

## Zusammenfassung, kurz

### LE01

- Was ist Wirtschaftsinformatik? Gegenstand der Wirtschaftsinformatik sind IKT in Wirtschaft und Verwaltung (IKT = soziotechnische Systeme). Mittelpunkt ist die Unterstützung bei der Erfüllung betrieblicher Aufgaben. Ziel ist die optimale Bereitstellung von Informationen und Kommunikation.
- Was ist das Informationslogistische Grundprinzip? richtige Information, richtiger Zeitpunkt, richtige Menge, richtiger Ort, erforderliche Qualität
- Sind Informationen ein Produktionsfaktor? Ja, Informationen sind zwar immaterielle, aber nicht kostenlose Ressource. Es muss allerdings eine relative Knappheit bestehen, die auf eine ökonomische Nachfrage stößt.
- Was ist ein System und wie kann man es charakterisieren? Ein System ist eine Menge von Elementen die miteinander in Beziehung stehen. Systeme kann man anhand ihrer Komplexität, ihrer Dynamik und ihrer Offenheit charakterisieren. Dazu kann man sie bezüglich ihrer Integration in bestehende/andere Systeme unterscheiden
- Was ist ein Informationssystem? Ein Informationssystem ist ein System aus Mensch und/oder Maschine, das Informationen erzeugt und benutzt und durch eine Kommunikationsbeziehung miteinander verbunden ist.
- Was ist ein betriebliches Informationssystem? Ein betriebliches IS unterstützt Leistungsprozesse und Austauschsysteme innerhalb und außerhalb des Unternehmens.
- Was sind Rechnergestützte Informationssysteme? Teil des gesamtbetrieblichen IS, Erfassung, Speicherung und Verarbeitung von Informationen durch IT.

### LE02

- Trends? Social Media, Mobility & Consumerization, Analytics/Big Data, Cloud Computing, Demografischer Wandel, Urbanisierung, Serviceation, Planbarkeit
- Was ist eine IT-Plattform: Softwarebasis mit Kernfunktionalitäten (erweiterbar durch Module)
- Was ist ein Plattform Ökosystem? Eine Plattform mit all ihren Komplementären & Nutzern
- Welche sind die Perspektiven auf Plattformökosysteme: Technologie- & Marktorientiert
- Eigenschaften von IT-Plattformen? Modularität, Offenheit, Netzwerkeffekte, Skalierbarkeit
- Erfolgsfaktor es von IT-Plattformen? Ausgewogene Wertschöpfung zwischen Betreiber und Komplementären, Unterstützung der Komplementäre (z.B. durch API), Qualitätssicherung, Erreichen einer kritischen Masse (Marktdurchdringung)
- Was sind PSS? ProductServiceSystems sind Kombinationen aus dem eigentlichen Produkt und einer Dienstleistung, da es heute nicht mehr ausreichend ist, ein Produkt zu verkaufen.
- Was ist das Innovator Dilemma? Der richtige Zeitpunkt für neue Technologien und Geschäftsmodelle ist schwierig, da neue Technologien meist noch nicht so weit entwickelt sind, dass sie mit den alten (weniger zukunftssicheren) Technologien mithalten können.
- IKT als Enabler: Beschleunigung wertschöpfender Aktivitäten, Ersatz und Reduktion menschlicher Arbeit, Unstrukturierte Abläufe zu routinemäßigen Workflows
- Bedeutungsmatrix für Unternehmen: Bestehende und künftige Anwendungen: Fabrik, Waffe, Durchbruch & Unterstützung

