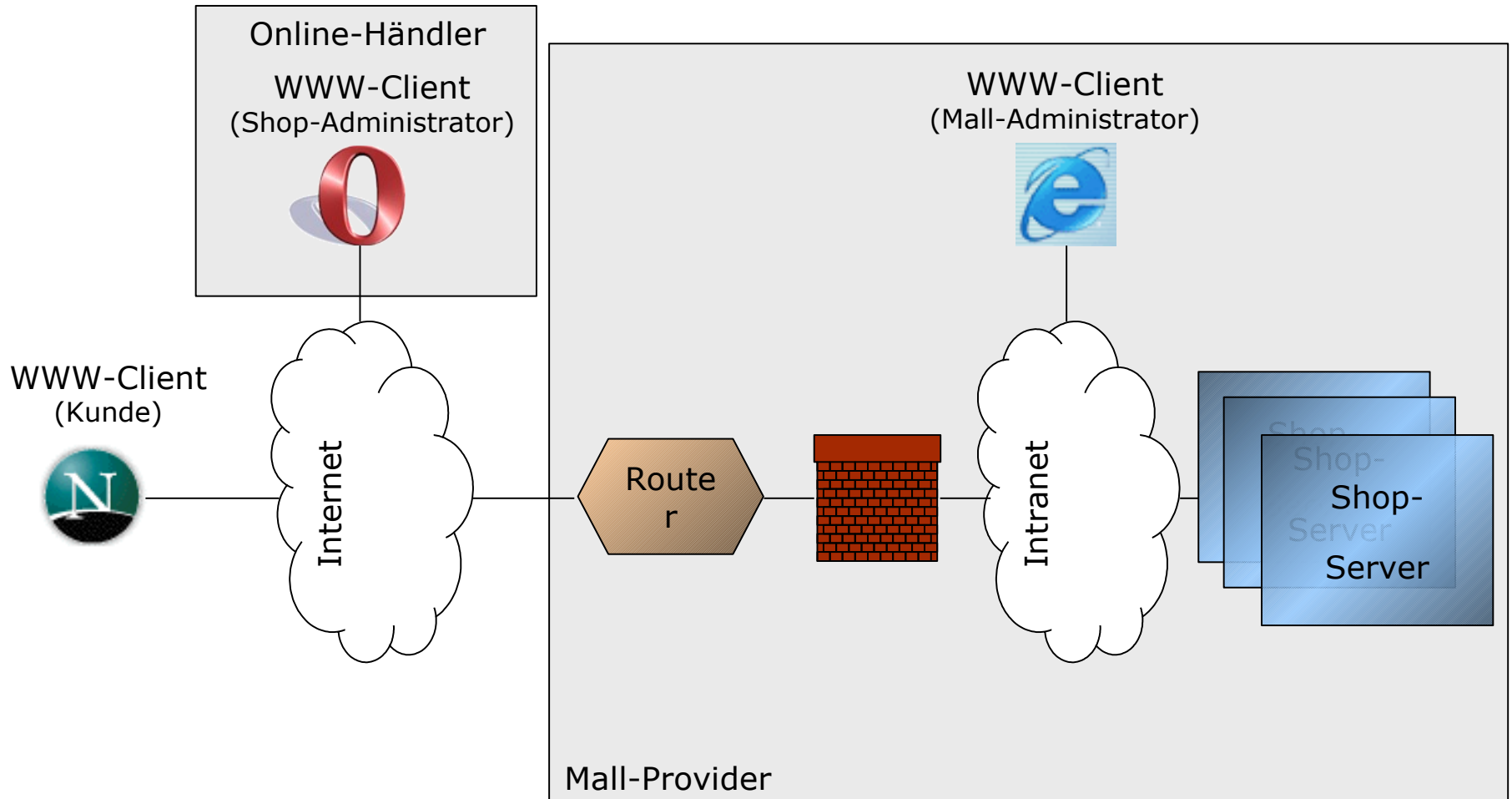
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

Nutzungsvariante "Inhouse-Hosting"



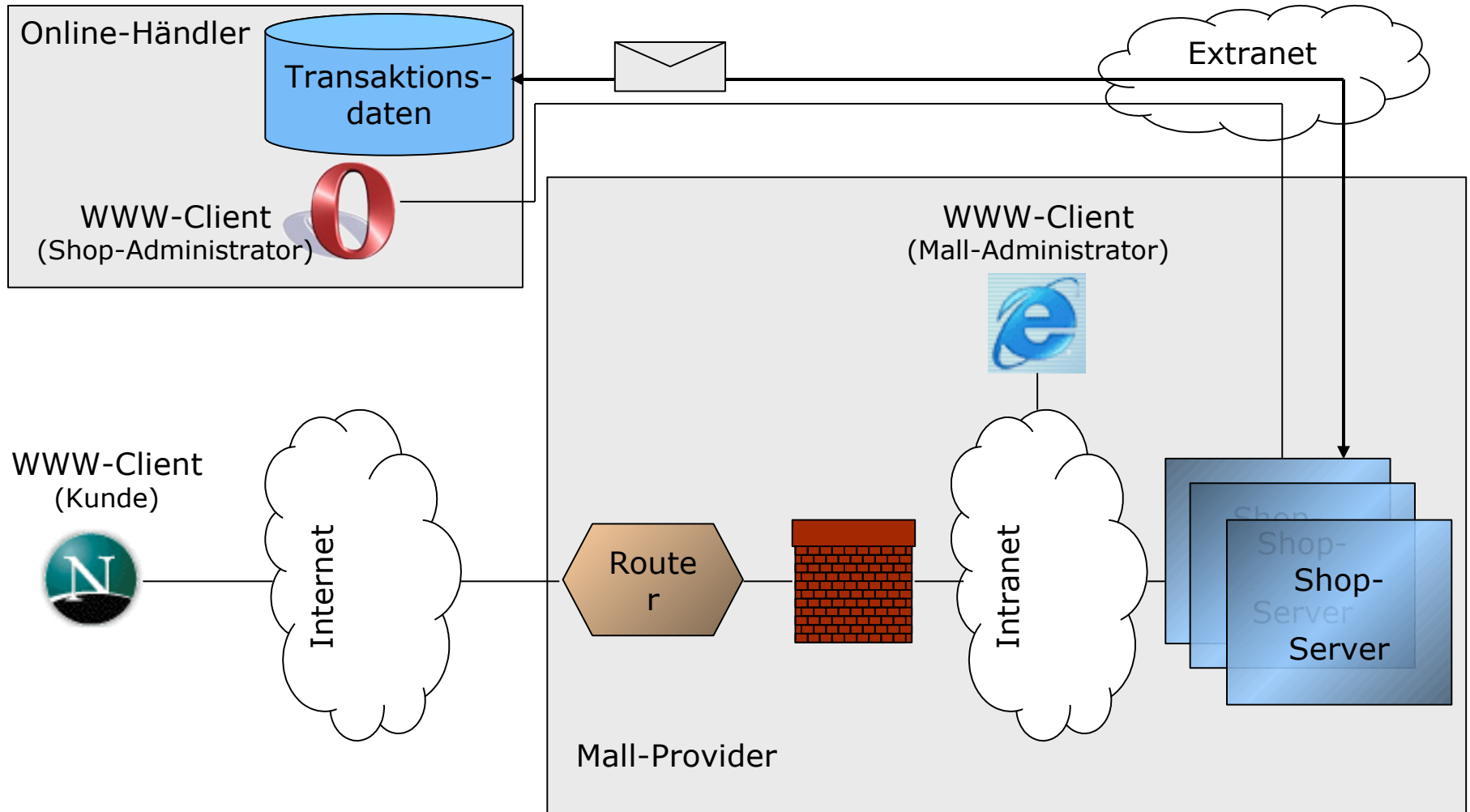
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

