

Anwendungssysteme in Industrie, Handel und Verwaltung

Die Ressource Kunde

Sommersemester 2025

Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik Prozesse und Systeme

Universität Potsdam



Chair of Business Informatics Processes and Systems

University of Potsdam

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Norbert Gronau *Lehrstuhlinhaber* | *Chairholder*

Mail Karl-Marx-Str. 67 | 14482 Potsdam | Germany

Visitors Digitalvilla am Hedy-Lamarr-Platz, 14482 Potsdam

Tel +49 331 977 3322

E-Mail ngronau@lswi.de

Web Iswi.de

Lernziele

Der Vertriebsprozess

- Welche Phasen umfasst der Vertriebsprozess?
- Wie sind CRM-Systeme eingebunden?

Customer Relationship Management

- Was ist CRM?
- Welche Arten von Aktivitäten gehören zum CRM und wie lassen sich diese in Informationssystemen abbilden?
- Was sind wesentliche Unterschiede zwischen operativen und analytischem CRM?



Auditorium Quiz App

STUDENT



Veranstaltungsschlüssel:

AWS

Quick Check 1 Vorlesung 03: Fragerunde 1



AWS



Veranstaltungsschlüssel:



Grundlagen zum Kundenmanagement

Customer Relationship Management Systeme

Operatives CRM

Analytisches CRM

Auswahl des geeigneten CRM

Betriebliche Kontaktpunkte mit Kunden

Marketing

- Reichweite der Marke und Unternehmen auf-/ausbauen
- Erster Kontaktpunkt mit Kunden
- Werbekanäle:
 Onlinemarketing wie Social
 Media, Webwerbung SEO/SEA
 oder Printmedien wie Flyer,
 Anzeigen, Plakate usw.

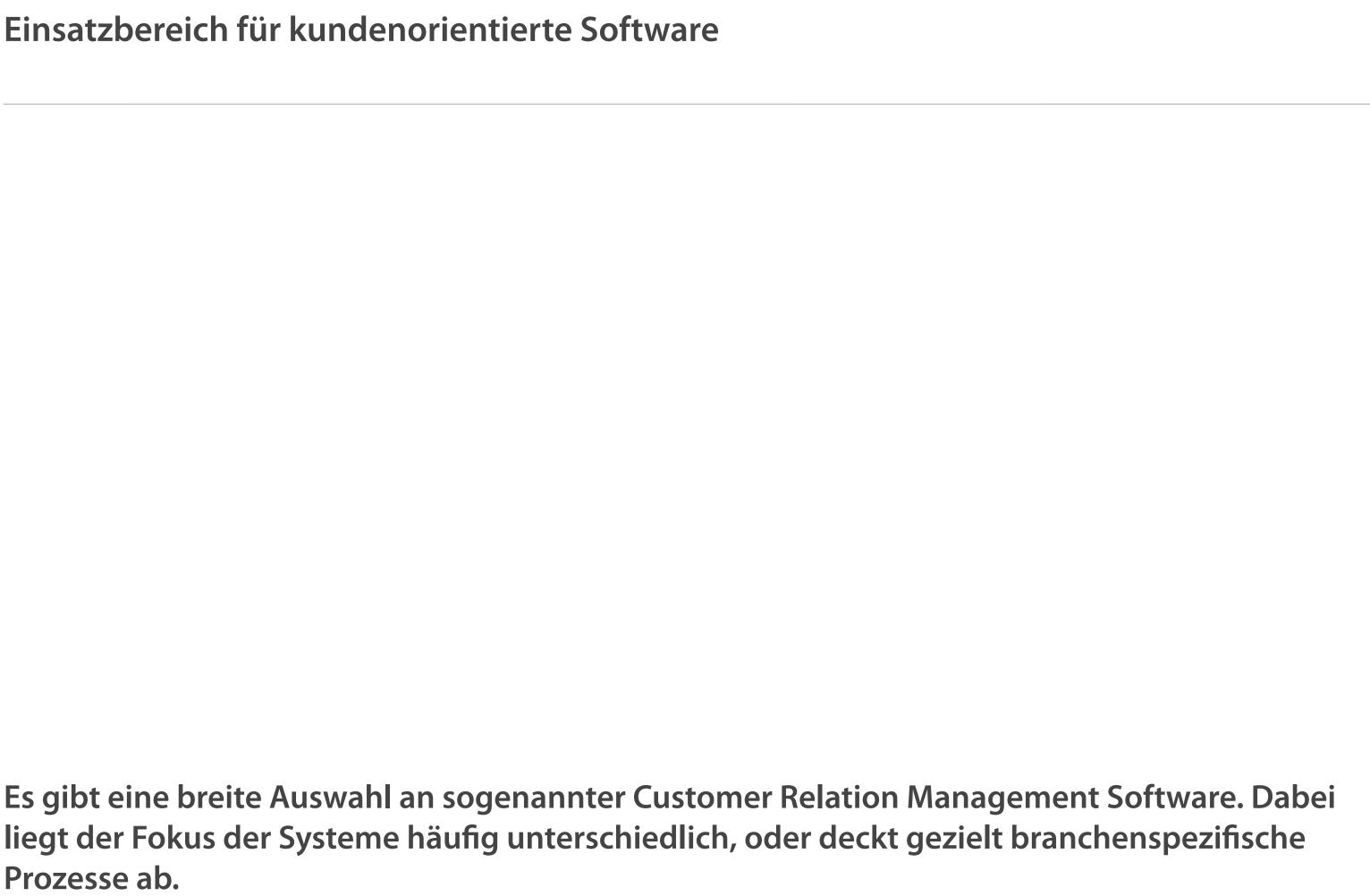
Vertrieb

- Überzeugung interessierter Kunden von Dienstleistung oder Produkt
- Betreut Prozess von
 Zielguppenidentifizierung bis
 zur Auslieferung oder
 Erbringung
- Zugleich effizient und trotzdessen personalisiert für jeden einzelnen Kunden gestaltet werden

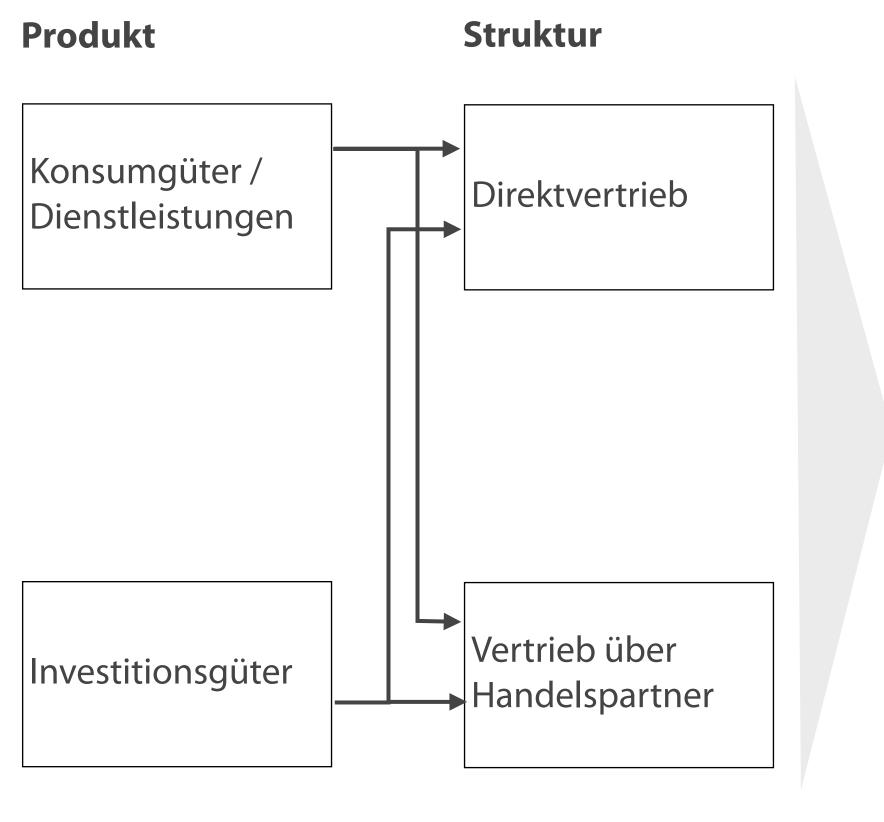
Service

- Ziel Kundenservice bzw. der Betreuung ist positives Nutzerlebnis für Kunden sicherzustellen
- Beantworten von Anfagen,Problembehebung, Beratung
- Aufnahme von
 Kundenmeinungen und
 Weiterverarbeitung zur
 Optimierung

In allen Bereichen bilden betriebliche Anwendungssysteme die Prozesse ab.