LE03

- Was sind Modelle? Modelle dienen der Reduktion von Komplexität. Bei der Modellierung folgende Fragen: für wen, von was, wozu
- Was sind Elemente von Modellen? Abbildungsregeln (Syntax), Abzubildende Realität, Adressaten der Modellierung
- Vorgehen bei Modellierung: Betrachtung der Realität, Rekonstruktion , IST-Modell, Fantasie, SOLL-Modell, Veränderung der Realität
- Arten von Modellen: materiell, immateriell, deskriptiv, präskriptiv, transient
- Wozu Modellieren? Transparenz über Elemente/Beziehungen im Unternehmen, können zur Erklärung herangezogen werden
- Was sind Referenzmodelle? Referenzmodelle haben empfehlenden Charakter, sie haben eine hohe inhaltliche breite und können als Vorlage für weitere spezifischere Modelle verwendet werden. Sie sind immaterielles Abbild in realen/gedachten betrieblichen Objektsystem verarbeiten Informationen
- Anforderungen an Referenzmodelle: Allgemeingültigkeit, Robustheit vs. Flexibilität
- Was ist eine Metamodell? Semantische Abstraktion, beschreibt die Syntax von Modellierungssprachen
- Was ist ein Ordnungsrahmen? Schafft aggregierten Überblick über wesentliche Funktionsbereiche einer Domäne (abstrakter als Referenzmodelle, Bsp. ARIS)

LE04

- Was ist ARIS und wozu dient es? Architektur Integrierter Informationssysteme, Erstellung von komplexen Systemen in unterschiedliche Bereiche aufteilen. Sichten: Daten (ERM), Funktion (UML), Organisation, Leistung, Prozesse/Steuerung (EPK)
- Was ist die konzeptuelle Ebene: Strukturierung des Anwendungsbereiches (ERM)
- Was ist das DV-Konzept: Modellierung des Datenbanksystems (relational Datenmodelle)
- Was ist die Implementierungsebene: Leistungsfähigkeit der Datenbankanwendung erhöhen (Hardwareeinsatz)

LE05

- Was ist eine Geschäftsmodell: Abbildung des betrieblichen Produktions- und Leistungssystems eines Unternehmens. Was fließt rein, was kommt raus
- Elemente eines Geschäftsmodells: Kunde, Nutzenversprechen, Wertschöpfungskette, Ertragsmechanik
- Was ist eine Geschäftsmodellinnovation: Geschäftsmodellinnovation schaffen eine neue Logik hinsichtlich der Frage, wie Wert geschaffen wird
- Archetypen Geschäftsmodellinnovation? Neueröffnung Industrien, Ersatz bestehende Services/Produkte, Schaffung neuer digitaler Geschäftsmodelle, Umstellung der Wertlieferung, Überdenken des Wertversprechens
- Wozu dient die e3 Value Methode: Evaluierung von Geschäftsmodellen (Tragfähigkeit & Nachhaltigkeit), keine Betrachtung des Prozesses/Daten/Informationen sondern Austausch von Wertobjekten
- Wozu dient der Service Blueprint: Modellierung von Dienstleistungsprozessen, unterscheidet Prozess hinsichtlich Kundeninteraktion, Kundenwahrnehmung und internen Prozessen

LE06

- Was sind Führungssysteme? Entscheidungsunterstützungs- & Controllingsysteme
- Was sind Querschnittssysteme? Verknüpfen Fachbereiche mit Führungssystemen (Workgroup/ Workflow Computing)
- Was sind Administrationssysteme? Verwaltung, Finanz- und Rechnungswesen, Personalwesen
- Was sind Transaktionssysteme? Forschung & Entwicklung, Materialwirtschaft, PPS, Marketing und Vertrieb
- Ordnungsschame für Anwendungssysteme? Führungssysteme, Planungssysteme, operative Systeme
- Was ist ERP-Software? Komponentenbasiertes integriertes Anwendungspaket, welches alle wesentlichen Funktionsbereiche eines Unternehmens unterstützt (meist mit zentraler Datenbank)
- Was ist Business Intelligence? BI ist eine integrierte, unternehmensspezifischer IT-basierter Gesamtansatz zur betrieblichen Entscheidungsunterstützung

LE07

- Welche Teilsysteme gibt es in Unternehmen? Leistungssystem, Lenkungssystem, Informationssystem, Anwendungssystem (automatisierter Teil des Informationssystems)
- Was ist PPS? Produktionsplanung und Steuerung legt das Produktionsprogramm und den Produktionsprozess fest
- Was ist EA? Enterprise Architecture
- Was ist die Geschäftsarchitektur? Fokus auf zentralen Geschäftsprozessen eines Unternehmens
- Was ist die Facharchitektur? Informations- und Datenarchitektur, Erhöhung der Transparenz
- Was ist die Anwendungsarchitektur? Fokus auf Anwendungssysteme für Geschäftsprozesse
- Was ist die Infrastrukturarchitektur? Fokus auf genutzter IKT (Grundlage für Anwendungssysteme)
- Was ist EAM? Enterprise Architecture Management -> Veränderung der EA
- Modelle für EAM? Aktueller (as-is) Zustand, geplanter Zustand, Ziel (to-be, envisioned)