Nutzungsvariante "Mall- und Abrechnungs-Provider"



5. Allgemeine Architektur für Online-Shops

Nutzungsvariante "Nur Mall-Provider"



Gliederung

1. Klassifikation von Marktplätzen
2. Online-Shops
3. Online-Malls
4. Shop-Architekturen und Varianten
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops
- 6. Online-Kataloge**
7. Beispiel: Boxalino
8. Beispiel: Intershop 4
9. Beispiel: Intershop Enfinity

6. Online-Kataloge

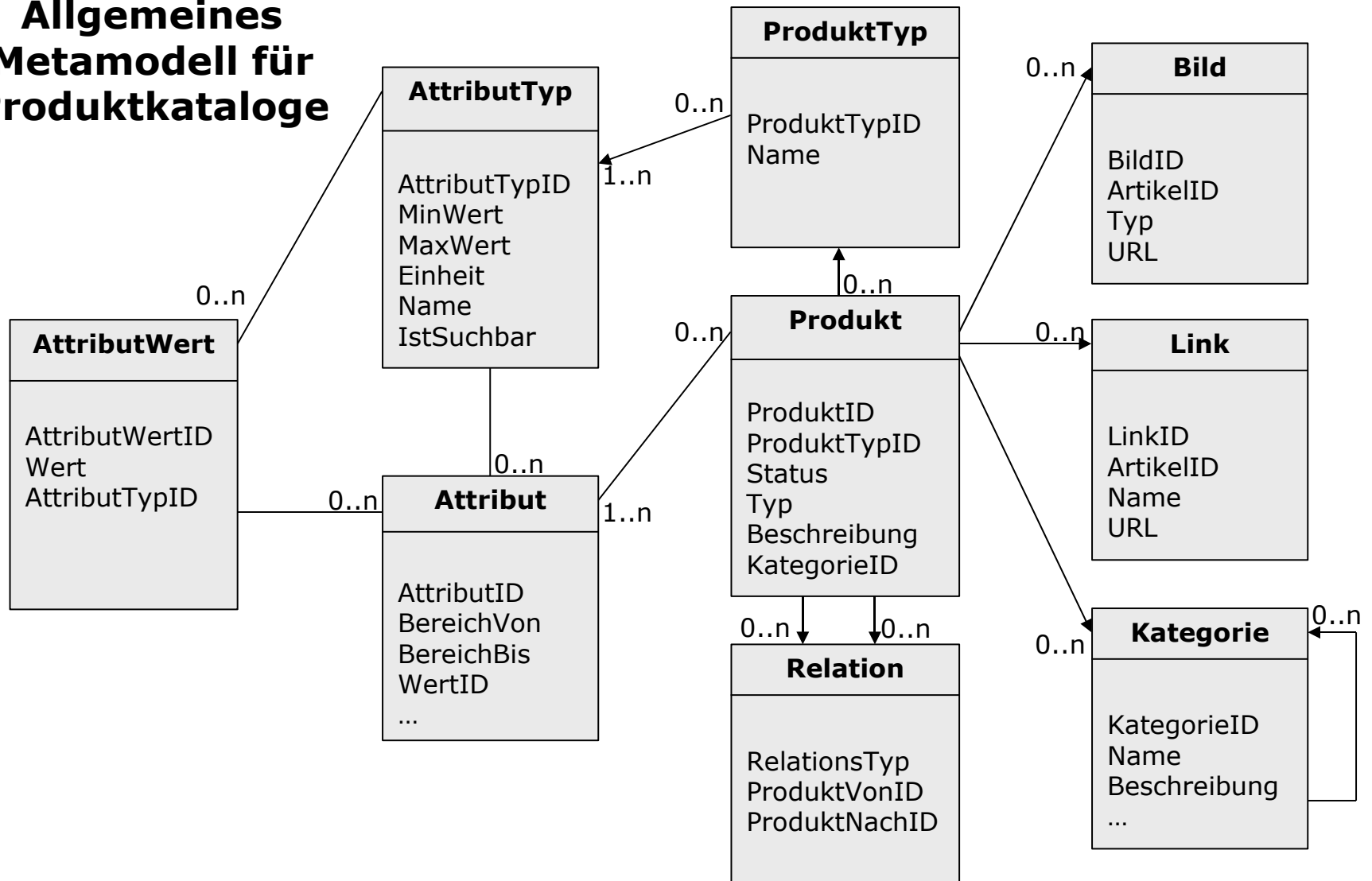
- Auch "Elektronischer Produktkatalog" genannt,
- ist die Schnittstelle des Unternehmens zum Markt,
- wird von Kunden zur Information genutzt.
- Der Kunde verbringt die meiste Zeit im Katalog
 - ➔ Stöbern im Katalog verursacht die meiste Last auf dem Server.
- Zwei Ansätze bei der Entwicklung eines Katalogs:
 - Hierarchisches Navigieren
sehr heterogene Produkte, sind bzgl. ihrer Eigenschaften unterschiedlich strukturiert, man navigiert im Katalog durch verschiedene Kategorien,
 - Parametrische Suche
man sucht nach Artikeln mit bestimmten Eigenschaften (die Ergebnisliste kann man dann wieder auf bestimmte Eigenschaften einschränken)
- Bei den meisten Online-Shops steht die hierarchische Navigation im Vordergrund.

6. Online-Kataloge

- Kataloge sind meist nach Kategorien geordnet,
 - dem Anbieter stehen dabei Werkzeuge zur Definition der Katalogstruktur, der Produktinformationsseiten und des Layouts zur Verfügung.
 - Wichtig: Unterscheidung in Produkte und Attribute.
 - Produkte setzen sich aus Attributen und weiteren Informationen zusammen,
 - Produktattribute besitzen einen Attributtyp, sowie evtl. eine Liste vordefinierter Werte,
 - Produkte lassen sich unabhängig vom Typ nach Kategorien ordnen,
 - Außerdem sind Produkte noch eigenen Typen zugeordnet, welche Auskunft darüber geben, welche Attributtypen einem Produkt zugeordnet sind.
- ➔ Metamodell für Produktkataloge