Überblick über den Ablauf des Kundenkontaktes



Ablauf

Leads suchen

Kontaktmanagement

Chancen bewerten

Anbieten, überzeugen, gewinnen

Beliefern

Betreuen, qualifizieren, binden

Weiterentwickeln (Up- und Cross-Selling)

Zurückgewinnen



Grundlagen zum Kundenmanagement

Customer Relationship Management Systeme

Operatives CRM

Analytisches CRM

Auswahl des geeigneten CRM

Der Begriff Customer Relationship Management

Definition

- Herstellung,
 Aufrechterhaltung und
 Nutzung von
 Kundenbeziehungen
- Nutzung von Informationssystemen

Nutzen

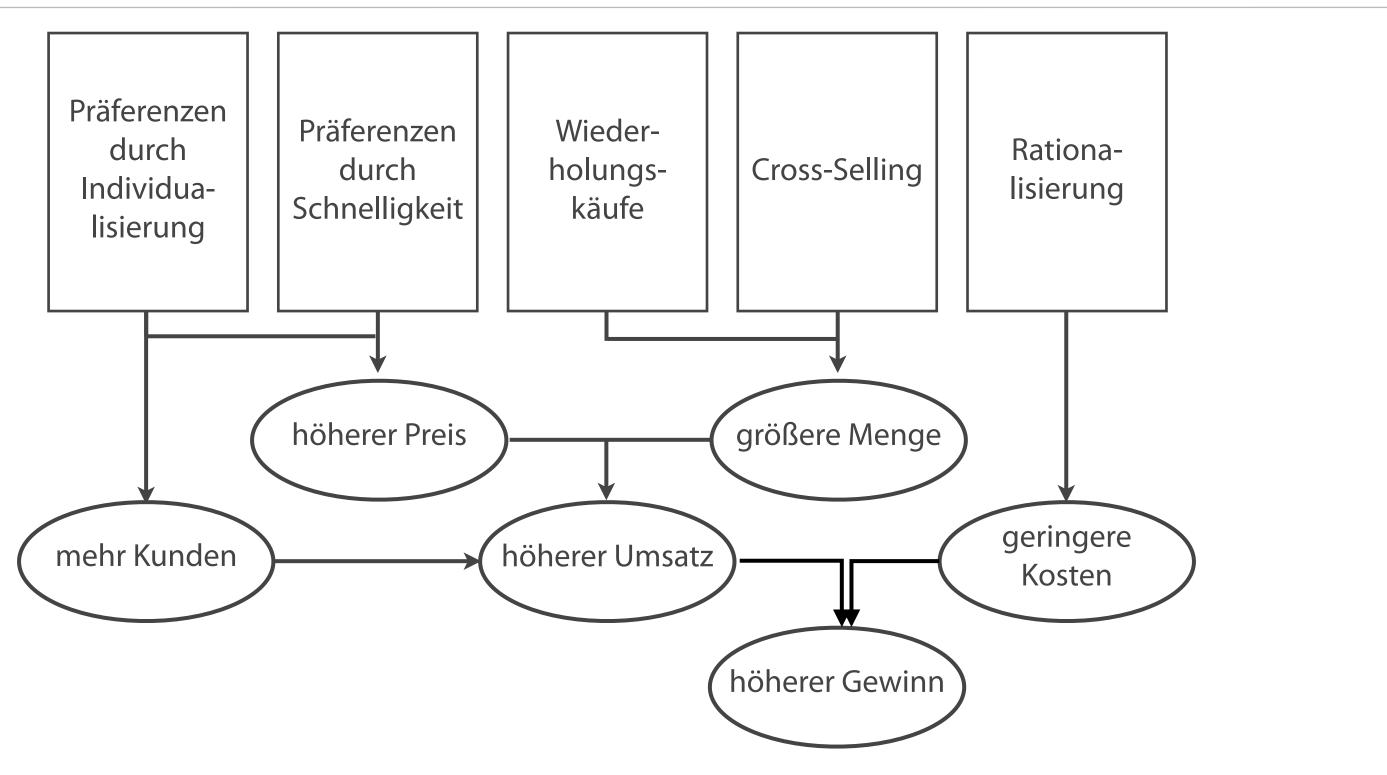
- Erhöht Transparenz von Kundeninformationen, erhöhte Kundenzufriedenheit, Umsatzsteigerung durch Cross-Selling, Tracking der Web-Suche
- Integriert
 abteilungsübergreifend alle
 kundenbezogenen Prozesse in
 Marketing, Vertrieb,
 Kundendienst, Forschung und
 Entwicklung

Ziel

- Gewinnung von mehr Informationen über Kunden und Kaufverhalten
- Kostengünstige Erhöhung des Personalisierungsgrads
- Bestandskunden durch zusätzlichen Service zu halten
- Schaffung von Mehrwert auf Kunden- und Lieferantenseite im Rahmen von Geschäftsbeziehungen

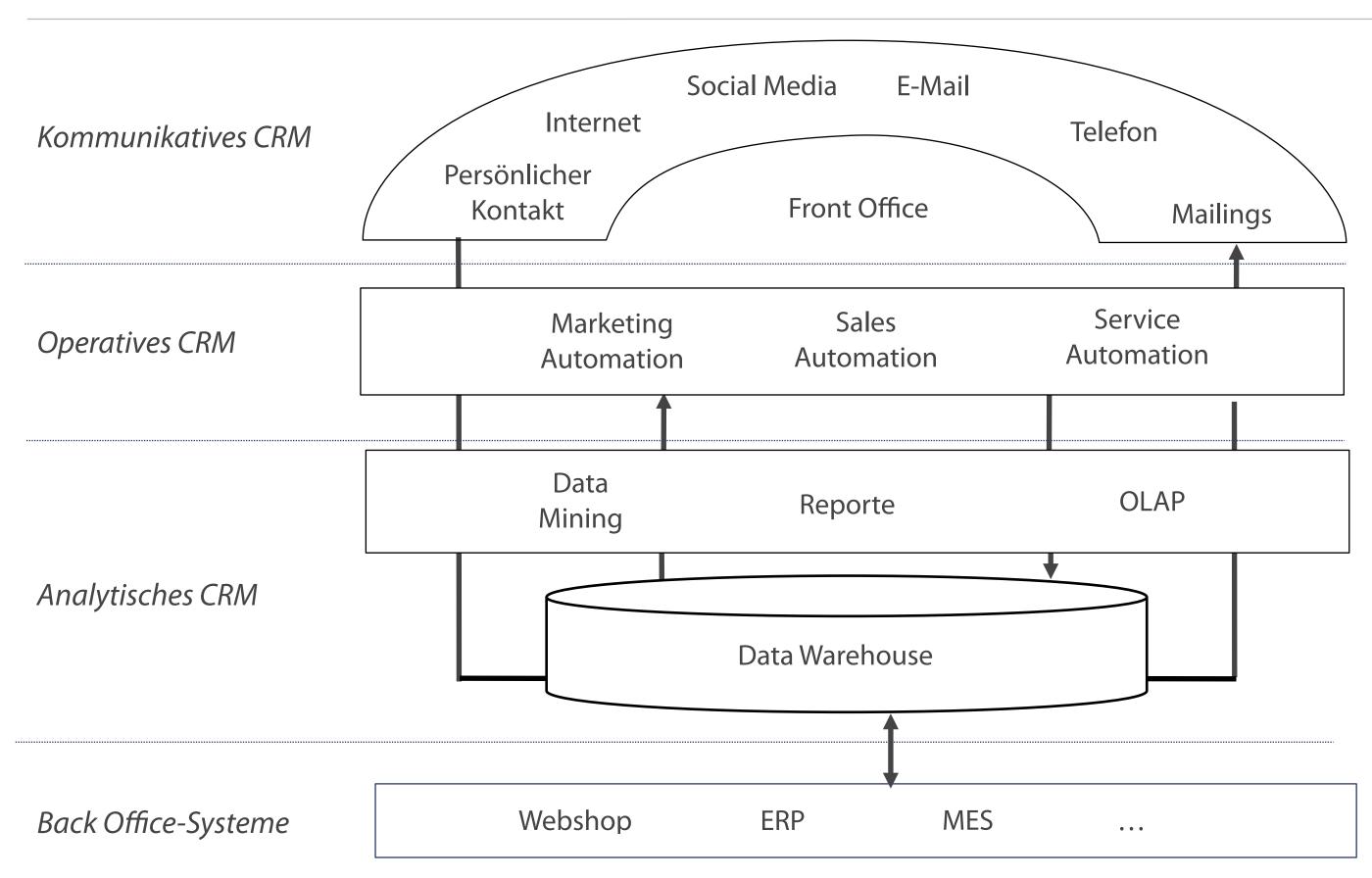
CRM schafft Mehrwert durch unternehmensweite Integration aller kundenbezogenen Informationen.

Umsetzen von Wettbewerbsvorteilen



Die durch CRM möglichen Wettbewerbsvorteile lassen sich direkt in monetäre Größen umsetzen.