LE08

- Was ist Electronic Business? elektronische Anbahnung sowie Unterstützung, Abwicklung und Aufrechterhaltung von Leistungsaustauschprozessen über elektronische Netze
- Was ist SCM? Supply Chain Management: Planung, Steuerung und Kontrolle aller Ressourcenflüsse von Rohmaterial bis Endkonsumenten (gesamte Wertschöpfungskette)
- Push Prinzip? Produktion auf Basis von Analysen des vorgangegangenen Absatzes
- Pull-Prinzip? Verkauf löst automatisch Nachbestellung aus
- Was ist EDI? Electronic Data Interchange
- Beispiele für zwischenbetrieblichen Informationsaustausch? Spediteure, Bank, Lieferant, Kunden, Zoll, öffentliche Verwaltung
- Nutzen von EDI? Einsparung Arbeitszeit, weniger Fehler, effizientere Geschäftsabwicklung
- Kosten von EDI? Einmalige (Schulung, Investition in Hard/Software), Wartung, Netzwerkkosten

LE09

- Bedeutung des SCM? Störungen haben extrem negative Auswirkungen aus Unternehmen
- Was ist SupplyChainPlanung? Vertriebs und Absatzplanung, Materialbedarfsplanung, Produktions- und Kapazitätsplanung, Transportplanung, Finanzplanung
- Was ist SupplyChainExecution? Bedarfsübermittlung- und Bestätigung, Warenvereinnahmung und Qualitätssicherung, Rechnungsabwicklung, Bezahlung
- Trends im SCM? EDI Abschaffung, Cloud, Blockchain, machine learning, IoT, Predictive Analytic

LE10

- Geschäftsmodell von Banken? Dienstleistungsgeschäfte (M&A, Wertpapier, Bargeldversorgung), Aktiv/Passivgeschäft Kredite & Mittelbeschaffung (Konten)
- Einflussfaktoren auf Bankensektor? Regulatorische, Kunden, Wettbewerber, Marktumfeld
- Rolle von Fintechs im Ökosystem der Banken? Kooperierend, komplementär, konkurrierend
- Economies of Scale? Reduzierung der Durchschnittskosten durch Konzentration von Zuständigkeiten (Economies of Skill) und Bündelung von Prozessen
- Economies of Skill? Spezialisierung
- Economies of Scope? Konträr zu Skill: Bündelung von ähnlichen Prozessen, die ähnliche Ressourcen benötigen
- Rolle von IT im Bankensektor? Kern-Asset: Kernprozesse der Bank sind Verarbeiten von Informationen, wesentliche Kostentreiber
- Ziele IT-Einsatz? Senkung Zeitaufwand, hohe Qualität
- Trends im Bankensektor? Aussterben Filialen, IT-Basierte Datenanalyse (Risikomanagement, Robo-Advisor), Mobile Payment, globale Überweisungen
- Bsp IS im Bankensektor? Algorithmic Trading, Core Banking Systeme, Bezahlsysteme

LE11

- Softwarebereitstellung Arten? Buy (Standardsoftware), Make (Enduser Computing, eigene DV-Abteilung, externe Entwicklung)
- Vorgehen zur Softwareauswahl? IST-Analyse, Def. Anforderungen, Marktanalyse, Angebotsvergleich, Vertragsverhandlung
- Kriterien Softwareauswahl? Aktuelle & strategisch, Anbieter & Produktbezogen
- Qualitätsmerkmale von Anwendungssoftware? Benutzorientierte (Effizient, Benutzbarkeit, Funktionalität, Zuverlässigkeit), Entwicklungsorientiert (Änderbarkeit, Übertragbarkeit)
- Nutzenkategorien von Anwendungssysteme? (Nicht) Monetär Bewertbar, (nicht) quantifizierender nutzen
- Kriterien Auswahl Cloud-Anbieter? Funktionalität, rechtliche Rahmenbedingungen, Standort, Flexibilität (Vertrag)
- Wasserfallmodell? Anforderungsanalyse, Entwurf, Implmentierung, Test, Wartung
- V-Modell? Ähnlich Wasserfall, es werden allerdings in jeden Schritt Tests erstellt, die der Verifikation und Validierung dienen
- Prototyping? Try-and-Error, iterativ-inkrementell
- Spiralmodell? Iterativer Prozess, definieren von Zielen, Prototyping, Überprüfen etc.
- Prinzipien agile Softwareentwicklung? Menschen > Prozesse, Funktion > Dokumentation, Kooperation > Vertragsverhandlungen