6. Online-Kataloge

Allgemeines Metamodell für Produktkataloge



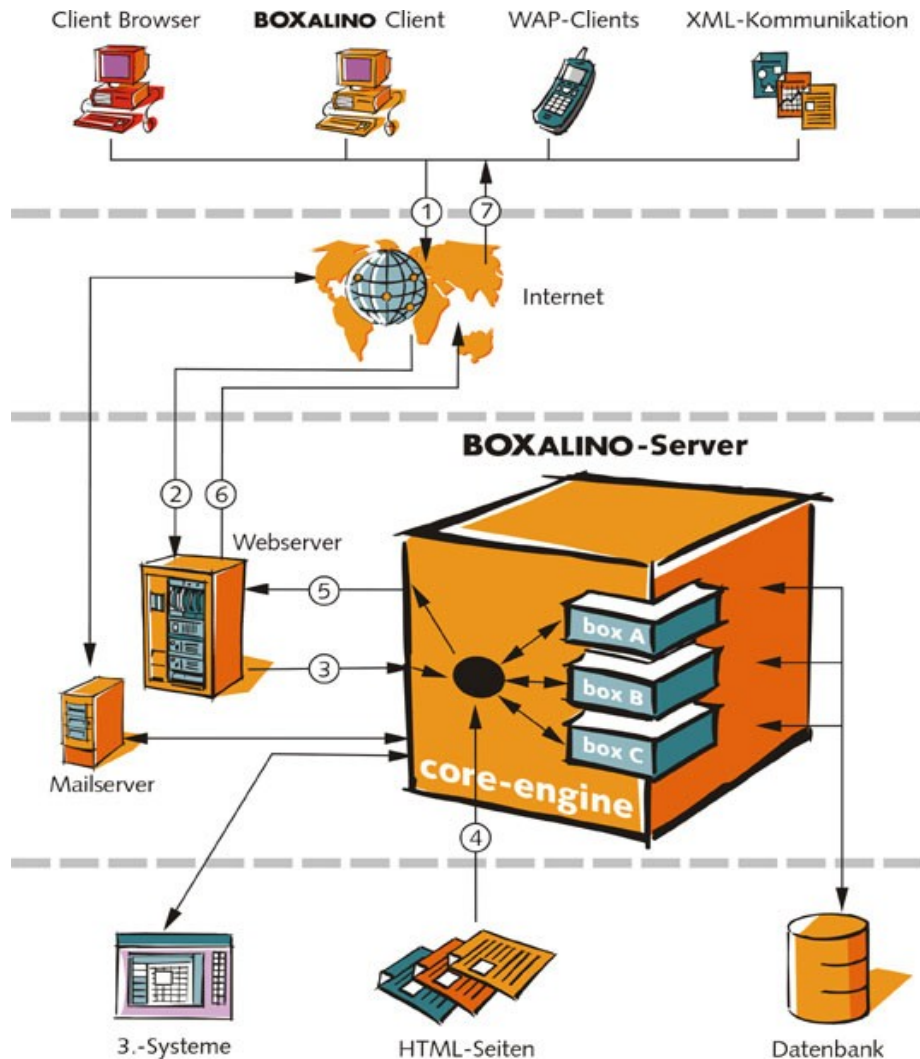
Gliederung

1. Klassifikation von Marktplätzen
2. Online-Shops
3. Online-Malls
4. Shop-Architekturen und Varianten
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops
6. Online-Kataloge
- 7. Beispiel: Boxalino**
8. Beispiel: Intershop 4
9. Beispiel: Intershop Enfinity

7. Boxalino

- ist eine Art eBusiness-Baukasten-Software für
 - eCommerce
 - Content Management
 - eCollaboration
 - CRM
- Bestandteile des Systems
 - Webserver (Apache) zur Kommunikation mit dem Client
 - Boxalino Server als Schnittstelle zum Webserver
 - Boxen als Bausteine des Gesamtsystems
 - Boxalino Client: Administrations- und Datenpflege-Applikation, die dem Betreiber des Shops zur Verfügung steht
 - Datenbank (MySQL)
- konsequente Nutzung von Standards
 - Implementierung in JAVA (Servlets, JDBC)
 - Kommunikation über XML

7. Boxalino - Funktionsweise

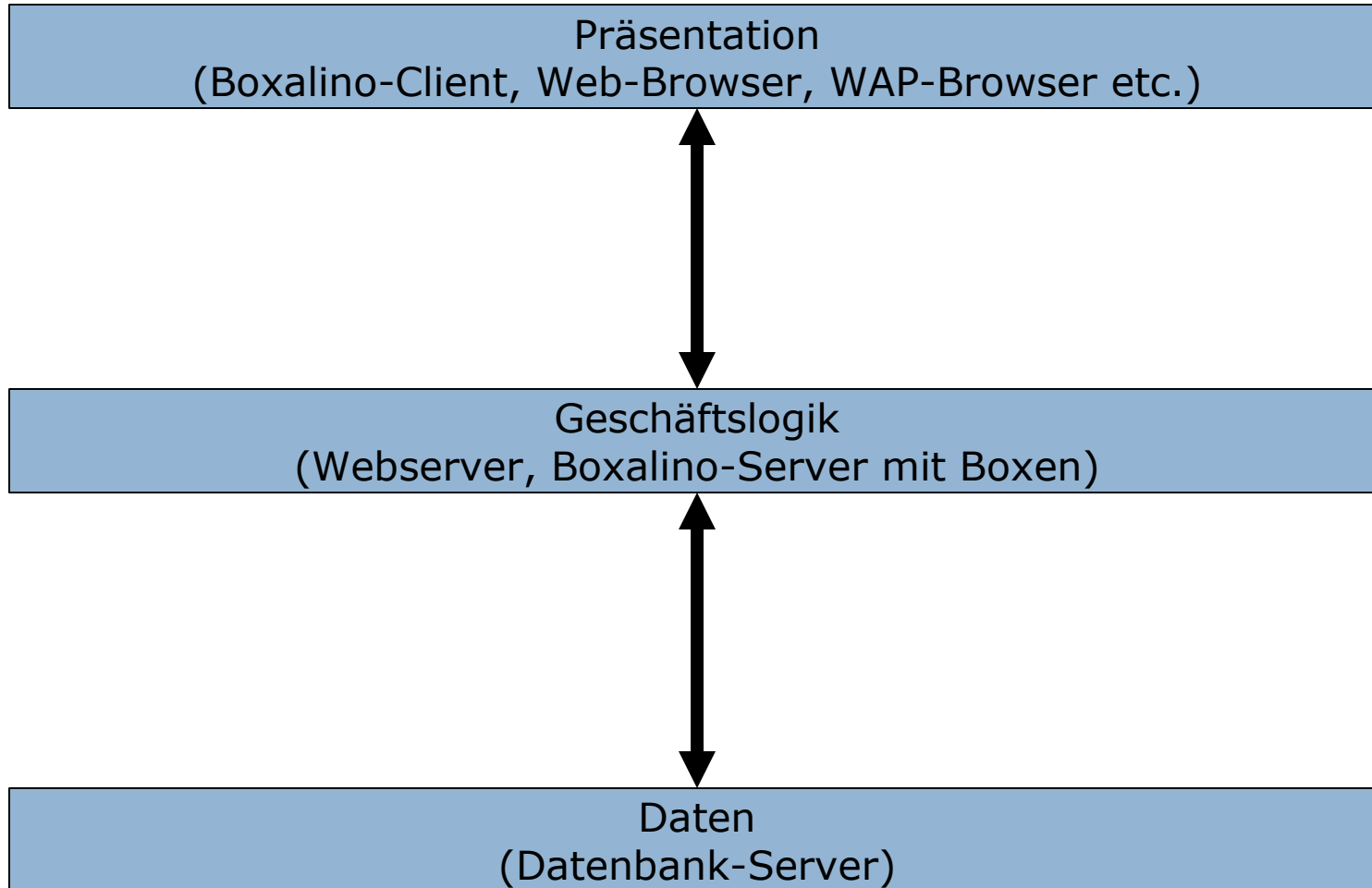


Quelle: www.boxalino.com

1. Der Client schickt via Browser eine Anfrage ins Internet.
2. Das Internet leitet diese zum Web-Server weiter.
3. Der Web-Server leitet die Anfrage wiederum an den BOXALINO Server weiter.
4. Die core-engine verteilt Eingabewerte (Formularwerte, Parameter des Hyperlinks) an die Boxen und liest dann die HTML-Seite, welche zurückgegeben werden soll.
5. Die core-engine kombiniert mit Hilfe der Boxen die Vorlage mit Datenbank-Werten und gibt die Resultatseite an den Web-Server zurück.
6. Dieser gibt die Seite via Internet weiter.
7. Der Client erhält die neue Seite.

