

CONTROLLING I

I. + II. Controlling Konzeption

Schwächen klassischer Informationssysteme:

- Informationsmangel
- Falsche oder späte Information
- Informationsflut
- Unverständliche Informationen

Kennzahlen:

- Definition:
Kennzahlen stellen quantitativ erfassbare Sachverhalte in konzentrierter Form dar
- Merkmale:
 - Quantifizierbar (Kennzahlen ermöglichen relativ präzise Aussagen, da Sachverhalte und Zusammenhänge an einem Skalenniveau gemessen werden können)
 - Spezifisch (Kennzahlen ermöglichen die Darstellung komplizierter Strukturen und Prozesse auf einfache Art und Weise und helfen Führungskräfte schnell und umfassend zu informieren)
 - Informationscharakter (Kennzahlen ermöglichen Urteile über wichtige Sachverhalte und Zusammenhänge)
- Funktionen:
Kennzahlen sind vielseitige Instrumente, die für die verschiedenen internen (Betriebsanalyse, -vergleich) und externen (Branchen-, Bilanzvergleich) Analysen genutzt werden, wobei die Zahlen aufgrund des mangelnden Aussagewertes von Einzelkennzahlen in unterschiedlichen Vergleichsformen (Zeitvergleich, Ist-Ist-Vergleich, Plan-Ist-Vergleich) genutzt werden.
- Gefahren und Grenzen:
 - Begrenzter Aussagewert
 - Mehrdeutig interpretierbar
 - Beschränkung auf quantitative Funktionen
 - Gehalt ist abhängig von der Qualität der Vorkontrollsysteme

Kennzahlensysteme:

- Definition:
Zusammenstellung von quantitativen Variablen, indem die einzelnen Kennzahlen in einer sachlogischen Beziehung zueinander stehen, einander ergänzen oder erklären und insgesamt auf ein gemeinsames übergeordnetes Ziel ausgerichtet sind.
- Formale Struktur von Kennzahlensystemen:
 - Systematische Beziehungen (Aus Oberzielen werden Subziele abgeleitet)
 - Mathematische Beziehungen (Alle Verknüpfungen werden in quantifizierbaren Relationen aufgezeigt)
 - Empirische Beziehungen (Es wird ein spezielles Realsystem zugrunde gelegt)

- Grundzüge von Kennzahlensystemen:
 - Kennzahlensysteme zur externen Analyse (Einsatz z.B. beim Jahresabschluss)
 - Multifunktionale Kennzahlensysteme (Einsatz in Gesamtunternehmensanalyse)
 - Kennzahlensysteme zur internen Analyse (Einsatz im Rahmen der Frühwarnung und von Planungs- und Kontrollprozessen)
- Grundsätze zur Bildung von Kennzahlensystemen:
 - Abbildung der quantitativen Oberziele
 - Kompaktheit
 - Vollständigkeit
 - Flexibilität
 - Unterstützung eines rationalen Arbeitens

Das RL- Kennzahlensystem:

- Merkmale:
 - Multifunktionales Kennzahlensystem (Gleichzeitige Verwendbarkeit für die interne und externe UN- Analyse)
 - Anwendungsgebiet: JA- Analyse, sowie interne UN- Planung und Steuerung
 - Aufgaben: Planungs- und Steuerungsaufgabe sowie Kontrollaufgabe
 - Zentrale Steuerungsgröße: Erfolg (Rentabilität) und Liquidität
- Aufbau:
 - RL- Bilanzkennzahlensystem (liefert Informationen für einen zwischen- und überbetrieblichen Vergleich sowie interne globale Planung)
 - RL- Controlling- KZS (liefert Informationen für ein zentrales Erkennen von Umsatz und Kostenveränderungen sowie Veränderungen im I+F Bereich)
 - Strategisches Controlling
 - Form der Analyse mit Hilfe von Zeit- und Betriebsvergleichen
 - Verknüpfung erfolg- und sachlogischer Zusammenhänge

III. Kostenrechnungssysteme als Informationslieferant für das Controlling

Entscheidungsorientierte Kostenrechnung:

- Definition:
Bereitstellung von entscheidungsrelevanten Informationen über alle Phasen des betrieblichen Entscheidungsprozesses hinweg.
- Phasen des Entscheidungsprozesses:
 - Anregungsphase (Darstellungs- oder Ermittlungsfunktion)
 - Suchphase (Prognosefunktion)
 - Auswahlphase (Vorgabefunktion)
 - Kontrollphase (Kontrollfunktion)

Kostenrechnungssysteme:

- Differenziert nach Kosteninhalt:
 - IST- Kostenrechnung (Verrechnung realisierter Kosten)
 - NORMAL- Kostenrechnung (Verrechnung von Durchschnittskosten)
 - PLAN- Kostenrechnung (Verrechnung geplanter Kosten)
- Differenziert nach Verrechnungsumfang:
 - VOLL- Kostenrechnung (Verrechnung aller angefallenen Kosten)
 - TEIL- Kostenrechnung (Verrechnung bestimmter angefallener Kosten)

Vollkostenrechnung:

- Was ist eine Vollkostenrechnung:
 - Belegmäßige Erfassung aller Kostenarten
 - Strukturierung nach Art der Weiterverrechnung in Einzel- und Gemeinkosten
 - Verrechnung der Einzelkosten direkt auf die Kostenträger
 - Verrechnung der Gemeinkosten auf die Kostenstellen
 - Abrechnung der Nebenkostenstellen auf die Hauptkostenstellen
 - Verrechnung der Hauptkostenstellen auf die Kostenträger
- Kostenschlüsselungen im Rahmen der traditionellen Vollkostenrechnung:
 - Aufschlüsselung von Perioden- Gemeinkosten
 - Aufschlüsselung von Kostenstellen- Gemeinkosten
 - Aufschlüsselung von Kostenträger- Gemeinkosten
 - Aufschlüsselung von echten variablen Gemeinkosten
 - Proportionalisierung fixer Kosten im Rahmen der Kostenträgerrechnung
- Eignung zur Erfüllung der Aufgaben der Kostenrechnung:
 - Externe Informationsaufgaben:
 1. Ermittlung von Herstellkosten in der Handels- und Steuerbilanz
 2. Kalkulation öfftl. Aufträge nach LSP
 - Interne Informationsaufgaben:
 1. Darstellungs- bzw. Ermittlungsfunktion
 2. Planungsfunktion
 3. Kontrollfunktion

IV. Teilkostenrechnungssysteme, deren systembildendes Kriterium die Trennung in fixe und variable Kosten ist:

Direct Costing:

→ Einstufiges Direct Costing:

- Variable Kosten:
Auflösung der Gesamtkosten in variable und fixe Kosten und Zuordnung der variablen Kosten auf die Kostenträger.
- Fixe Kosten:
Globaler Ausweis der fixen Kosten über alle Kostenträger hinweg

→ Mehrstufiges Direct Costing:

- Variable Kosten:
Wie bei einstufigem Direct Costing.
- Fixe Kosten
Trennung der Fixkosten in Erzeugnisfixkosten, Erzeugnisgruppenfixkosten, Kostenstellenfixkosten, Bereichsfixkosten, Unternehmensfixkosten

→ **Berechnung des Betriebsergebnisses nach einstufigem Direct Costing:**

- Nettoerlös
- Direkte variable Vertriebskosten
- = Deckungsbeitrag I
- Direkte variable Herstellkosten
- = Deckungsbeitrag II
- Fixkosten der Abrechnungsperiode
- = Deckungsbeitrag III (Betriebsergebnis)

→ **Berechnung des Betriebsergebnisses nach mehrstufigem Direct Costing:**

- Nettoerlös
- Direkte variable Vertriebskosten
- = Deckungsbeitrag I
- Direkte variable Herstellkosten
- = Deckungsbeitrag II
- Erzeugnisfixkosten
- = Deckungsbeitrag III
- Erzeugnisgruppenfixkosten
- = Deckungsbeitrag IV
- Unternehmensfixkosten
- = Deckungsbeitrag V (Betriebsergebnis)

→ Berechnung der Fixkosten im Rahmen des einstufigen Direct Costing:

- Behandlung der Fixkosten als Periodengemeinkosten
- Abzug als geschlossener Fixkostenblock vom Bruttoerfolg
- Verstärkte Beachtung des Prinzips der Isomorphie und des Verursachungsprinzips

Unterschiede zwischen dem einstufigem Direct Costing und der der Vollkostenrechnung bezüglich Bestandsveränderungen und Ermittlung des Periodenerfolges:

→ Einstufige Direct Costing:

- Ansatz von Beständen von Halb- und Fertigerzeugnissen zu variablen Herstellkosten
- Ansatz der kompletten leistungsunabhängigen Kosten als Fixkostenblock

→ Eine Bestandserhöhende Produktion von Erzeugnissen erhöht das Gesamtkostenniveau um die anteiligen variablen Kosten. Mit entsprechendem Kostenniveau bewertet das Direct Costing diese Bestandsveränderung. Damit gleichen sich Kostenveränderung und Bestandsveränderung aus und wirken *erfolgsneutral*.

→ Vollkostenrechnung:

- Ansatz von Halb- und Fertigerzeugnissen zu Herstellkosten, die auch fixe Kosten umfassen
 - Ansatz der leistungsunabhängigen Kosten über feste Zuschlagssätze, die über die leistungsabhängigen Kosten hinaus zugeschlüsselt werden
- Eine Bestandserhöhung bewirkt eine über die variablen Kosten hinausgehende Aktivierung von Fixkosten, die ohne Bestandserhöhung keine Berücksichtigung fänden. Die Berücksichtigung der Fixkosten sind *erfolgsbeeinflussend*.

→ Bestandserhöhung: $BE(DC) < BE(VKR)$

→ Bestandverminderung: $BE(DC) > BE(VKR)$

Kritische Einwände gegen das einstufige Direct Costing:

→ Kein differenzierter Fixkostenausweis:

- hinsichtlich der Zurechnung zu einzelnen Bezugsobjekten, z.B. Kostenstellen, Kostenträger
- hinsichtlich ihrer zeitlichen Bindungsdauer

→ Variable Kosten werden ausschließlich als proportionale Kosten interpretiert

→ Beschränkung auf eine Kosteneinflussgröße

→ Die Schlüsselung echter variabler Gemeinkosten wird nicht vermieden

Hauptprinzip der Kostenstellenbildung im Rahmen des ein- und mehrstufigen Direct Costing:

→ Prinzip der Kostenzurechenbarkeit

→ Verbesserung der Kostenkontrolle durch Deckung von Kostenentstehung und Kostenverantwortlichkeit

Unterschiedliche Preispolitische Problemstellungen der Unternehmungen:

→ Intern:

- Angebotsermittlung
- Preisuntergrenzenermittlung
- „Make or Buy“- Entscheidungen

→ Extern:

- Ermittlung der Herstellkosten für die Handels und Steuerbilanz
- Abrechnung öffentlicher Aufträge
- „Make or Buy“- Entscheidungen

Differenzierung der Kalkulation nach ihrem zeitlichen Bezug:**→ Vorkalkulation:** (i.d.R. bei Einzelauftragsfertigung)

- Plankalkulation
- Normalkalkulation

→ Zwischenkalkulation: (bei Großprojekten)

- Plankalkulation
- IST- Kalkulation

→ Nachkalkulation: (Auftragserfolgskalkulation)

- Plankalkulation
- IST- Kalkulation

Informationsgehalt der Selbstkosten (plus Gewinnzuschlag) bei der Preispolitik der Unternehmung:

- Ermittlung von Angebotspreisen auf Basis der Kalkulation
- Preisuntergrenzenermittlung als kritische Werte, unterhalb derer die Einstellung der Produktion günstiger ist als die Weiterproduktion
- Ermittlung der Herstellkosten für die Handels- und Steuerbilanz
- Preisbestimmung öffentlicher Aufträge

Kalkulationsverfahren:**→ Divisionskalkulation:**

- einstufig summarisch
- einstufig differenzierend
- mehrstufig summarisch
- mehrstufig differenzierend