Aufbau von CRM-Systemen



Quelle: Gronau 2021, S. 117

Ebenen eines CRM-Systems

Kommunikativ

- Verwaltung von Kontaktdaten
 sowie Zuordnung von
 Informationen und
 Interaktionen
- Multi-Channel-Management: Koordination aller Kommunikationskanäle zwischen Unternehmen und (potenziellen) Kunden

Operativ

- Unterstützung aller auf Kunden abgestimmten Geschäftsprozesse im Bereich Marketing, Vertrieb (Sales) und Service
- Prozesse automatisiert oder effizienter gestaltet und manuelle Tätigkeiten verkürzt

Analytisch

- Systematische Bearbeitung und Auswertung von gesammelten Daten aus operativen Systemen
- Tools aus Business Intelligence Bereich um Entscheidungsfindung im operativen Bereich zu unterstützen
- Data Warehouse, On-Line Analytical Processing, Data Mining



Grundlagen zum Kundenmanagement Customer Relationship Management Systeme

Operatives CRM

Analytisches CRM

Auswahl des geeigneten CRM

Komponenten des operativen CRMs

Marketing Automation

- Lead Management entlang der Customer Journey: Leadgenerierung, -qualifizierung, -nurturing und Scoring, -routing
- Erstellung Marktanalysen zur Ermittlung von Kundensegmenten sowie Standardanalysen (A/B-Tests,
 ROI)
- Kampagnenmanagement zum planen, durchführen und überwachen von aktuellen Werbemaßen

Sales Automation

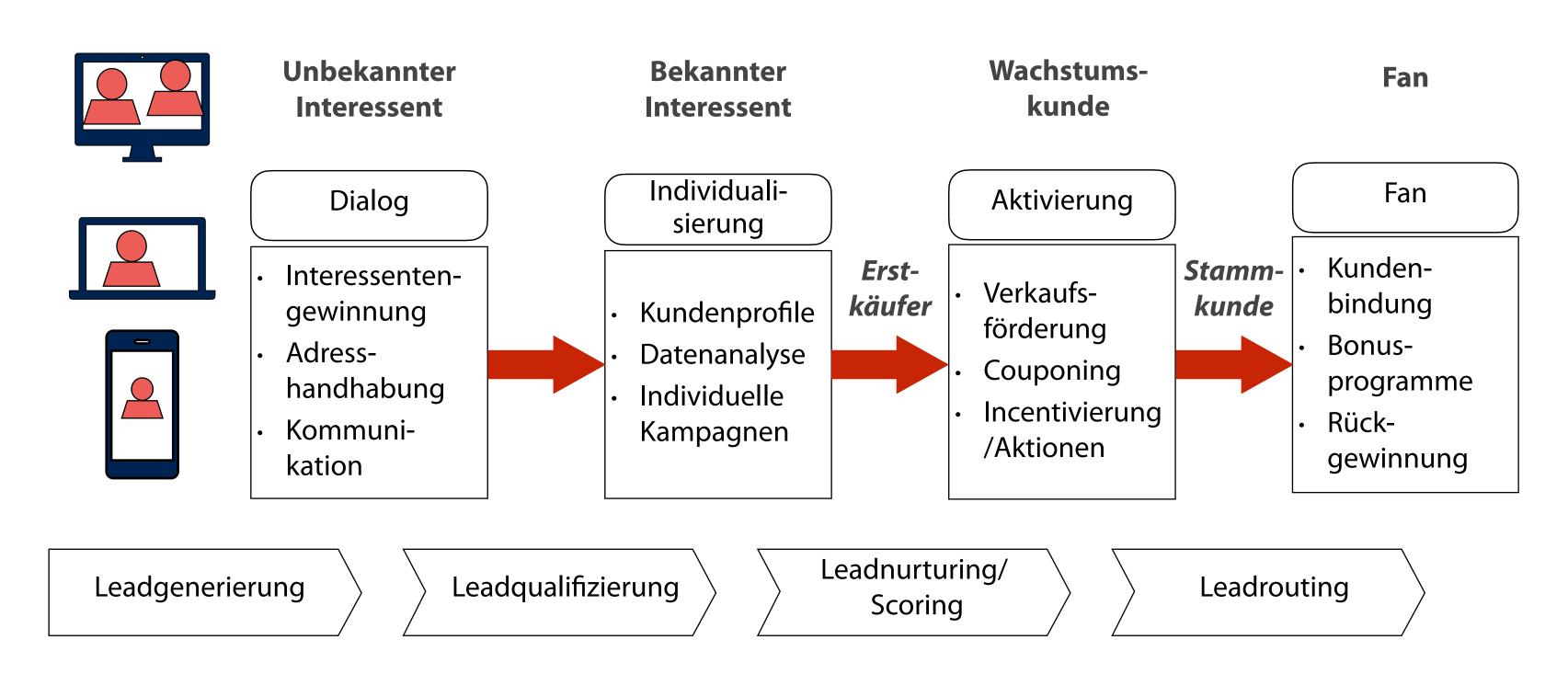
- Unterstützung bei der Verwaltung der Kundeninformationen zB. Protokollierung, Sortierungen und Priorisierung
- Automatisierung im Kundenkontakt zB. Angebotskalkulation, -erstellung, Kostenrelevanter
- (Lead Management)

Service Automation

- Help Desk kann Kunden mit Hilfe einer wissensbasierten DB bei Problemlösung unterstützen (Q&A)
- Case Management unterstützt
 Verwaltung geschehene
 Prozesse und automatisierte
 Handlungsvorschläge
- Bereitstellung von Order-Tracking Informationen

Die Prozesse des Marketings müssen eng auf die des Vertriebs (Sales) abgestimmt sein.

Marketing Automation: Kampagnenplanung entlang der Customer Journey

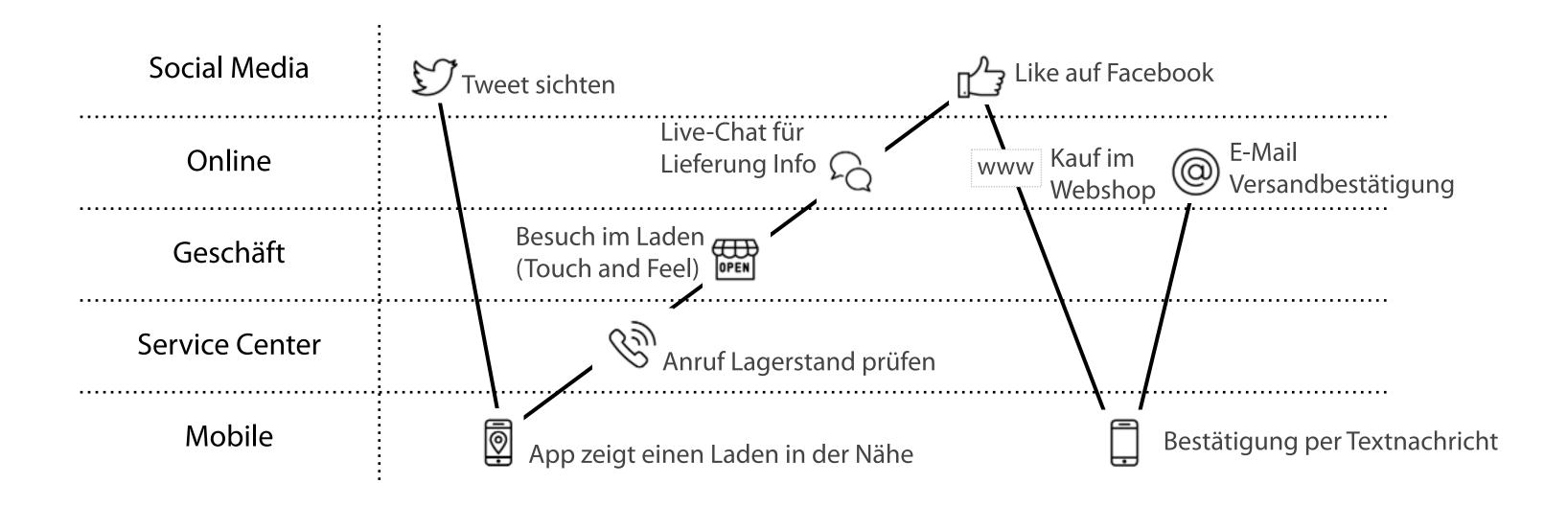


Marketing und Vertrieb sind um die Customer Journey herum und nicht aus Anwendungssystemen heraus zu planen und zu steuern.

Quelle: Gronau 2021 S. 120

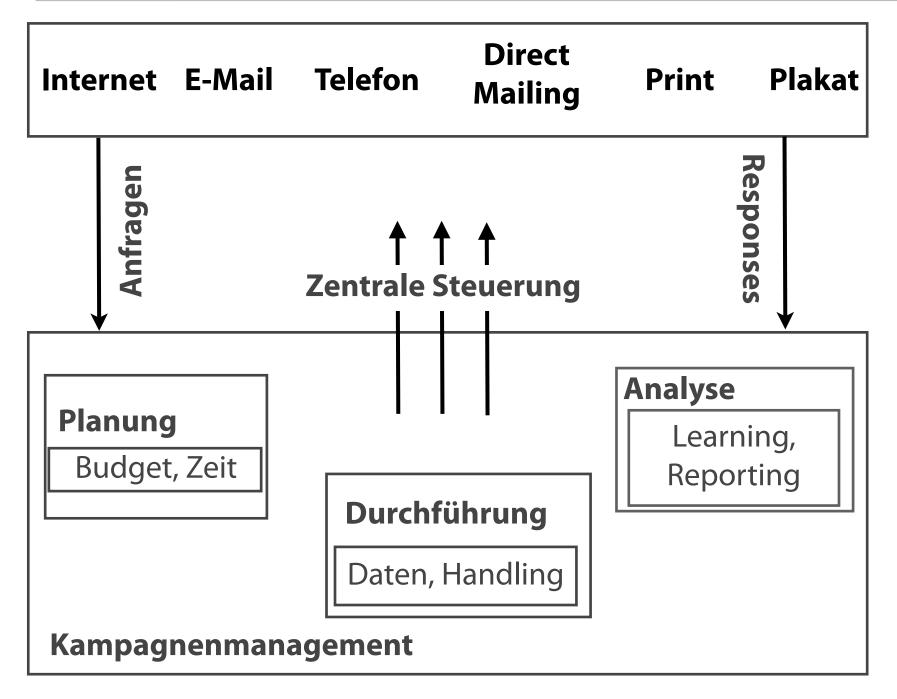
Kanäle während der Customer Journey

Einbindung der Kundenkontaktpunkte in das CRM für die Messung der Wirkung einzelner Touchpoints