7. Boxalino - Architektur

3-Tier-Architektur



7. Boxalino - Präsentation: Shopsicht

BOXALINO

Home Fax-Bestellung AGB wir über uns

Château Mouton-Rothschild 1996

[Warenkorb anzeigen](#) Betrag Ihrer Bestellung EUR 0.00 Anzahl Artikel 0

[zurück](#)

Anzahl à EUR 130.00
in Ihren **Warenkorb übernehmen**

Beschreibung
Genießen Sie diesen weltklasse Wein oder verschenken Sie dieses äusserst herzige Fläschchen, das natürlich auch die weltberühmte Künstler-Etikette trägt.

Erleben Sie weltklasse Wein in der kleinen Flasche! Für ruhige und geniesserische Augenblicke ist er gedacht, oder verschenken Sie dieses äusserst herzige Fläschchen, das natürlich auch die weltberühmte Künstler-Etikette trägt. Diesen Jahrgang ziert das Bild 'Coeur à Coeur' vom chinesischen Maler Gu Gan.

Der 96iger ist im klassischen Stil von Mouton - viel reife Frucht und viel reife Tannine. Nuanciertes Cassisbouquet, würziges Terroir, das sich im Gaumen mit den weichen Tanninen verbindet. Um 2001 beginnt seine Trinkreife um Ihnen die folgenden vier Jahre höchsten Trinkgenuss zu bereiten.

Bücher
Accessoires
Weine
Château Mouton-Rothschild 1996
Walporzheimer Kräuterberg, 1999
Sauvignon Blanc, Gölser Spiegel, 1997
Edinger Feuerbach, 1999
Piper-Heidsieck & Gautier
Oloroso Solera 1842

Lokales Intranet

7. Boxalino - Präsentation: Administration

BOXALINO - Beispielanwendung

Anwendung Bearbeiten Extras Hilfe

Neu... Öffnen... Speichern Assistent

Administration Datenpflege Gestaltung

- [-] CrossSelling
 - [-] default
- [-] Accessoire
- [-] Buch
- [-] GravierbareProdukte
- [-] Wein
 - [-] Namen
 - [F] Beschreibung
 - [F] Bezeichnung
 - [F] ArtikelNummer
 - [F] BeschreibungLang
 - [-] Bilder
 - [-] Preise
 - [-] Promotion
 - [-] CrossSelling
 - [-] default
- [-] Shop: Warenkorb
- [-] System: Client-Box
- [-] System: Datums-Simulation
- [-] System: Login
 - [-] LoginUser
 - [-] default
 - [F] OID
 - [F] ArtOID
 - [F] loginName
 - [F] loginPassword
 - [F] type
 - [F] guiAccessRights
 - [F] dataAccessRights

Name: Beschreibung

Technischer Name: Beschreibung

Beschreibung: Beschreibung des Produktes

Feldart: Einfaches Feld

Pflichtfeld:

Vordefiniert:

Kundenfeld:

Felddatentyp: lange Zeichenkette

Länge: 2048

Zurücksetzen Speichern

7. Boxalino - Präsentation: Datenpflege

BOXALINO - Beispielanwendung

Anwendung Bearbeiten Extras Hilfe

Neu... Öffnen Speichern Assistent

Administration **Datenpflege** Gestaltung

Namen Bilder Preise Promotion CrossSelling default

Beschreibung: Geniessen Sie diesen weltklasse Wein oder verschenken Sie dieses äusserst herzige Fläschchen, das natürlich auch die weltberühmte Künstler-Etikette trägt.

