



**Hasso
Plattner
Institut**

IT Systems Engineering | Universität Potsdam

Software Engineering 2 (SWT2)

Dr. Alexander Zeier

Chapter 3:

Introduction to ERP Systems

Standard Software vs. Individual Software

2

Software wird meist in 2 Phasen erstellt

1. Auftrag eines Kunden zur Erstellung einer maßgefertigten Software (Individual Software)
2. Inkrementelle Langzeitweiterentwicklung des Software Produktes

In den meisten Fällen existiert eine Vorgängerversion des Software Produktes und diese wird erweitert

Standard Software vs. Individual Software

3

Beispiele für Standardsoftware

- Enterprise Resource Planning (ERP) System (e.g. SAP R/3, new name SAP ERP)
- Betriebssystem (e.g. Microsoft Windows)
- Datenbank (e.g. Oracle database 11g)

Beispiele für Individualsoftware

- Individuelle Web Anwendung
- Software für große öffentliche Verwaltungen
- Getriebesteuerung für bestimmte Autotypen

Individualsoftware

- 4 Auftragsfertigung, um Funktionalität und Form der Anwendung den individuellen Geschäftsabläufen anzupassen.

Vorteile

- beinhaltet nur geforderten Funktionsumfang
- setzt unternehmensspezifische Abläufe um (Wettbewerbsvorteil)

Nachteile

- höhere Kosten
 - Entwicklung
 - Wartung
- keine Investitionssicherheit
- personelle Abhängigkeit

Standardsoftware

5

Parametrisierbare Software für einen Markt, die den Ansprüchen einer Vielzahl von Kunden gerecht wird.

Vorteile

- hohe Funktionalität
- niedrigere Kosten (Economies of Scale)
- Risikoreduktion durch nachgewiesene Qualität & Stabilität
- standardisierte Abläufe
- gesicherte Wartung & Support
- Investitionssicherheit