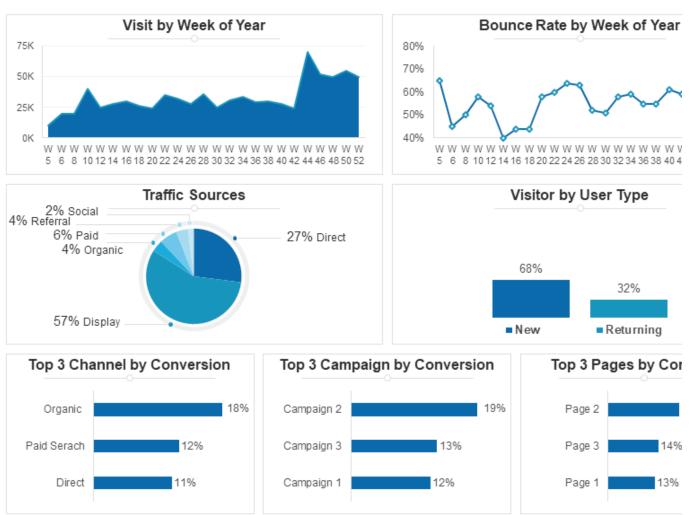


Unterschiedliche Touchpoints sowie die Kombination verschiedener Medien (E-Mail/ App/ Social Media) erzielen eine unterschiedliche Wirkung auf das Kundenerlebnis.

Prozesse im Kampagnenmanagement



Beispieldashboard Analyse:



Akquise Kampagnen Up-Selling und Cross-Selling Kampagnen Eventgesteuerte-Kampagnen Loyalitäts-Kampagnen

Kampagnenmanagement ist Bindeglied zwischen oCRM und aCRM.

Beispiel Marketing Automation: Social Media Marketing

Ablauf des Social Media Marketing

- Bildgenerierung für neuen Beitrag
- Textgenerierung zum Beitrag
- Zusammenstellung des Social Media Post
- Social Media PostVerteilung auf Plattformen
- Data Tracking und Performanceanalyse

Unterstützung durch operative CRM

- Analyse vorhandenen Social Media Analytics zur Ermittlung der Wahrnehmung und Postresponses
- Automatisierte Postvorschläge mit Unternehmensinformationen mit Bild und Text Generierung
- Schnittstellen zu Socialmedia-Plattformen zur Planung und Veröffentlichung von Beiträgen
- Erneute analytische Auswertung der Beitragskennzahlen zur Verbesserung neuer Beiträge
- Beispielsysteme: Hootsuite, Lately, Buffer

Besonders bei der Generierung von Inhalten finden sich Anwendungen von künstlicher Intelligenz wieder.

Quelle: Alalwan, A. A., Rana, N. P., Dwivedi, Y. K., & Algharabat, R. (2017) p. 1177-1190 | Witzenleiter, M₁(2024)

Beispiel Sales Automation: Configure Price Quote (CPQ)

Optimierung Konfiguration

- Schnelle intelligente
 Erstellung von
 Marktangeboten beim
 Kundenkontakt
- Achtung von
 Unternehmensrichtlinien,
 Genehmigungs- und
 Ausnahmeworkflows

Margen- und Gewinnsicherheit

- Direkte Übersicht von Marge und Gewinn bei Angebotserstellung
- Eliminierung von geschäftsschädigenden Preisnachlässen und regelbasierten Berechtigungen
- Intelligente Up-Sell-, Cross-Sell- und Preisempfehlungen

Konnektivität

- Integration der
 Angebotserstellung mit der
 Auftragsabwicklung
- Optimierung der Angebote durch vorhandene Variantenkonfigurationen und ERP-Daten

Quelle: Pathak et al. 2024

Sales Automation: Aufgaben des Computer Aided Selling

Gesprächsvorbereitung

- Kundenanalyse
- Kundenselektion
- Zielplanung
- Termin- und Tourenplanung
- Terminüberwachung
- Stand Angebotsverhandlungen
- Aktuelle Angebotsinformation

Gesprächsdurchführung

- Produktselektion,
- -konfiguration
- Produktpräsentation
- Angebotskalkulation
- Einsatzberatung
- Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Lieferterminierung
- Auftragserstellung
- Auftragserfassung
- Auftragsverfolgung

Gesprächsnachbereitung

- Gesprächsnachbereitung
- Bericht Kundenkontakt
- Bericht Wettbewerbssituation
- Übermittlung Auftragsdaten
- Spesen und Provisionen
- Erfolgskontrolle
- Abweichungsanalysen
- Lost Order-Analysen

Kundendaten Produktdaten Vertragsdaten

Beispiele Service Automation

Self-Service-Portal

- Kontinuierlich erreichbare
 Wissensdatenbank unterstützt
 Kunden zur selbstständigen
 Lösung oder Anleitung zu
 häufig Problemen oder
 Prozessen (FAQ)
- zB. Reklamation und Rückversand, Fragen Funktionsweise, Garantieansprüche
- Virtual Agents als künstlicher, algorithmischer oder menschlicher ChatBot

Case Management

- Bearbeitung individueller
 Anfragen durch ein
 Ticketsystem
- Automatische Kategorisierung
 und Weiterleitung der
 Anliegen an entsprechende
 operative Stellen
- Durchlauf mehrerer Service-Layers
- Tracking über bisherige
 Kundenaktivitäten um gezielt
 Angebote zum Wiederkauf
 oder zu Serviceleistungen
 anzubieten

Auswertung/Optimierung

- Auswertungen von fallkritischen Daten zur Analyse des Service-Systems
- Erkennung Schwachstellen zur Optimierung des Serviceangebots

Quick Check 2 Vorlesung 03: Fragerunde 2



AWS



Veranstaltungsschlüssel:

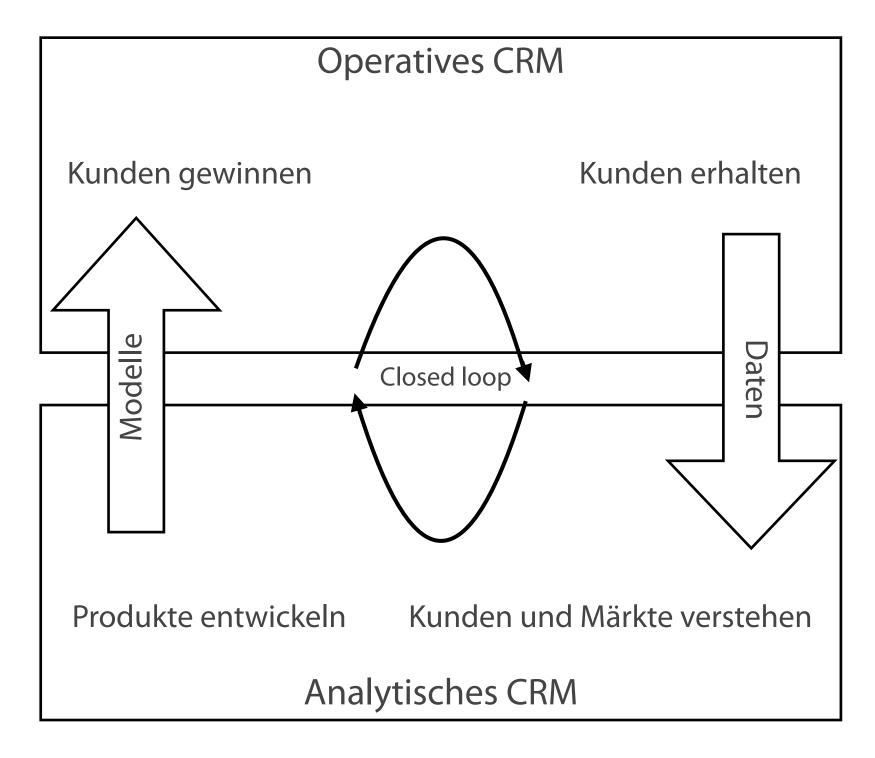


Grundlagen zum Kundenmanagement Customer Relationship Management Systeme Operatives CRM

Analytisches CRM

Auswahl des geeigneten CRM

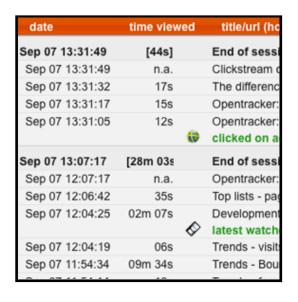
Funktion eines analytischem CRM



Ziel des analytischen CRM ist es, durch detaillierte Auswertungen von Kundendaten ein tiefes Verständnis des Kundenverhaltens zu erlangen.