→ Äquivalenzziffernkalkulation:

- einfache
- mehrfache

→ Zuschlagskalkulation:

- summarische
- differenzierende

→ Kuppelkalkulation:

- Restwertrechnung
- Marktwertrechnung

Arten der Zuschlagskalkulation:**→ Einstufig summarisch:** (eine Produktionsstufe, eine Zuschlagsbasis)

- Einzelkosten / Stück
- + Gemeinkosten (in % der EK)
- = Stückkosten

→ **Einstufig differenziert:** (eine Produktionsstufe, mehrere Zuschlagsbasen)

Materialeinzelkosten
 + Materialgemeinkosten (in % der Material- EK)
 Lohneinzelkosten
 + Lohngemeinkosten (in % der Lohn- EK)
 + SEK der Fertigung
 = Herstellkosten
 + Verwaltungsgemeinkosten (in % der Herstellkosten)
 + Vertriebsgemeinkosten (in % der Herstellkosten)
 + Sondereinzelkosten des Vertriebs
 = Selbstkosten

→ **Mehrstufig summarisch:** (eine Kostenstelle, eine Zuschlagsbasis)

- Fertigung I:
 Einzelkosten / Stück
 + Gemeinkosten (in % der EK)
 = Stückkosten aus KSt I
 - Fertigung II:
 Einzelkosten / Stück
 + Gemeinkosten (in % der EK)
 = Stückkosten aus KSt II
 → Stückkosten aus KSt I + II gehen zu den Kostenträgern

→ **Mehrstufig differenzierend:** (pro Kostenstelle mehrere Zuschlagsbasen)

Materialeinzelkosten (Material A)
 + Materialgemeinkosten (in % der Material- EK des Material A)
 Materialeinzelkosten (Material B)
 + Materialgemeinkosten (in % der Material- EK des Material B)
 Lohneinzelkosten der KSt 1
 + Lohngemeinkosten der KSt 1
 Lohneinzelkosten der KSt 2
 + Lohngemeinkosten der KSt 2
 + Sondereinzelkosten der Fertigung...
 = Herstellkosten
 + Verwaltungsgemeinkosten (in % der Herstellkosten)
 + Vertriebsgemeinkosten (in % der Herstellkosten)
 + Sondereinzelkosten des Vertriebs
 = Selbstkosten

Hauptproblem der Zuschlagskalkulation:

- Wahl geeigneter Zuschlagsbasen für die stückbezogene Verteilung der Gemeinkosten
- Verursachungsgerechte Verteilung der unechten Gemeinkosten
- Verwendung von Wertgrößen als Zuschlagsbasis unterliegen externen Einflüssen
- Undifferenzierter Ausweis von fixen und variablen Kosten

Erfolgt die Kalkulation im mehrstufigen Direct Costing auf der Basis von Teilkosten?

→ Offenbar auf Teilkosten:

Variable Stückkosten k_v

+ Solldeckungsbeitrag (absolut oder in % von $k(v)$)

= Geplanter Stückerlös (Angebotspreis)

→ Jedoch:

Solldeckungsbeitrag: $((K_f + G) / x) * 100 = d_s$

→ Im Solldeckungsbeitrag sind die fixen Kosten enthalten (Vollkostenpreis)

Bedeutung der variablen Stückkosten bei der Festlegung des Angebotspreises:

- Verursachungsgerecht zurechenbare Teilkosten (entscheidungsrelevante Kosten)
- Bezugsgröße für die abgestuften Fixkostenzuschläge (Fixkostenproportionalisierung)
- Kurzfristige Preisuntergrenze unter Vernachlässigung abbaufähiger Fixkosten

V. Weiterentwicklung von Kostenrechnungssystemen zu Planungs- und Kontrollrechnungen: Plankostenrechnung:

Definition Plankosten:

- Kostengrößen, bei denen die *Mengen* und *Preise* des *berechneten Verbrauchs* an Produktionsfaktoren einer *geplanten Ausbringung*, ebenfalls geplante Größen sind.

Definition Sollkosten:

- Sollkosten sind nach Istbeschäftigungsgraden abwandelbare, bei wirtschaftlicher Betriebsgebarung und bei Eintritt der Plandaten erzielbare Plankosten.