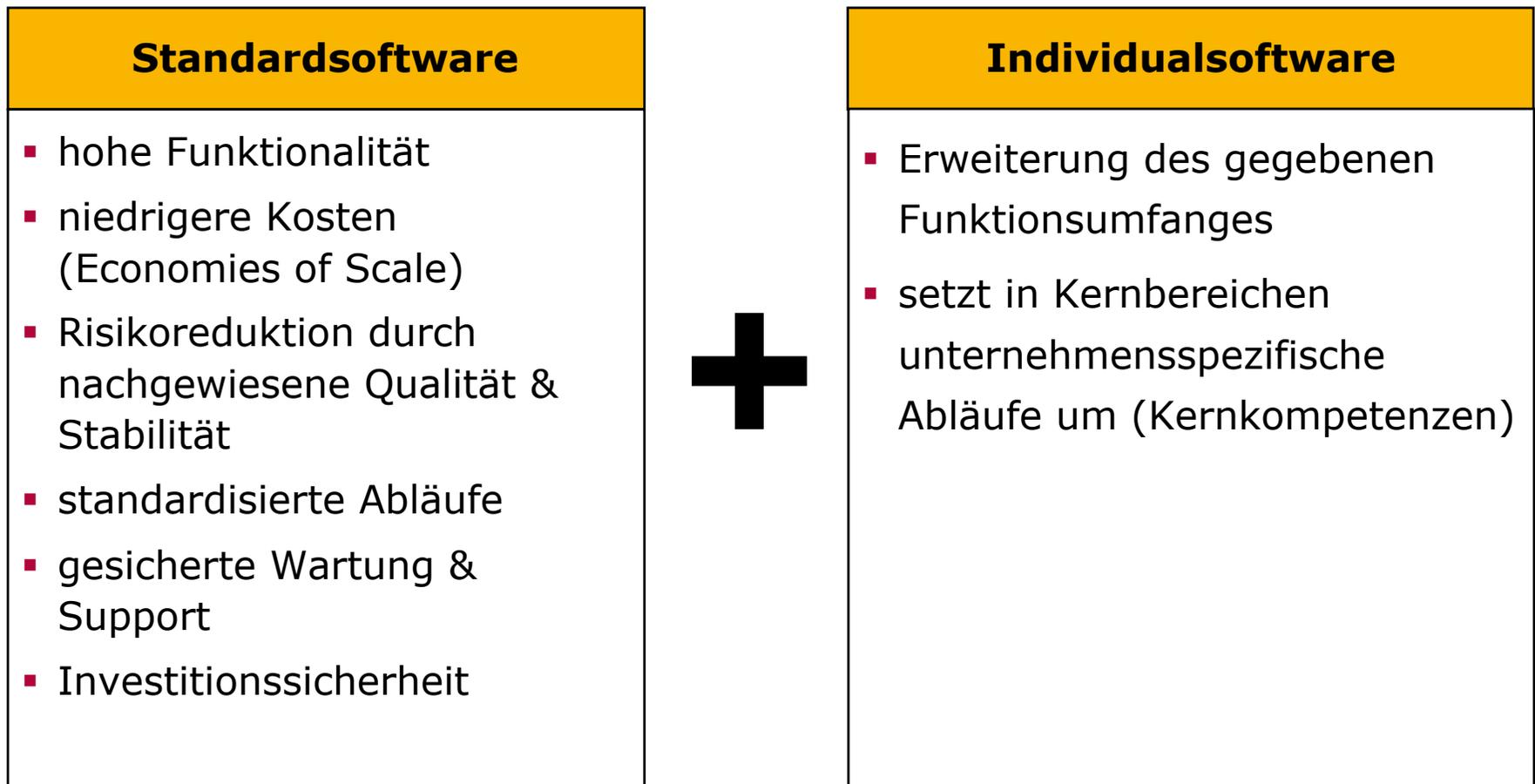
Nachteile

- ggf. Überdeckung der Anforderungen
- begrenzte Anpassungsfähigkeit
- ggf. Verlust Wettbewerbsvorteil

Individual- und Standardsoftware

6

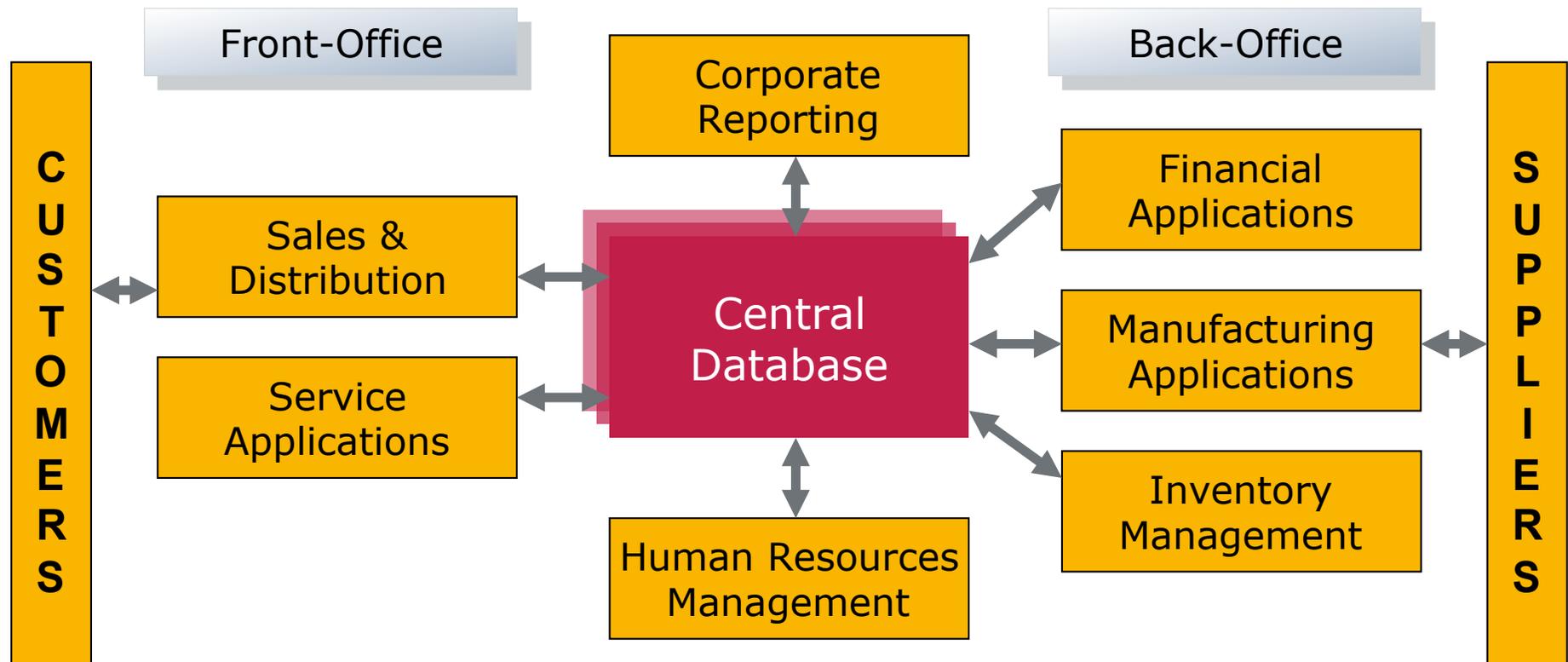
Einsatz von Standardsoftware und Erweiterung durch Individualsoftware.