LE12

- E-Government? Abwicklung geschäftlicher Prozesse im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten mit Hilfe von IKT über elektronische Medien
- Open Government? Radikale Öffnung des Staates zu seinen Stakeholdern (radikale Transparenz)
- One Stop Government? Zentrale Anlaufstelle, an der alle wesentlichen Aufgaben gestartet werden können
- Informationsstufe? Abruf von Informationen
- Kommunikationsstufe? Möglichkeit der Kommunikation mit Mitarbeitern der öffentlichen Verwaltung
- Interaktionsstufe? Möglichkeit, Verwaltungsvorgänge über den Computer auszulösen
- Abgrenzung eBusiness & eGovernment? Polyploid <> Monopol, etc.

LE13

- Der. Informationsmanagement? Teilbereich der Unternehmensführung, der die Aufgabe hat, den bestmöglichen Einsatz der Ressource Information zu gewährleisten.
- Aufgaben IM= Bestimmung und Nutzung des Leistungspotentials
- Materielle vs. immaterielle Wirtschaftsgüter? Vervielfältigungsrechte & -kosten, Grenzkosten, Logistik, Wertverlust
- Ebenen IM? Informationswirtschaft > Informationssysteme > Informations- und Kommunikationstechnik
- Organisation des IM? Linieninstanz in Hauptbereichen, Hauptbereich, Stabstelle, Querschnittsfunktion in Matrixorganisation
- Aufbau IM? IT-Controlling, Systembetrieb, Systementwicklung, Service
- Def. Outsourcing? Einzelne oder ganze Aufgaben an anderes Unternehmen abgeben
- Dimensionen Sourcing? Standort, Anzahl Dienstleister, Leistungsumfang, Objekt, Kooperationsform, Zeitpunkt, Strategie (Co-Sourcing, Transitional, Value-Added)
- Gründe? Risikoauslagerung, Zugang zu speziellem Know-How, Kosten
- Risiken? Abhängigkeit, Kosten, Know-How Verlust
- Führungsaufgaben IM (CIO)? Bestimmung IT-Strategie, Management Leistungserbringung, Personalmanagement, Controlling
- Produktivitätsparadoxon? Kein positiver Zusammenhang zwischen IT-Investitionen und volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung

LE14

- Merkmale Gruppe? Gruppenbewusstsein, Gruppenstruktur, Normen & Werte
- Einfluss auf Handeln einzelner? Größe, Struktur, Räumliche Positionierung, Kommunikationsstruktur
- Einfluss von Einzelnen auf Gruppe? Reziprozität der Beziehungen (Sympathie = Gegensympathie), kognitive Balancierung, kategoriale Personenwahrnehmung
- Meinungsbildung? Starke Minderheiten, Social Impact
- Social Computing? Verwendung von Computern zur Unterstützung von Kollaboration & Interaktion
- CSCW? Computer Supported Cooperative Work, rechnergestützte gemeinsame Aufgabenerfüllung durch Gruppe
- Social Software? Software zur Gestaltung von Beziehungen zw. Individuen & Personengruppen
- Web2.0? Web als Plattform, kollektive Intelligenz (Wikipedia), Daten-getriebene Anwendungen (google), verteilte Systeme, Einfachheit Anwendungen/UI/BusinessModel
- Klassifikation CSCW? Gleiche zeit/zeitlich versetzt, gleicher Ort/unterschiedlicher Ort
- Workflow Computing? Fokus auf Abwicklung von Geschäftsprozessen
- Workgroup Computing? Fokus auf gemeinsamer Arbeit