Bezeichnung: Château Mouton-Rothschild 1996

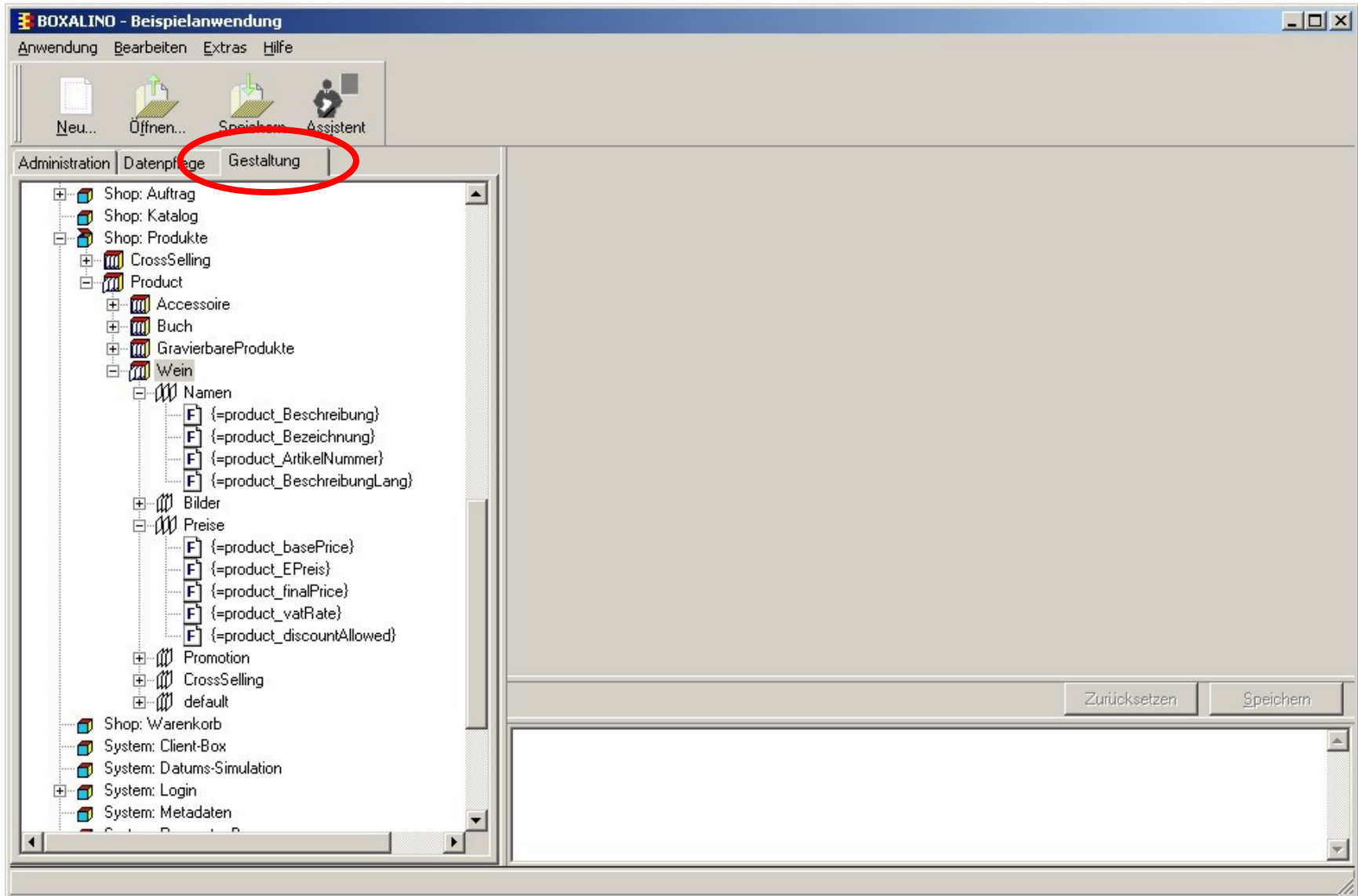
Artikelnummer: 10305

BeschreibungLang

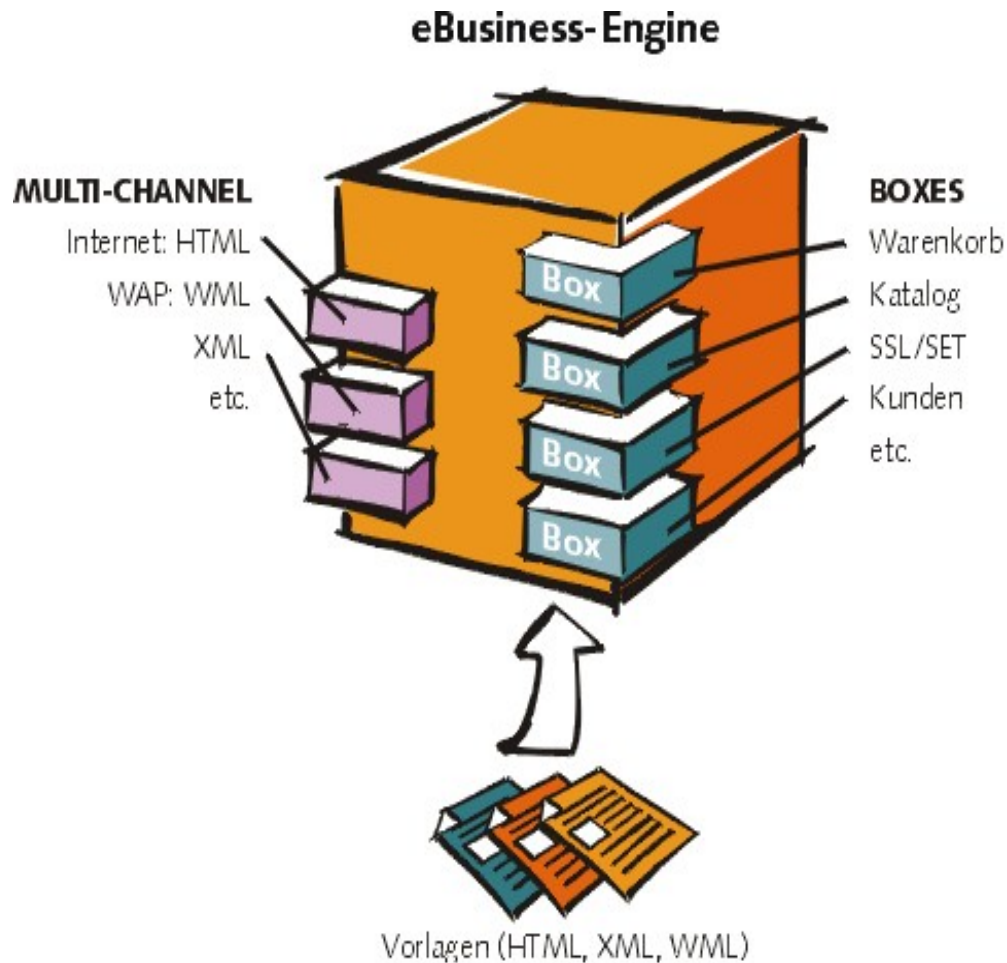
Zurücksetzen Speichern

- Beispielanwendung
 - CM: Aufzählungen
 - CM: Contentpflege via Web Interface
 - CM: Event-Kalender
 - CM: Globale Konstanten
 - CM: Serverseitige Umleitung
 - CM: Strukturierte Contentsuche und -anzeige
 - CM: Zeitschaltuhr
 - CRM: Login fuer Member
 - CRM: Power Formulare
 - Meta: Wertelisten-Abfrage
 - Shop: Auftrag
 - Shop: Katalog
 - Shop: Produkte
 - CrossSelling
 - Product
 - Accessoire
 - Buch
 - GravierbareProdukte
 - Wein
 - Château Mouton-Rothschild 1996
 - Edinger Feuerbachxxxxxx, 1999
 - Oloroso Solera 1842
 - Piper-Heidsieck Gaultier
 - Sauvignon Blanc, Golser Spiegel, 1997
 - Walporzheimer Kräuterberg, 1999
 - Shop: Warenkorb
 - System: Client-Box
 - System: Datums-Simulation

7. Boxalino - Präsentation: Gestaltung



7. Boxalino - Geschäftslogik: Boxalino-Server



Quelle: www.boxalino.com

- Boxes sind Java-Klassen
- mehrere Instanzen der gleichen Box in verschiedene Slots „einsteckbar“
 - Beispiel: eine Login-Box für Mitarbeiter, eine für Kunden
- Einbindung von Boxen in HTML-Templates:

```
{=SlotName_AttributName}  
oder  
{=SlotName_KlassenName_  
AttributName}
```

7. Boxalino - Geschäftslogik: Boxen

Funktions-Boxen

- Boxen mit Funktionen, welche Nutzen für den Kunden bringen
- z. B.: Warenkorb, Katalog, Online-Adressbuch, Newsletter

• Design-Hilfe-Boxen

- Boxen, die beim Erstellen/Pflegen des HTML-Designs Vereinfachungen und Vorteile bringen
- z. B.: Box für globale Konstanten, TimerBox etc.

• System-Boxen

- Boxen um das System zu konfigurieren und zu administrieren

• Schnittstellen-Boxen

- Boxen, die Funktionen anderer Softwaresysteme in Boxalino zur Verfügung stellen (Adapterfunktionalität)
- z. B. Boxen zur Anbindung von MS Outlook

▪ Klassenbibliotheken zum Bau eigener Boxen

- Logging, Fehlerbehandlung
- XML-Handling
- Mehrsprachigkeit etc.