Definition Standardkosten:

- Auf die Kostenträgereinheit bezogene Plankosten.

Definition Budgetkosten:

- Auf die Kostenstelle bezogene Plankosten.

Verschiedene Begriffe:

- Plankosten: $K_P \rightarrow$ s.o.
- Sollkosten: $K_S \rightarrow$ s.o.
- Budgetkosten: $K_B \rightarrow$ s.o.
- Standardkosten: $K_{St} \rightarrow$ s.o.
- Istkosten zu Istpreisen: $K_i^* \rightarrow$ tatsächlich auf KSt gebuchten Kosten
- Istkosten zu Planpreisen: $K_i \rightarrow$ Summe preisbereinigter Buchungen
- Istbeschäftigung: $B_i \rightarrow$ erfasste Ausbringung (Bezugsgröße)
- Planbeschäftigung: $B_P \rightarrow$ geplante Ausbringung (Bezugsgröße)
- Plankalkulationssatz: $P_{ks} \rightarrow K_P / K_B$
- Verrechnete Plankosten: $K_{ver} \rightarrow K_P / B_P * B_i$
- Preisabweichung: $A_P \rightarrow K_i^* - K_i$
- Verbrauchsabweichung: $A_V \rightarrow K_i - K_S$
- Beschäftigungsabweichung: $A_b \rightarrow K_S - K_{ver}$

Formen der Plankostenrechnung:**1. Starre Plankostenrechnung:**

- Keine Trennung von fixen und variablen Kosten
- Ausweis nur eines Vorgabewertes
- Zur Kostenkontrolle nur sehr bedingt geeignet
- Ausweis voller Kosten auf KTR nur bedingt entscheidungsrelevant
- Kalkulationssatz je Kostenstelle = $\frac{\text{Plan - Vollkosten}}{\text{Planbeschäftigung}}$

2. Flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis:

- Trennung von fixen und variablen Kosten
- Ausweis von beschäftigungsflexiblen Vorgabewerten
- Zur Kostenkontrolle gut geeignet
- Ausweis voller Kosten auf KTR nur bedingt entscheidungsrelevant
- Kalkulationssatz je Kostenstelle = $\frac{\text{Plan - Vollkosten}}{\text{Planbeschäftigung}}$

3. Flexible Plankostenrechnung auf Teilkostenbasis

- Trennung von fixen und variablen Kosten
- Ausweis von beschäftigungsflexiblen Vorgabewerten
- Zur Kostenkontrolle gut geeignet
- Ausweis variabler Kosten auf KTR damit entscheidungsrelevant
- Kalkulationssatz je Kostenstelle = $\frac{\text{Variable Kosten}}{\text{Planbeschäftigung}}$

Kostenplanung:**Planung der Einzelkosten (kostenträgerbezogen):****→ Einzelmaterialkosten:**

$$= \frac{\text{Netto Planverbrauchsmenge} + \text{Quoten für Abfall / Ausschuss}}{\text{Brutto- Planverbrauchsmenge}} * \text{Planpreis}$$

→ Einzellohnkosten:

- Plan- Arbeitszeit = $\frac{\text{Vorgabezeit}}{\text{Planleistungsgrad}}$
- **Zeitlohn:**
→ Planeinzellohnkosten: Plan- Arbeitszeit * Planlohnsatz
- **Akkordlohn:**
→ Planeinzellohnkosten: Vorgabezeit * Planlohnsatz

→ Einzelkosten der Fertigung:

- Energiekosten
- F&E Kosten
- Spezialwerkzeuge
- Lizenzen

→ Einzelkosten des Vertriebs:

- Verpackung
- Vertreterprovision
- Frachten

Kostenbestimmungsfaktoren nach Haberstock:

Siehe Übungsunterlagen S.79

Bezugsgröße:**→ Definition:**

Unter einer Bezugsgröße versteht man einen *Maßstab der Kostenverursachung*, zu dem die verursachten Kosten ganz oder Teilweise in einer *funktionalen* Beziehung stehen.