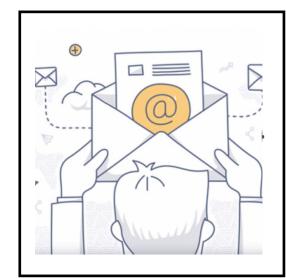
Quelle: Hilbert 2019

Instrumente des zur Erhebung von (Internet-)Kundendaten



Clickstream-Analysen

- Ziel ist der Rückschluss auf Nutzungsstil und Nutzungsmotive
- virtuelle Fußspuren vom Nutzer werden verfolgt zwischen Online-Angeboten



Responseanalysen

- Ziel: Gestaltung kundenindividueller Kampagnen
- Kundengruppen werden auf ihre Reaktion analysiert
- Personalisierung der Kundenansprache



Logins

- Zweck ist die eindeutige Identifizierung des Kunden
- Kontakthistorie aus E-Mail/Chat
- Personalisierung erfolgt durch umfangreiches Kundenprofil

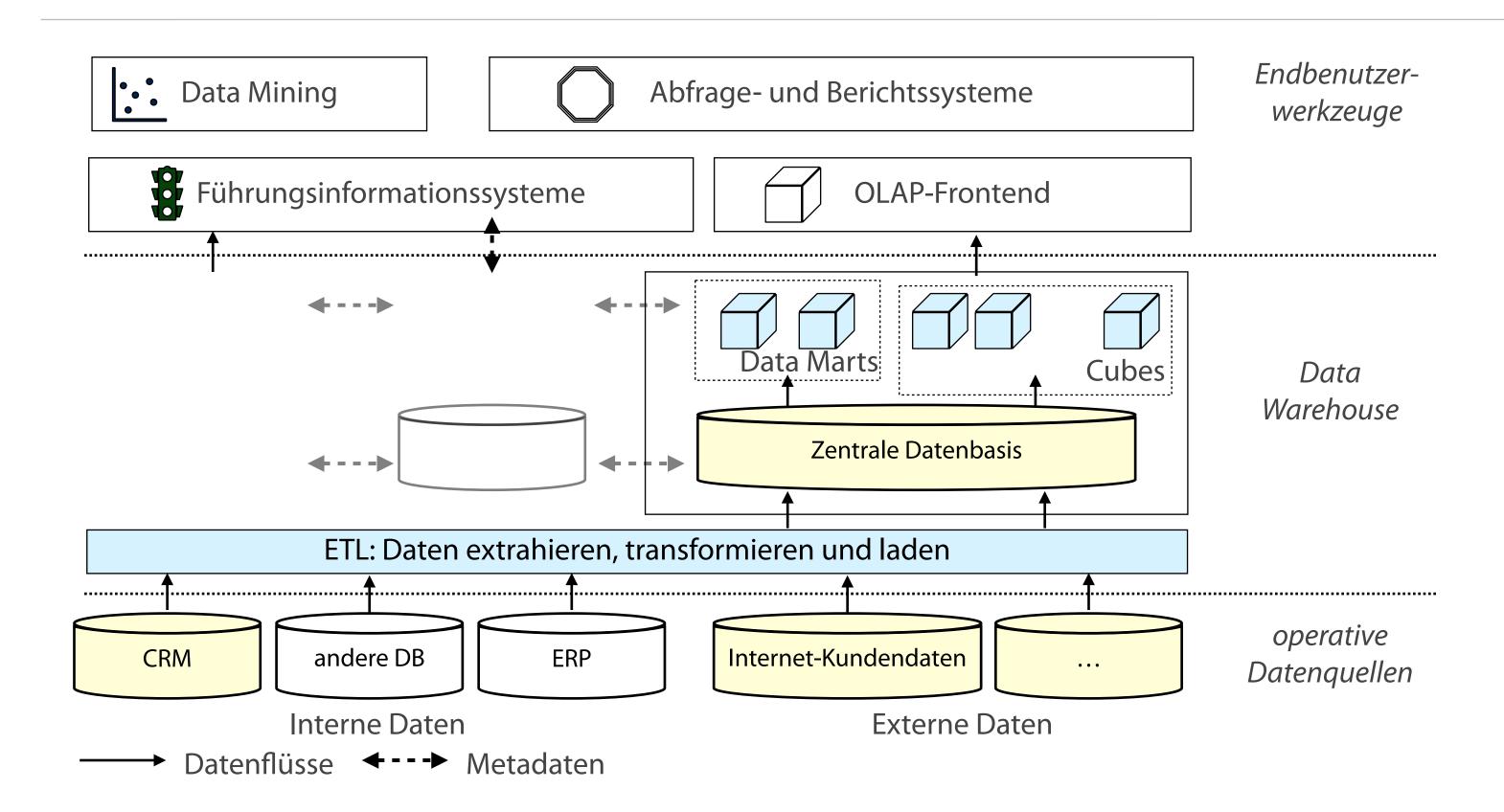


Warenkorbanalyse

- Ziel sind adäquateProduktempfehlungen
- Erfassung von Einzelpositionen jedes Einkaufs im Internet
- Vergleich mit anderen Käufern

Voraussetzung für eine individuelle Behandlung des Kunden sind umfangreiche und genaue Informationen.

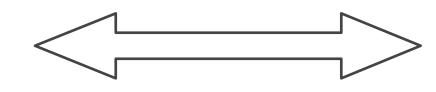
Verwaltung der Daten im Data Warehouse



Zwei Auswertungsansätze des analytischen CRM: OLAP und Data Mining

Top down

Online Analytical Processing



Bottom up

Data Mining

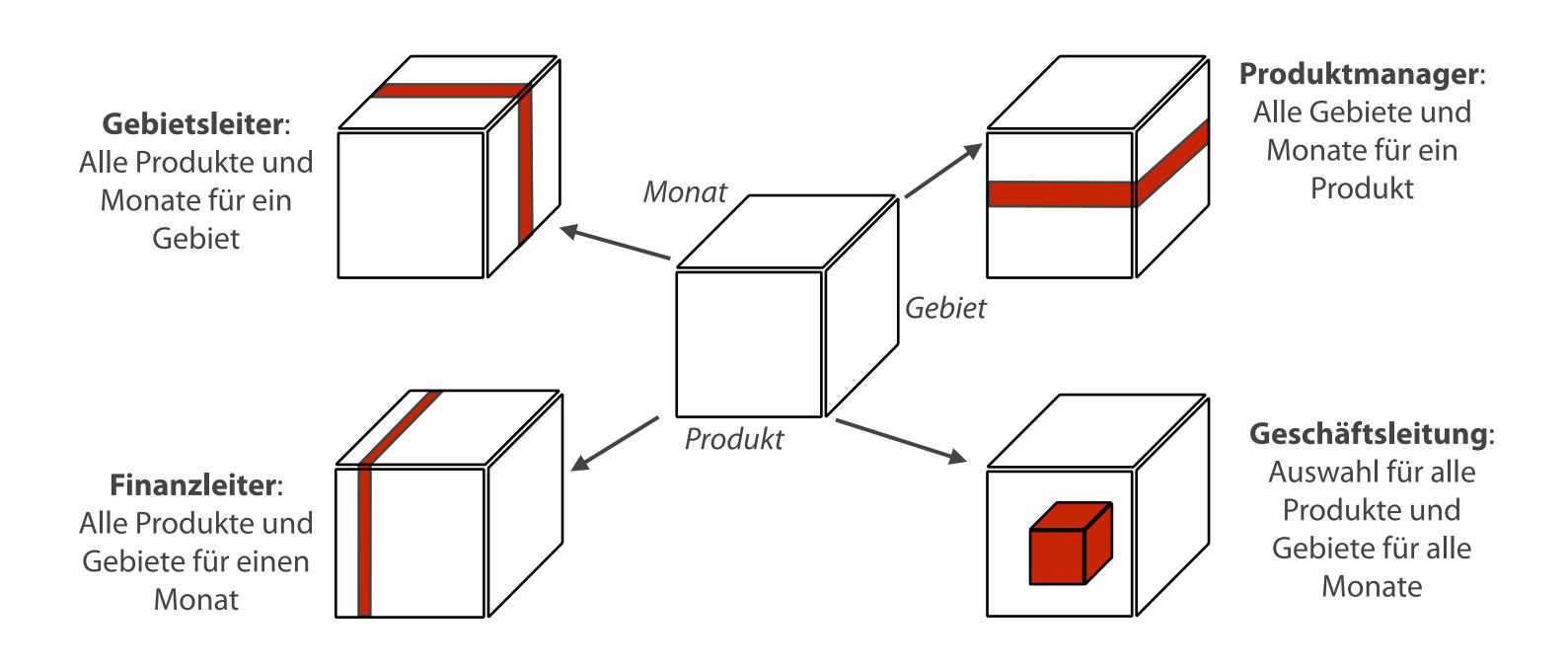
Nutzergesteuerte Analysen und Reports Dimensionen bekannt

In welchen Filialen Brandenburgs verlieren wir prozentual die meisten Kunden pro Jahr? Datengesteuerte Exploration / Modellierung Suche nach Dimensionen

Auf welche Kunden sollten wir uns beim Vertrieb von Lebensversicherungen konzentrieren?