7. Boxalino - Zielsetzungen und Zielgruppen

Zielsetzungen:

- Reduktion von Projektrisiken bei eBusiness-Projekten
- Senkung der Kosten und Erstellungszeit für eBusiness-Anwendungen
- Senkung des benötigten Know-Hows für die Erstellung und den Betrieb von leistungsfähigen eBusiness-Anwendungen
- Einfache Nutzbarmachung von neuen Technologien
- Rasche Reaktion auf neue/ändernde Marktbedürfnisse

Zielgruppen:

- Endanwender: Parametrisierung/Konfiguration der Boxen
- Web-Designer: HTML-Design für die Oberfläche
- ISP/ASPs: Betrieb der Software
- Java-Entwickler: Entwicklung eigener Boxen
- Anbieter von Standardsoftware: Systemkopplung

7. Boxalino: Fazit

- „kleine“ E-Business-Lösungen sind mit Boxalino komfortabel umsetzbar, z. B. einfache Shops
- Fokussierung auf Anwenderfreundlichkeit
- klares Design von Boxalino selbst
- Aufbau auf allgemeinen Standards (SSL, JDBC, ...)
- Standardschnittstellen erleichtern die Integration anderer Systeme
- weitgehende Betriebssystemunabhängigkeit des Servers
- Administrations-Client momentan nur unter Windows (Verwendung von ActiveX)

Gliederung

1. Klassifikation von Marktplätzen
2. Online-Shops
3. Online-Malls
4. Shop-Architekturen und Varianten
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops
6. Online-Kataloge
7. Beispiel: Boxalino
- 8. Beispiel: Intershop 4**
9. Beispiel: Intershop Enfinity

8. Beispiel: **INTERSHOP4**

- Seit 1994 als eines der ersten Shop-Systeme überhaupt von der Intershop AG in Jena entwickelt,
- Es existieren verschiedene Editionen,
 - *Merchant Edition* für einzelne Shops,
 - *Hosting Edition* mit Mall-Fähigkeit (Lizenzen pro Shop) und
 - *Enterprise Edition* bietet freie Konfigurierbarkeit der Datenbank und flexible Erweiterbarkeit über serverseitige Plugins, dies jedoch zu einem hohen Preis.
- Leichte Handhabung auch für Programmierunkundige,
- die Definition des eigenen Shops erfolgt interaktiv über den "*Store Design Wizard*",
- nach der Gestaltung des Front-End folgt die Erstellung des Katalogs und der Produktinformationen sowie der Import der Daten.

8. Beispiel: **INTERSHOP**4

- Verwaltungswerkzeuge von Intershop 4:
 - **Katalog-Manager:**
hierarchische Abbildung der Artikelstruktur in Katalogen,
 - **Produkt-Manager:**
zur Verwaltung der einzelnen Artikel und ihrer Eigenschaften,
sowie die Art der Präsentation,
 - **Store-Manager:**
hier lassen sich Rechnungen und Lieferscheine zur Bearbeitung
einer Kundenbestellung erstellen und es lässt sich der Status
aller Aufträge, Rechnungen usw. überwachen,
 - **Bestellungsmanager:**
überwacht den aktuellen Lagerbestand und generiert
automatisch Bestellvorschläge,

8. Beispiel: **INTERSHOP**⁴

- Lager-Manager:
Verbuchung und Aufstellung aller Lagerbewegungen, dabei werden automatische und manuelle Bewegungen unterschieden,
- Kunden-Manager:
dient der Verwaltung der Kundendaten und zum Anlegen neuer Kunden, bzw. dem Löschen von alten Daten,
- Service-Manager:
hier sind alle Funktionen untergebracht, die thematisch nicht in die anderen Bereiche gepasst haben, zum Beispiel:
 - Konditionen,
 - Statistische Auswertungen,
 - Produktstatistik,
 - Auswahllisten und
 - Steuern.

8. Beispiel: **INTERSHOP**4

- Alle Manager des Systems koordinieren sich gegenseitig und bringen ihre Daten auf den neuesten Stand.
- Zu diesem Zweck kann der Shop-Server automatisch E-Mails an den Kunden und den Shop-Betreiber versenden (z. B. "Ihre Bestellung [...] wurde [...] versendet.").
- Produktdaten werden in der Regel nicht manuell eingetragen, sondern per automatischem Update aus der Produktdatenbank → hierfür stellt Intershop 4 einen Sybase-ODBC-Treiber zur Verfügung.
- Intershop 4 eignet sich vor allem für kleine und mittelständische Unternehmen mit einem klar strukturierten und übersichtlichen Produktangebot.
- Aber man kann es auch im zentralen Beschaffungswesen eines großen Unternehmens einsetzen → e-Procurement dies führt zu einer Bündelung der Bestellvorgänge im Unternehmen.

Gliederung

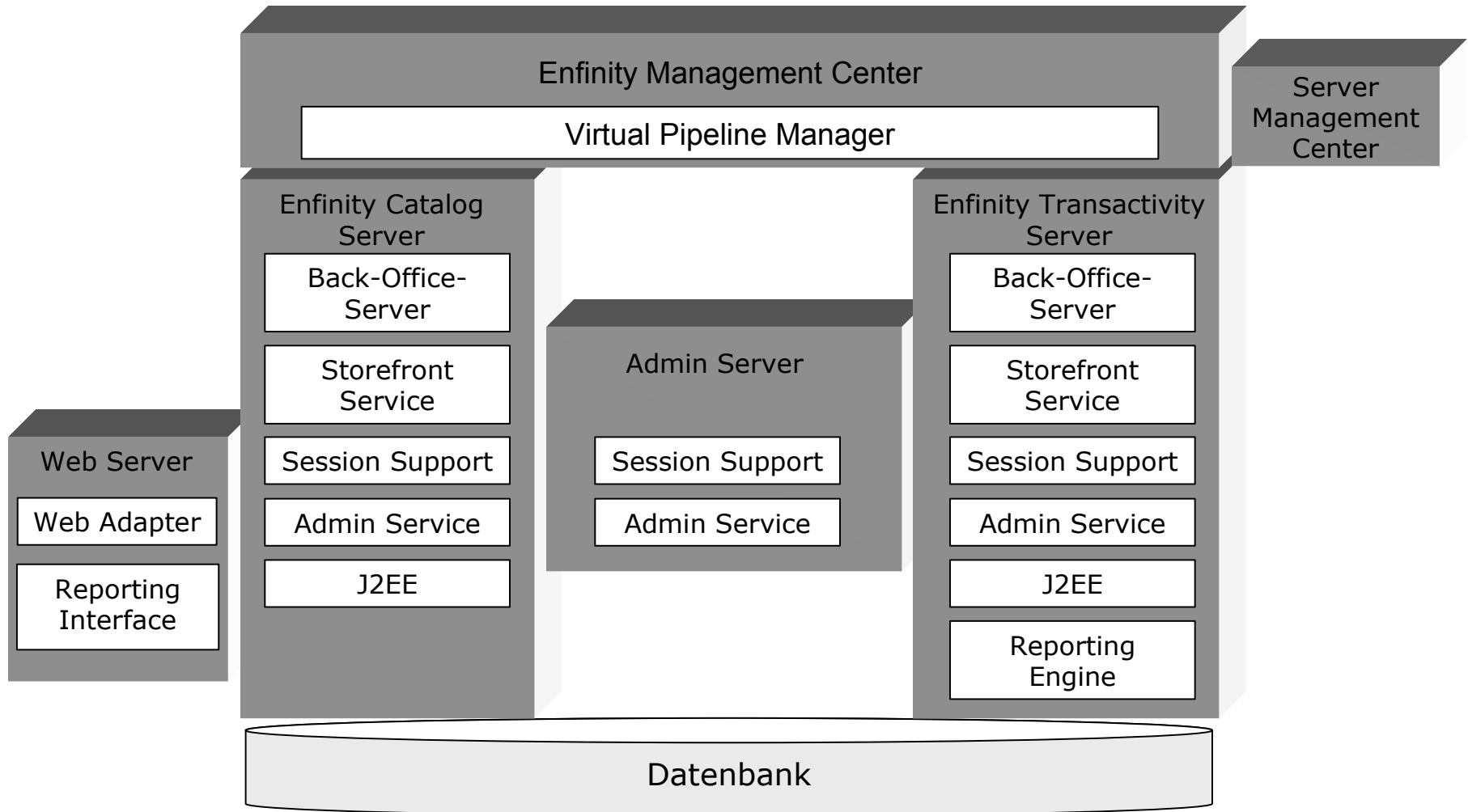
1. Klassifikation von Marktplätzen
2. Online-Shops
3. Online-Malls
4. Shop-Architekturen und Varianten
5. Allgemeine Architektur für Online-Shops
6. Online-Kataloge
7. Beispiel: Boxalino
8. Beispiel: Intershop 4
- 9. Beispiel: Intershop Enfinity**