→ Notwendige Eigenschaften:

- Maßstab der Kostenstellenleistung und damit der Kostenverursachung
- Direkte Beziehung zu den Kostenträgern
- Messbarkeit
- Schnelle und Kostengünstige Ermittlung

→ Doppelfunktion der Bezugsgrößen:

- Kostenverursachungsmaßstab für die *Kostenstellenrechnung* für *Kostenkontrolle*
- Kostenverursachungsmaßstab für die *Kostenträgerrechnung* für *Kalkulation*

→ Beispiele:

- Stückzahlen, bearbeitete Meter, Maschinenstunden, Fertigungsstunden, Rüststunden, etc.

Kostenstellen mit homogener Kostenverursachung:**→ Zu erwartende Kosten lassen sich durch einen Kostenbestimmungsfaktor (1 Bezugsgröße) errechnen** (Produktionsverdopplung → Kostenverdopplung):

- KST mit einheitlichen Leistungen
- KST mit artähnlichen Leistungen
- KST mit heterogenen Leistungen, aber gleichen Kostenverhalten

Kostenstellen mit heterogener Kostenverursachung:**→ Zu erwartende Kosten lassen sich nur durch mehrere Kostenbestimmungsfaktoren (2,3...Bezugsgrößen) errechnen** (Produktionsverdopplung muss keine Kostenverdopplung sein):

- KST mit Serienfertigung
- KST mit variablem Beschäftigungsverhältnis
- KST mit Verfahrenswahl
- KST heterogener Auftragszusammensetzung
- KST mit heterogenen Prozessbedingungen

Möglichkeiten der Beschäftigungsplanung:**→ Kapazitätsplanung:**

- Feststellung der in Kostenstelle möglichen Beschäftigungsniveaus, die u.a. von der Wahl der Bezugsgröße abhängen
- Kapazitätsdefinition (Maximal-, Optimal-, Normalkapazität)?

→ Engpassplanung: (Engpassplanung)

- Absatzmengenplanung unter Beachtung der Maximalkapazitäten der HauptKST
- Ermittlung der Planbezugsgrößen in HauptKST
- Ermittlung der Planbezugsgrößen in HilfsKST
- Ermittlung Planeinzelkosten

Methoden der Gemeinkostenplanung:

- Statische GK- Planung:
 - Ableitung der Sollkosten aus den Istkosten der vergangenen Jahre mit Hilfe von Streupunktdiagrammen etc.
- Einstufige synthetische GK- Planung:
 - Ableitung der Sollkosten aufgrund technischer Studien, arbeitswissenschaftlicher Optimierungsrechnungen, Auswertungen von Fertigungsunterlagen, Probeläufen sowie Musteranfertigungen
 - Ermittlung der Plangemeinkosten für *ein* Bezugsgrößenniveau
- Mehrstufige synthetische GK- Planung:
 - Ableitung der Sollkosten aufgrund technischer Studien, arbeitswissenschaftlicher Optimierungsrechnungen, Auswertungen von Fertigungsunterlagen, Probeläufen sowie Musteranfertigungen
 - Ermittlung der Plangemeinkosten für *verschiedene* Bezugsgrößenniveaus

Aufbau des Soll- Ist- Kostenvergleichs:

1. Kostenartenbezogene Aufspaltung der KST- Gesamtkosten
2. Ermittlung der Istwerte der Bezugsgrößen
3. Kostenartenbezogene Ermittlung der Sollkosten
4. Berechnung der Soll- Istkosten- Differenzen
5. Durchführung von Abweichungsdurchsprachen
6. Analyse / Behebung der Abweichungsursachen
7. Ausbuchung der Abweichungen in die Ergebnisrechnung

Ist in einer starren Plankostenrechnung eine Kostenkontrolle möglich?

- Die Vermengung von auslastungsbezogenen und verbrauchsbezogenen Abweichungen macht eine fundierte Abweichungsanalyse unmöglich, wenn nicht (zufällig) die Istbeschäftigung mit der Planbeschäftigung übereinstimmt.