OLAP und Data Mining eignen sich für die Analyse verschiedener Fragestellungen.

OLAP: Erzeugen von Berichten für verschiedene Zielgruppen



Für unterschiedliche Zielgruppen müssen aus den gleichen Ausgangsdaten verschiedene Berichte erzeugt werden.

Data Mining

Ziel

- Entdecken bedeutsamer neuer
 Zusammenhänge, Muster und Trends
- "Schürfen" nach verborgenem Wissen
- Es muss nicht vorab bekannt sein, wonach gesucht wird

Methode

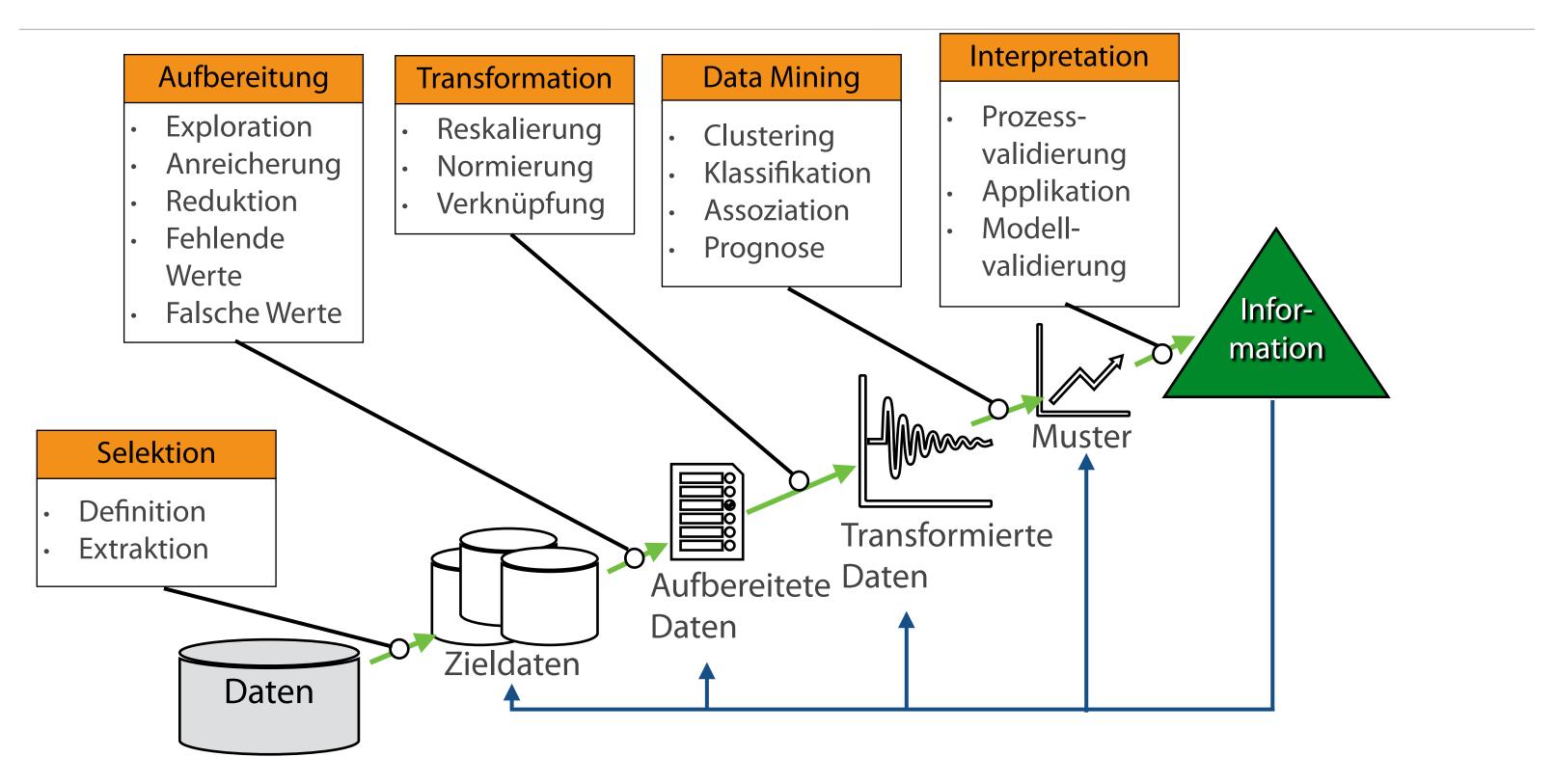
- Analyse großer Datensätze mittels Mustererkennung sowie statistischer und mathematischer Verfahren
- Data Mining wird bevorzugt eingesetzt, wenn Data-Warehouse-Systeme vorhanden sind

Beispiel

- Marktsegmentierung auf Basis von Transaktionsdaten
- Cross-Selling-Strategien entwickeln
- Optimierung der Absatzplanung, durch Kundenverhaltensmodelle

Mit Data Mining können aus statistischen Mustern Hypothesen über das Kundenverhalten aufgestellt und überprüft werden.

Vorgehen beim Data Mining



Der aufwendigste Teil des Vorgangs ist die Vorbereitung der Daten, um sie in eine geeignete Form zu bringen.

Closed-Loop im Marketing

Marktanalyse

- Kunden-/Segmentanalyse
- Kunden-/Segmentselektion
- Potentielle Kunden
- Früherkennung
- Wirkungsanalysen
- Lost-Order-Analysen
- Konkurrenzanalysen



Grunddaten

Potenzialdaten

Aktionsdaten

Reaktionsdaten

Marktreaktionserfassung

- Ökonomischer Erfolg (Deckungsbeiträge etc.)
- Außerökonomische Erfolge (Anfragen, Rückläufe etc.)
- Wettbewerbererfolg/-präsenz

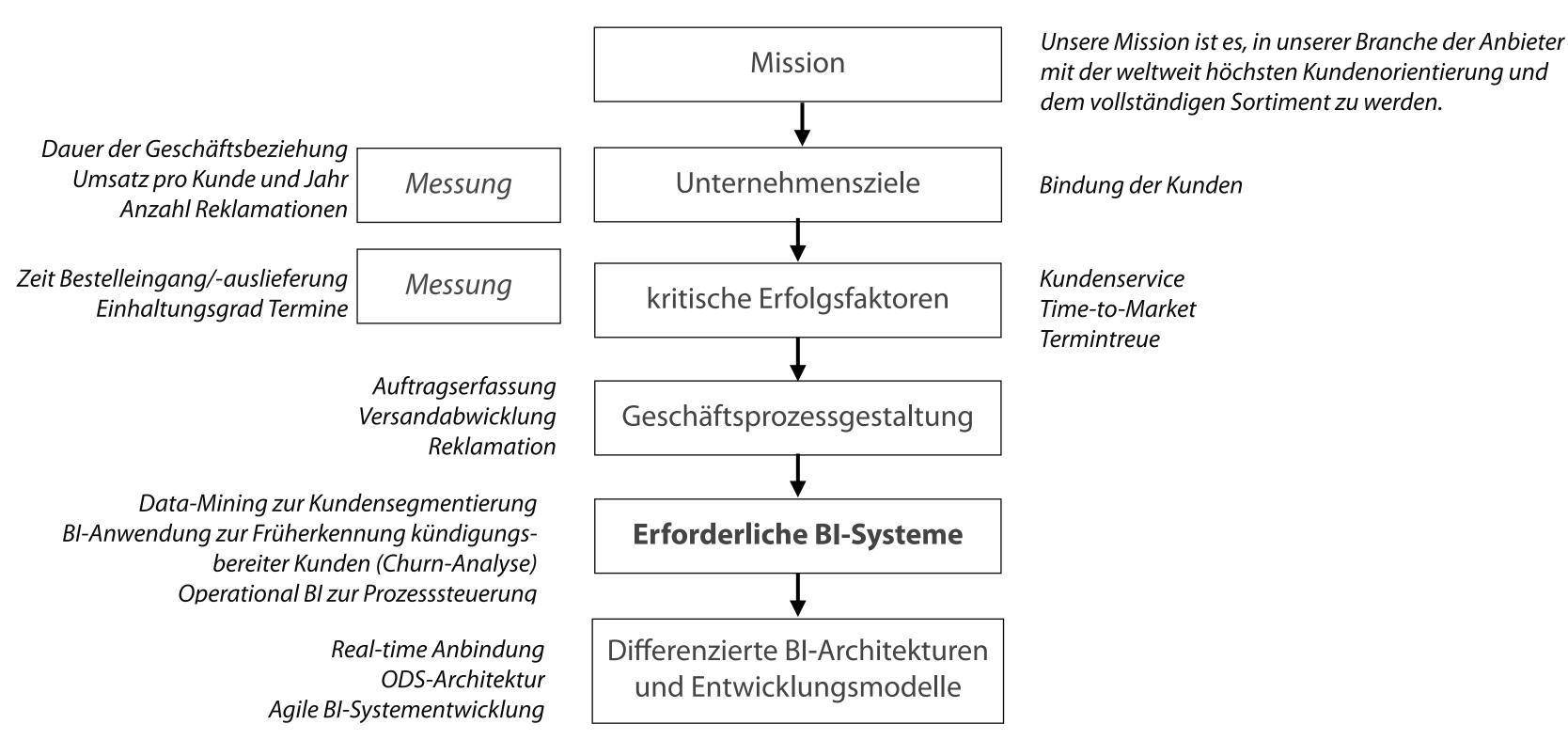
Marketingplanung

- Produkt- und Sortimentsgestaltung
- Preis- und Konditionsgestaltung
- Planung von Werbe- und Verkaufsförderungsmaßnahmen
- Vertriebswege und Lieferpolitik

operatives CRM

analytisches CRM

Beispielanwendung von analytischen CRM



Einsatz von analytischen CRM Komponenten um die Unternehmensmission zu erreichen.