ERP-Systeme

7

Enterprise Resource Planning (ERP) Systeme dienen der Optimierung der betriebswirtschaftlichen Ressourcenplanung unter Integration aller Geschäftsprozesse in Unternehmen zu einem Gesamtsystem.



8 **stellt eine integrierte, branchenneutrale Standardsoftware dar, die alle betriebswirtschaftlichen Anwendungsbereiche abdeckt.**

Merkmale der SAP ERP-Lösung

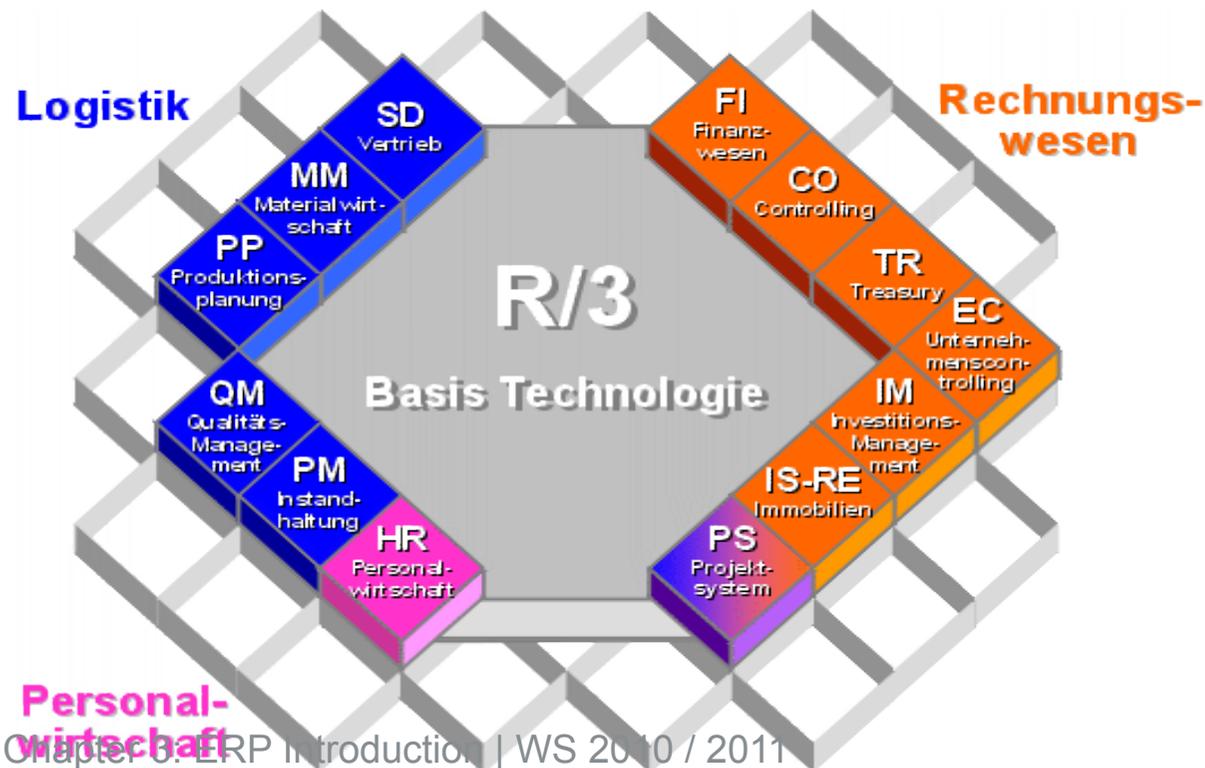
- „Best-Business-Practices“ – bewährte betriebswirtschaftliche Funktionalität
 - Modulkonzept mit konsequenter Integration
 - Mandantenkonzept mit Mehrsprachigkeit
 - umfangreiche Parametrisierungsmöglichkeiten
 - offener Quellcode mit Modifikationsoption
 - „Industry Solutions“ für spezielle Anwendungsszenarien
 - effiziente Entwicklungsumgebung
- ➔ das SAP ERP erlaubt eine „Individualisierung“ der Standardlösung, d.h. Vorteile einer Individual-Software stehen zusätzlich zur Verfügung

Modulkonzept (1/2)

9

Das SAP-Modulkonzept bietet:

- Integration der einzelnen Module in ein Gesamtsystem
- flexiblen Einsatz der Komponenten in Abhängigkeit von unternehmensindividuellen Anforderungen
- Konzentration auf das Wesentliche
- Möglichkeit der späteren Integration



Modulkonzept (2/2)

10