9. Beispiel: **INTERSHOP** ENFINITY

- Für größere und flexiblere Shops und für größere Unternehmen, die für ihren Online-Shop mehr investieren, gibt es als Alternative zu Intershop 4 den Intershop Enfinity Server.
- Enfinity basiert auf der Java-J2EE-Plattform und nutzt zur internen Kommunikation XML.
- Das System setzt sich aus folgenden Bausteinen zusammen:
 - *Enfinity Catalog Server (eCS)*: für Produktinformationen und die Katalogstruktur, sowie zur Navigation,
 - *Enfinity Transactivity Server (eTS)*: verwaltet den Einkaufskorb und wickelt die Bestellungen ab, es lassen sich Cartridges zur Abwicklung von Zahlungsprotokollen einfügen,
 - *Enfinity Management Center (eMC)*: zur Konfiguration des Gesamtsystems, mit Hilfe des "Pipelet-Editors" lassen sich Zugriffsprozesse definieren. Das eMC ist eine Java-Applikation und kommuniziert mit den Servern über CORBA-IIOP.

9. Beispiel: INTERSHOP ENFINITY

Architektur von Intershop Enfinity



9. Beispiel: INTERSHOP ENFINITY

- Gesamtsystem basiert auf einem Web Application Server von Intershop, dem Enfinity Application Server.
- Als Datenbank dient Oracle9i, eingebunden über OCI (Oracle Call Interface),
- die Daten des Katalog- und des Transaktionsservers können auf unterschiedlichen Servern liegen.
- Zugriffe auf das Shop-System erfolgen über Pipelines,
- wobei eine Pipeline einem Geschäftsprozess entspricht.
- Pipelines setzen sich aus Kontrollstrukturen und *Pipelets* zusammen, und sie können weitere Pipelines aufrufen.
- *Pipelets* kapseln die Geschäftslogik.
- Die Komposition der Pipelines erfolgt mit Hilfe eines *Pipelet-Editors*, dem *Visual Pipelet Manager*.

9. Beispiel: INTERSHOP ENFINITY

- Es gibt 3 Kategorien von Pipelines:
 - Process-Pipelines
für Verarbeitungsfunktionen, wie z. B. Kreditkartenverarbeitung,
 - View-Pipelines
zur Darstellung von Inhalten, vor allem beim Katalog-Server,
 - Back-Office-Pipelines
zur Administration, z. B. Import/Export von Katalogdaten.
- Ein *Pipelet* ist eine Java-Klasse,
- um es als Element der Pipeline ausführen zu können, muss es die Methode "execute" implementieren.

```
public int execute(PipelineDictionary pipelineDictionary) {...}
```
- Mit *Pipelets* werden also Anwendungsfunktionen ins Framework des Shop-Systems integriert.
- Um ein *Pipelet* im System zu installieren, benötigt es noch Konfigurationsinformationen, welche als XML-Datei vorliegen.