Beschäftigungsabweichung:

- $A_B = K_S - K_{Verr}$
- Die Beschäftigungsabweichung ist nur in der flexiblen Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis zu berechnen
- Innerhalb des Systems werden die geplanten Kostenstellenfixkosten auf die Kostenträger weiterverrechnet und sind deshalb zuvor auf die Kostenstellenleistung zu proportionalisieren
- Die Proportionalisierung ergibt nur im Fall $B_P = B_I$ das richtige Verrechnungssatzniveau. Ist B_P nicht gleich B_I wird zuviel bzw. zu wenig Fixe Kosten auf die Kostenträger verrechnet.
- Die Fixkostendifferenzen zwischen KST und KTR verdeutlicht die Beschäftigungsabweichung

Gewinnschwellenanalyse:

$$\rightarrow BEP = \frac{K_f}{(p-k_v)}$$

VII. DV- gestütztes Controlling

1) Nehmen sie eine Klassifikation der Arten von Anwendungssoftware vor:

→ Individual Entwicklung:

- Eigenentwicklung
- Fremdentwicklung

→ Standardsoftware:

- Spezialesystem
- Familie
- Anwendungssprache

2) Nennen und erläutern sie die betriebswirtschaftlichen Anforderungen an die DV- Unterstützung:

- Verfügbarkeit eines integrierten Datenbestandes auf der Basis der heterogenen Datenquellen
- Unterstützung verschiedener, multidimensionaler Sichten auf den Datenbestand
- Verfügbarkeit von aktuellen Daten zu jedem beliebigen Zeitpunkt
- Individuelle Gestaltung von Berichten, aber auch Vorgabe von Standardberichten
- Bereitstellung und Verdichtung von Daten auf beliebigen Verdichtungsstufen
- Ermöglichen von Zeitreihenanalysen
- Eingabe von Grenzwerten
- Ermöglichung eines Drill- Downs online am Bildschirm
- Warnfunktion bei Über- oder Unterschreitung eines Grenzwertes
- Schnelle und flexible Simulation auf Basis der Standardberichte
- Ausgereifte Präsentationsmöglichkeiten
- Benutzerfreundliche Gestaltung und Funktionalität

3) Nennen und erläutern sie die informationstechnischen Anforderungen an ein Informationssystem:

- Adäquates Datenmodell für den umsetzenden Bereich
- Modernes Datenbankmanagementsystem zur Verwaltung der integrierten Datenbasis
- Client- Server- Architektur für eine effektive Versorgung
- Leistungsfähige Schnittstellen für den Datenimport und –export
- Zuverlässiges Sicherheits- und Zugriffskonzept
- Schneller und flexibler Zugriff auf die Daten durch den Entwurf von entsprechenden Queries oder die Auslagerung eines Teils der Datenbank
- Berichtsgenerator für individuelle Berichtsgestaltung
- Formelgenerator für eigene Formeln oder Standardformeln
- ausgereifte Grafikfunktionen
- grafische Benutzeroberfläche

4) Definieren Sie die Begriffe Data Warehouse und OLAP und beschreiben Sie die grundsätzliche Funktionsweise dieser Instrumente:

→ Data Warehouse:

Ein Data Warehouse ist eine Datenbasis, die durch Integration verschiedener, operativer Datenbestände gebildet wird. Bei der Integration werden durch Aggregation und Selektion nur solche Daten mit einbezogen, die für betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen relevant sind.

→ Online Analytical Processing (OLAP):