Grundlagen zum Kundenmanagement

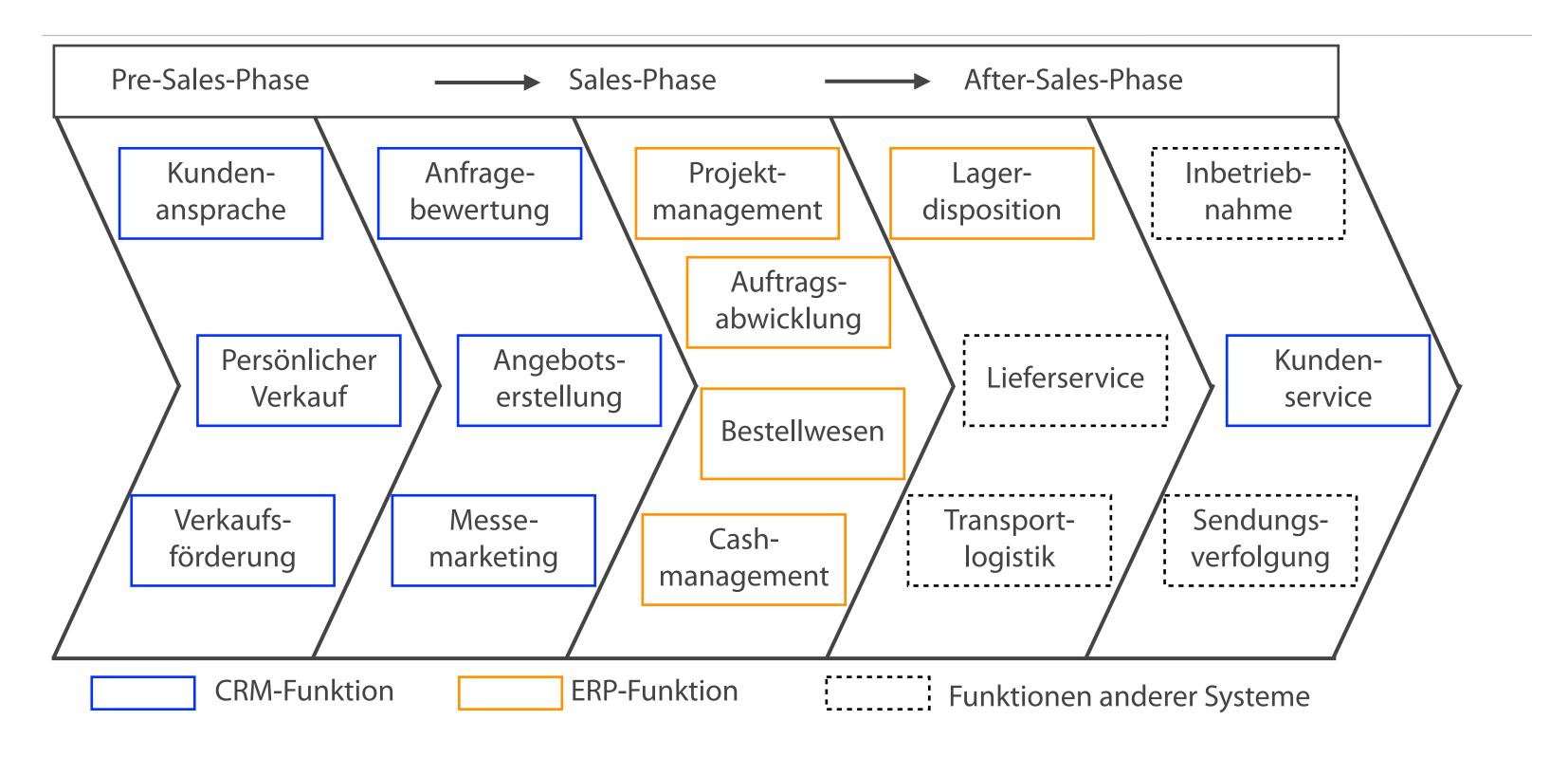
Customer Relationship Management Systeme