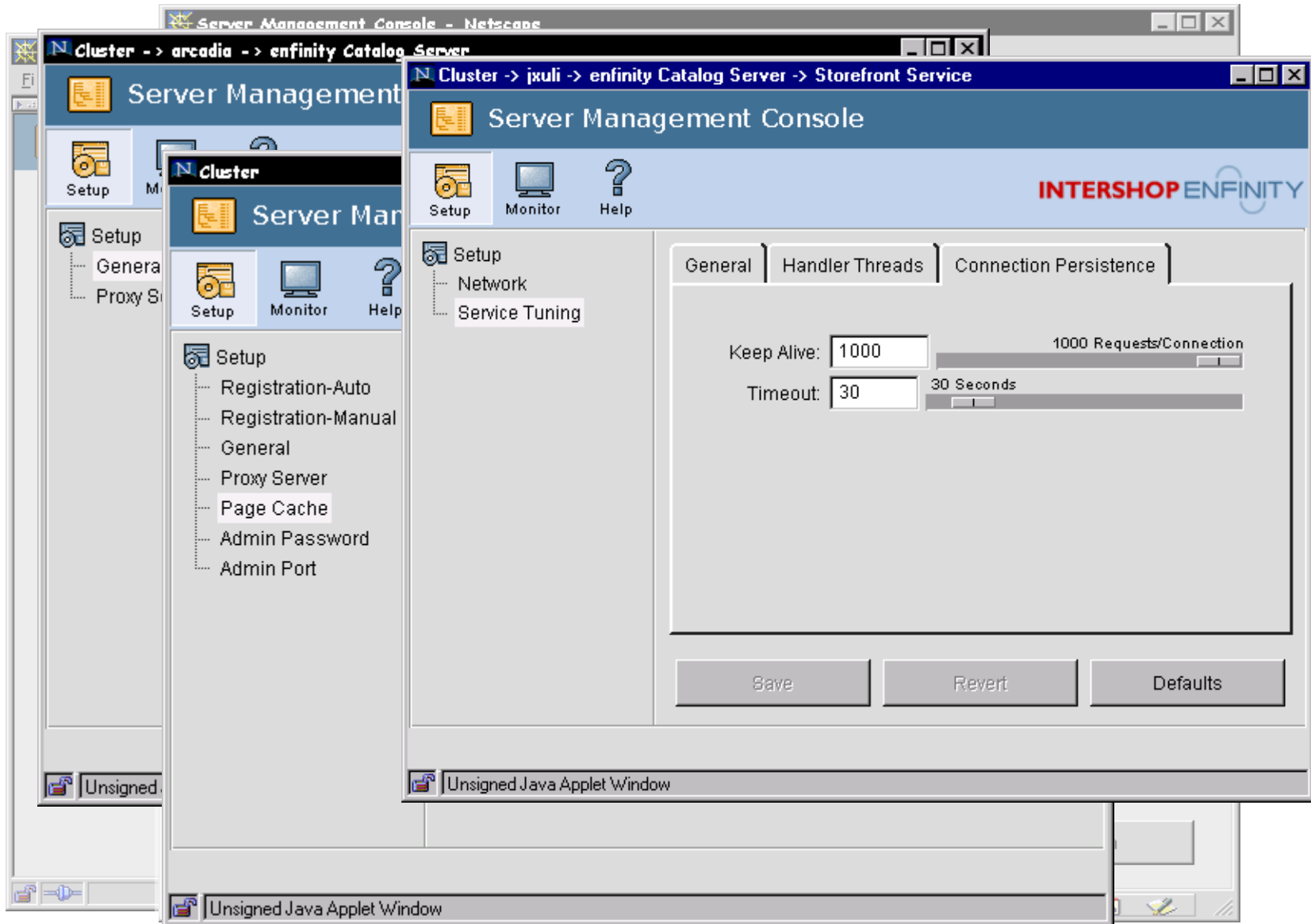
9. Beispiel: INTERSHOP ENFINITY

Beispiel für eine solche XML-Datei

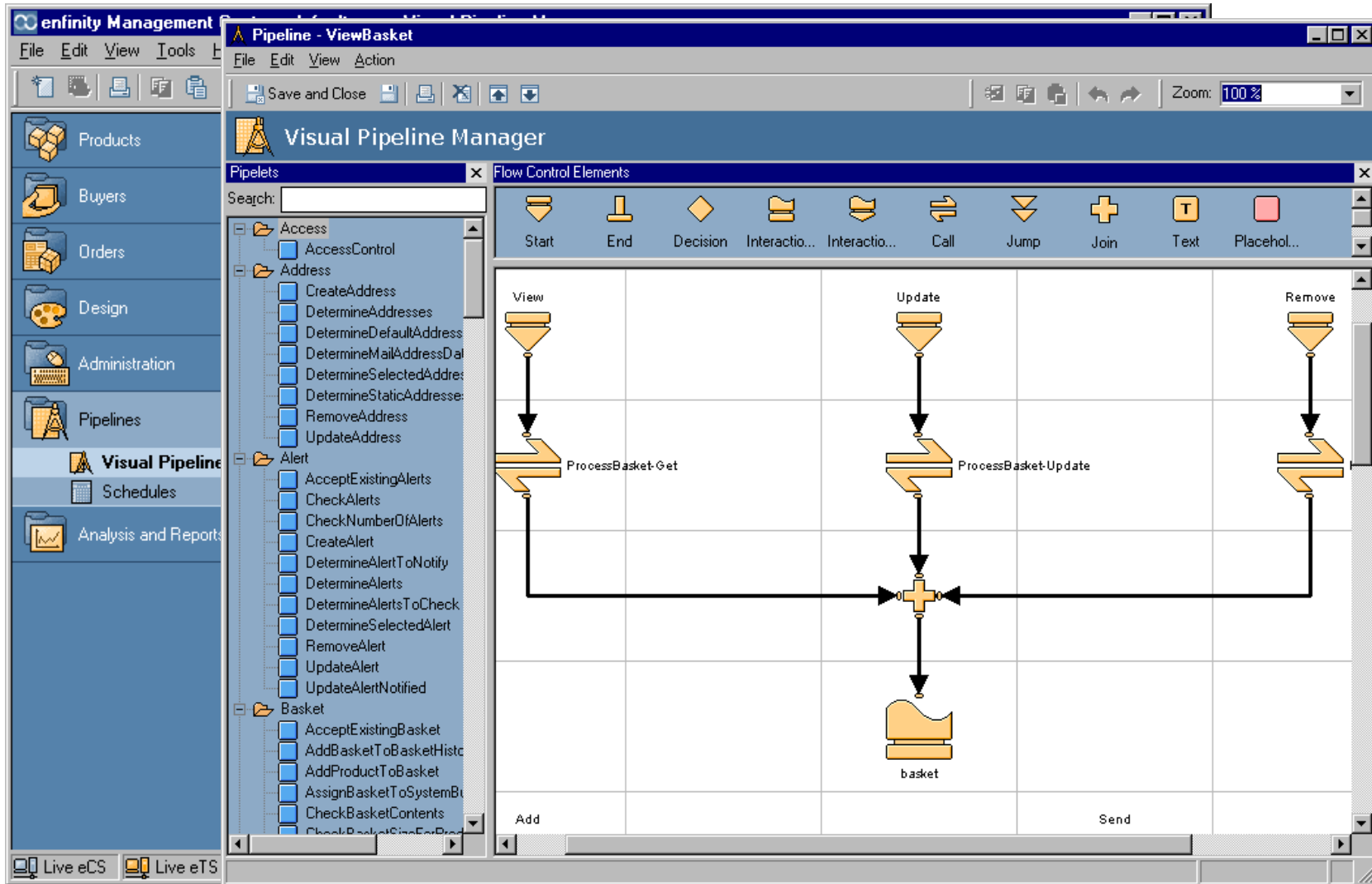
```
<pipelet>
  <name>DetermineManufacturers</name>

<class>com.intershop.beehive.xcs.pipelet.DetermineManufacturers</class>
  <description>Provides an iterator on all manufacturers of all products
    known in the system.</description>
  <error-connector>false</error-connector>
  <transaction>supported</transaction>
  <properties>
    <property>
      <property-key>manufacturer</property-key>
      <property-group>dictionary-out</property-group>
      <property-output>guaranteed</property-output>
      <available-in-template>public</available-in-template>
      <property-
class>com.intershop.beehive.core.util.IIterator
      </property-class>
      <property-description>...</property-description>
    </property>
  </properties>
</pipelet>
```

9. Beispiel: **INTERSHOP**ENFINITY



9. Beispiel: INTERSHOP ENFINITY



9. Beispiel: INTERSHOP ENFINITY

Pipeline - ProcessBasket

File Edit View Action

Save and Close

Zoom: 100 %

Visual Pipeline Manager

Flow Control Elements

- Start
- End
- Decision
- Interactio...
- Interactio...
- Call

Visual Pipeline Manager

DetermineBuyerProfile Pipelet Properties

Properties

Pipelet I/O Data

Pipelet Description

Key	Type	Flags	Description
Dictionary In...			
Buyer	bts.businesspartner.Buyer	R	the buyer to determine the profile for
Dictionary Ou...			
BuyerProfile	bts.businesspartner.IProfile	OP	The buyer's profile.
MasterBuyerProfile	bts.businesspartner.IProfile	OP	The master-buyer's profile. If the current b...

OK Cancel

Pipeline Dictionary data

Lernziele - Zusammenfassung



- Marktplätze klassifizieren können,
- Online-Mall und Online-Shop und typische Vertreter kennen lernen,
- Architekturen beschreiben können,
- Online-Kataloge verstehen
- Beispiele für Shopsysteme nennen können.

Literatur

[Merz 2002]

Merz, Michael: *E-Commerce und E-Business: Marktmodelle, Anwendungen und Technologien*, 2. Auflage, Heidelberg: dpunkt-Verlag

[Sneed 98]

Harry M. Sneed, *Objektorientierte Softwaremigration*, Addison-Wesley, 1998

[1]

www.intershop.de: *Enfinity Technical White Paper.pdf*, 2002