- Multidimensionales Konzept für die Strukturierung von Datenbanken
- Anforderungen an OLAP:
 - **F**: fast, schnelle Antwortzeiten auch bei komplexen Anfragen
 - **A**: Analysis, Unterstützung, Drill- Down auf hinterlegte Daten
 - **S**: shared, mehrbenutzerfreundlich
 - **MI**: multidimensionale Information, Unterstützung mehrdimensionaler Schritte auf den Datenbestand
- Ziele von OLAP:
 - Multidimensionale Analyse von Unternehmensdaten
 - Datenauswertung aus verschiedenen Blickwinkeln
 - Schnelles Finden von Antworten
- Infogenierung im Rahmen von OLAP:
 - Slicing: Herausschneiden einer Scheibe aus dem Würfel
 - Bsp.: Der Produktmanager darf sich alle Umsätze und Stückzahlen in allen Ländern, aber nur für sein Produkt ansehen.
 - Dicing: Herausschneiden eines Teilwürfels aus dem Würfel
 - Bsp.: Der Vorstand Europa darf sich alle Umsätze und Stückzahlen in allen Ländern Europas für alle Produkte ansehen nicht aber den Umsatz der USA.
 - Rotating: „Drehen“ des Würfels, Betrachtung anderer Dimensionen
 - Bsp.: Für die Erstellung der GuV werden statt den Stückzahlen die Daten zur Periodisierung der Umsätze benötigt. Die Dimension „Menge“ wird durch die Dimension „Zeit“ ersetzt.
 - Drill-Down: Runterbrechen auf nächste Verdichtungsebene
 - Bsp.: Kontinent→Land→Vertriebsgebiete 1,...,n

VIII. Informationsverarbeitendes Controlling

Definition:

- Im Rahmen des IV-Controlling gibt es effiziente Instrumente zu generieren, die eine Planung, Koordination und Kontrolle der im Unternehmen eingesetzten Informationssysteme gewährleisten und die Investition in derartige Systeme unter Zuhilfenahme von Effizienzkriterien überwachen.

Objektbereich des IV- Controlling:

- Controlling der Human Resources:
 - Personenkapazitäten
 - Steuerung des Know- Hows
- Controlling der technische Infrastruktur:
 - Koordination der Hardware
 - Effizienter Einsatz von Netzwerken
- Controlling der Applikationen:
 - Überwachung von Softwareprojekten
 - Koordination des Zusammenspiels der Applikationen

Instrumente des operativen IV- Controlling:

- Methoden zur Bewertung und Entscheidung:
 - ABC- Analyse
 - Nutzwertanalyse
 - Investitionsrechenverfahren
 - Kosten-/ Nutzenanalyse
- Spezielle Methoden der IV- Projektplanung und –kontrolle:
 - Methoden der Zeit- und Aufwandsschätzung
 - Methoden der Terminplanung
 - Software- Qualitätsplanungs- und Kontrollmethoden
 - Projektmanagementsysteme
 - Review- und Walkthrough- Methoden
- Methoden der Koordination:
 - Budgetierungstechniken
 - Verfahren zur Leistungsver- und –abrechnung
 - Verrechnungspreise
 - Kennzahlen und Kennzahlensysteme
- Methoden zur Leistungsmessung und Optimierung der IV- Infrastruktur:
 - Simulationsverfahren
 - Benchmark- Verfahren
 - Verfahren der analytischen Modellierung
 - Betriebssystemroutinen zur Erfassung der Betriebsmittelinanspruchnahme
- Methoden zur Informationsübermittlung:
 - Dokumentationen und Dokumentationssysteme
 - Berichtswesen

Strategisches IV- Controlling:→ Aufgaben:

- Innovationsaufgabe:
Entscheidung über Technologiesprünge im Unternehmen
- Informationsaufgabe:
Sicherstellung einer effizienten Versorgung aller Unternehmenseinheiten

→ Instrumente:

- strategische Informationsverarbeitungsfelder:
Gegenüberstellung der Wettbewerbsstrategischen Relevanz und der Leistungsfähigkeit
- Strategische Informationssystemplanung:
Abgleich des betriebswirtschaftlichen Unternehmensmodells mit dem DV-technischen Unternehmensmodell

→ Zielsetzung:

- Sicherstellung der Info- Versorgung
- Abgleich mit zukünftigen Entwicklungen
- Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit
- Erhaltung von Flexibilität der Systeme
- Sicherheit der Systeme
- Sicherstellung einer zeitgemäßen Technik
- Koordination der Wartung
- Planung und Durchführung von Schulungen

Dieses Skript wurde erstellt von

BARIS YILMAZ

- S K R I P T E N D E -

Dies ist kein offizielles Skript und erhebt somit keinen
Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

<http://www.wiso.ferit.info>

**Mit freundlichen Grüßen
Ferit Demir**