Operatives CRM

Analytisches CRM

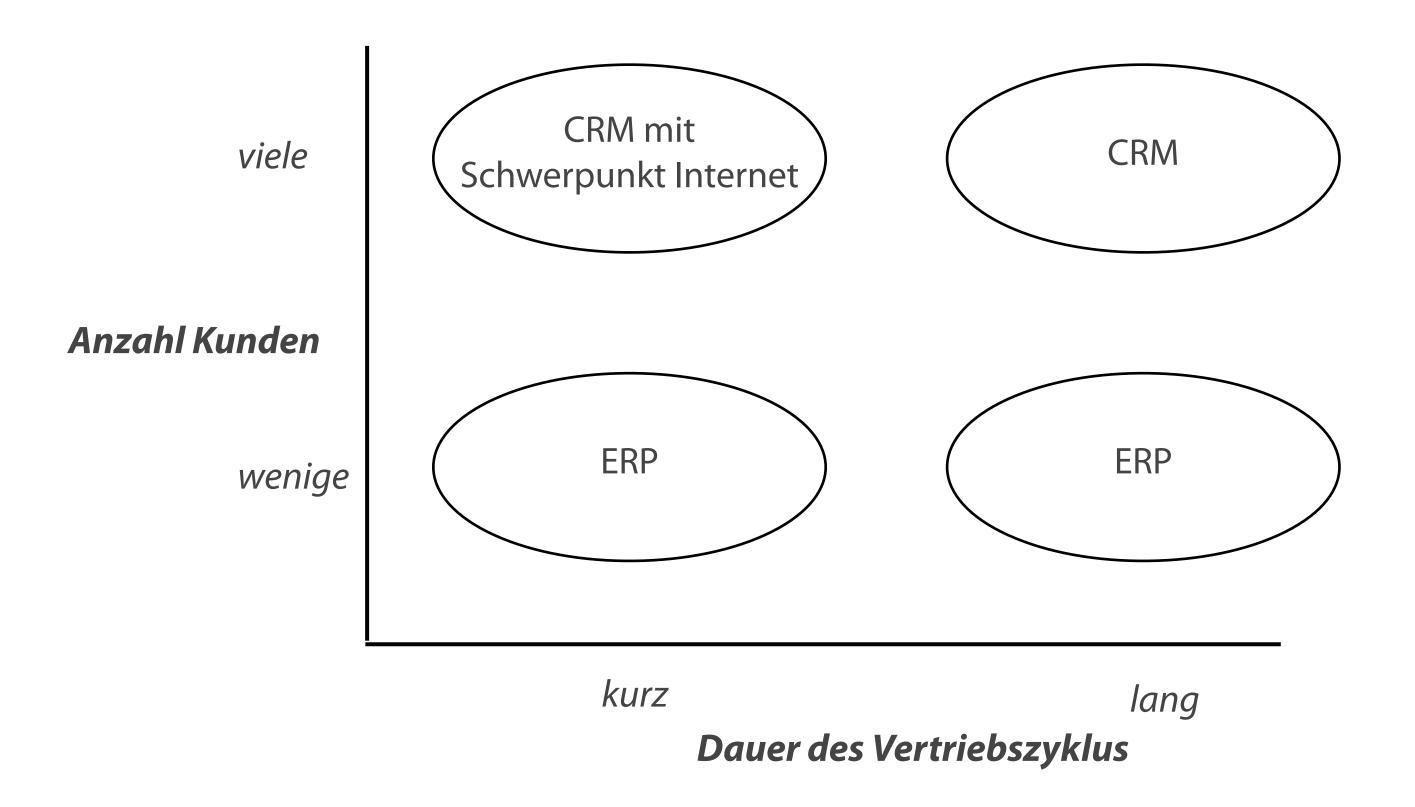
Auswahl des geeigneten CRM

Schnittstellen von Systemen: Aktivitätsfelder des Investitionsgütervertriebs

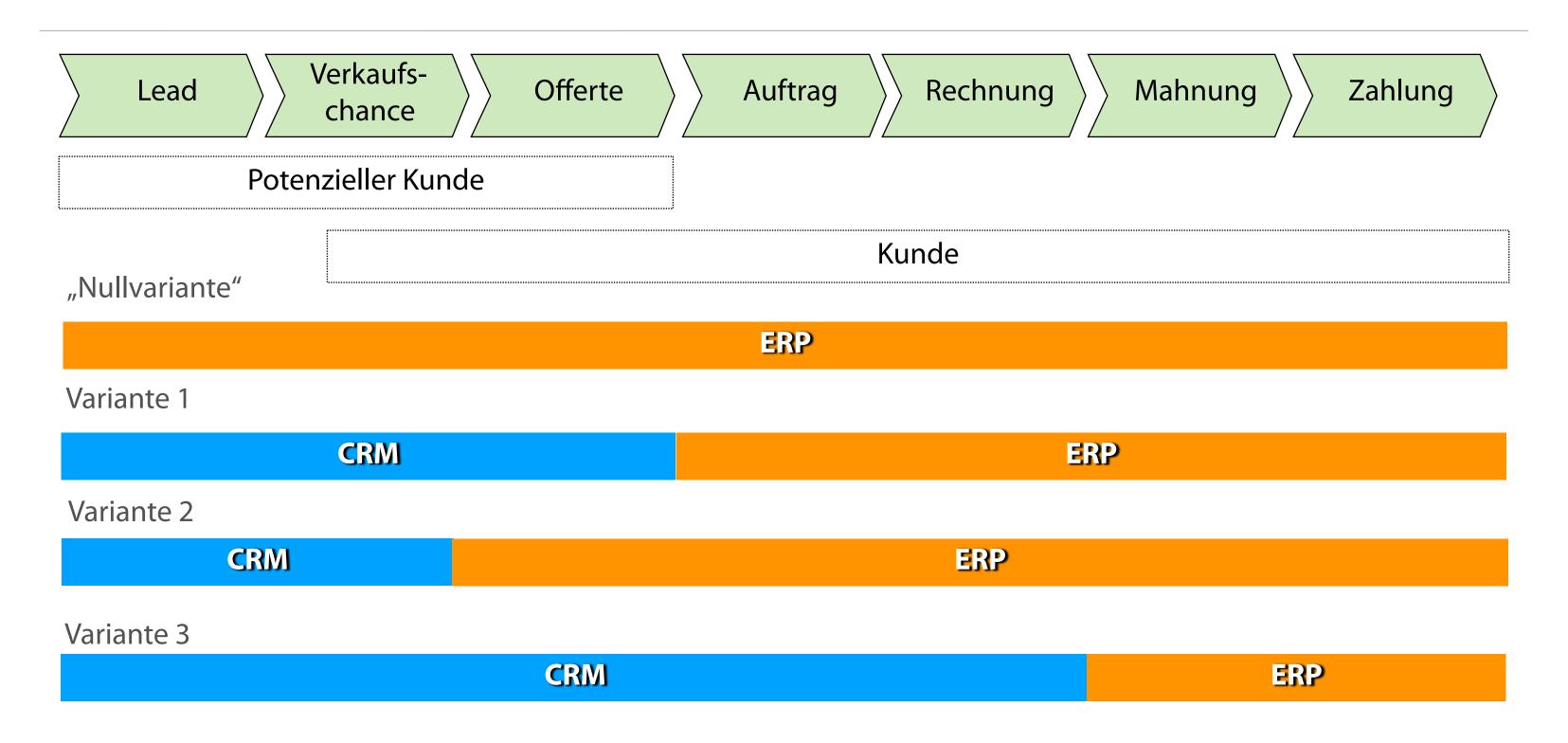


Die vielfältigen und informationsintensiven Aktivitätsfelder des Vertriebs erfordern leistungsfähige Anwendungssysteme.

Entscheidung über Abbildung von Vertrieb und Marketing in CRM oder ERP



Alternativen einer Abdeckung des Vertriebsprozesses mit ERP und CRM



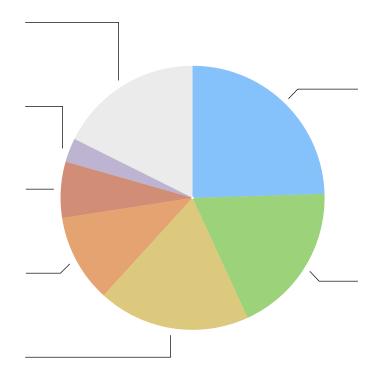
Je nach Größe, Kundenzahl und Art der Kundeninteraktion sowie des Verhältnisses Kunden/ Interessenten ist eine Variante festzulegen.

Quelle: Gronau 2021 S. 129

Aktuelle Marktsituation: Eingesetzte Systeme am deutschen Markt

Auffälligkeiten am Markt

- Eigenentwicklungen häufig aufzufinden
- CRM-Markt ist fragmentiert,
 viele kleine Anbieter
- Große Unternehmen (M>2500) nutzen zu 45% SAPs CRM
- Kleine Mittelständige
 Unternehmen zu 30% Systeme
 der Nicht-Top-5-Anbieter



Quick Check 3

Vorlesung 03: Fragerunde 3





Veranstaltungsschlüssel:

AWS

Literatur

Albrecht, T. (2018). Customer Relationship Management. In L. Fend & J. Hofmann (Hrsg.), Digitalisierung in Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen (S. 97–113). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21905-5_5

Gronau, N. (2021). ERP-Systeme: Architektur, Management und Funktionen des Enterprise Resource Planning (4. Aufl.). GITO Verlag.

Helmke, S., Uebel, M., & Dangelmaier, W. (2013). Effektives Customer Relationship Management (5. Aufl.). Springer Gabler.

Dold, T., Hoffmann, B., & Neumann, J. (2004). Marketingkampagnen effizient managen [electronic resource]: Methoden und Systeme—Effizienz durch IT-Unterstützung—Integration in das operative CRM.

Alalwan, A. A., Rana, N. P., Dwivedi, Y. K., & Algharabat, R. (2017). Social media in marketing: A review and analysis of the existing literature. Telematics and informatics, 34(7), 1177-1190

Witzenleiter, M. (2024). Social Media und Kl. In Handbuch Social-Media-Marketing (pp. 1-17). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Pathak, P., Pal, S., Maity, S., Jeyalaksshmi, S., Adhikari, S., & Akila, D. (2024). Analysis of improving sales process efficiency with Salesforce Industries CPQ in CRM. In D. K. Sharma, S. L. Peng, R. Sharma & G. Jeon (Hrsg.), Micro-Electronics and Telecommunication Engineering. ICMETE 2023. Lecture Notes in Networks and Systems (Bd. 894). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-99-9562-2_40

Link, J. (Hrsg.): Grundlagen des Customer Relationship Managements,.2011

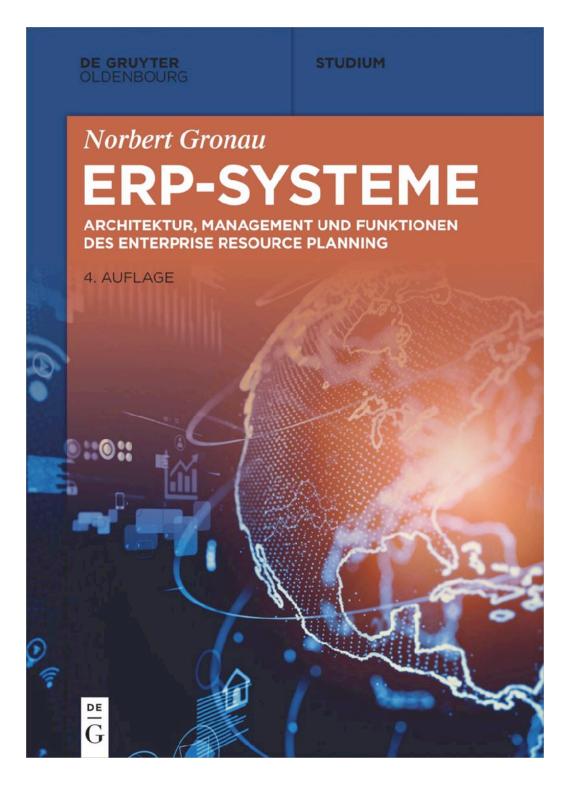
Hilbert, A. (2019). Customer Relationship Management (CRM). In N. Gronau, J. Becker, N. Kliewer, J. M. Leimeister & S. Overhage (Hrsg.), Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik – Online-Lexikon. GITO Verlag. https://wi-lex.de/index.php/lexikon/inner-und-ueberbetriebliche-informationssysteme/crm-scm-und-electronic-business/customer-relationship-management-crm/

Wilde, K., Hettich, S., & Hippner, H. (2011). Grundlagen des Customer Relationship Management. Vieweg+Teubner.

Kemper, H. G., Baars, H., & Mehanna, W. (2010). Business Intelligence: Grundlagen und praktische Anwendungen. In J. Link (Hrsg.), Grundlagen des Customer Relationship Managements (2011). Vieweg+Teubner.

MUUUH! Group CRM-Studie 2020: Weblink: https://www.muuuh.de/sites/default/files/2020-02/muuuh_consulting_crm_studie_2020.pdf (Abruf 16.04.2025)

Zum Nachlesen



Gronau, N., ERP-Systeme Architektur, Management und Funktionen des Enterprise Resource Planning

4. Auflage, 2021 ISBN 978-3-11-066283-2

Über Verlag De Gruyter zu erwerben:

https://www.degruyter.com/ document/doi/ 10.1515/9783110663396/html



Kontakt

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Norbert Gronau

Center for Enterprise Research Universität Potsdam August-Bebel-Str. 89 | 14482 Potsdam Germany

Tel. +49 331 977 3322 E-Mail ngronau@lswi.de