

Welche beiden Prinzipien enthält das **Ökonomische Prinzip**?

© www.Fachwirt-mobil.de

1

Volkswirtschaft

Definieren Sie das **Knappheitsproblem** sowie diese Begriffe: **Knappheit, Rationierung, Wirtschaften**.

© www.Fachwirt-mobil.de

3

Rechnungswesen

Unterscheiden Sie **Fixkosten** und **variable Kosten**!

© www.Fachwirt-mobil.de

5

Unternehmensführung

Was ist ein **Tarifvertrag** und welche Teile hat er?

© www.Fachwirt-mobil.de

7

Was ist unter einer **SMARTen Projekt-/Zieldefinition** zu verstehen?

© www.Fachwirt-mobil.de

2

Volkswirtschaft

Wie könnte man die **Güterarten nach Verwendungszweck/dauer** noch definieren?

© www.Fachwirt-mobil.de

4

Rechnungswesen

Bitte skizzieren Sie kurz die **Passivseite einer Bilanz**!

© www.Fachwirt-mobil.de

6

Unternehmensführung

Welche **Rechte** haben **Arbeitgeber** und **Arbeitnehmer**? Was ist das **Weisungsrecht**?

© www.Fachwirt-mobil.de

8

SMARTe Projektziele sind:

- Spezifisch,
- Messbar,
- Attraktiv,
- Realisierbar,
- Terminiert.

(vielseitig einsetzbar, nicht nur im Projektbereich)

Produktionsgüter:

Werden von Unternehmen zur Produktion benötigt (langlebig Investitionsgut, kurzlebig Vorleistungsgut).

Konsumgüter:

Verbrauchsgut:

Gehen nach einmaligem Gebrauch unter (kurzlebig).

Gebrauchsgut:

Werden mehr als einmal verwendet (langlebig).

Komplementärgüter: Sich ergänzende Güter.

Substitutionsgüter:

gleichwertige, austauschbare (Ersatz-)güter.

Passiva: Mittelherkunft nach Fälligkeit geordnet.

Eigenkapital: echtes gezeichnetes Kapital der Gesellschafter, Private Equity.

Mezzanine: Stille Beteiligungen, Gesellschafterdarlehen, Nachrangdarlehen, Genussrechte, Wandelanleihen.

Fremdkapital: Kredite (bilateral/konsortial), Schuldscheindarlehen, Anleihen, Commercial Papers usw.

Aktiva: Mittelverwendung

Arbeitgeberrechte: Arbeitsleistung fordern, Direktionsrecht.

Arbeitnehmerrechte: Kündigungsschutz, Lohnfortzahlung, Sozialversicherung, Streikrecht usw.
Grundlage ist Arbeitsvertrag, Arbeitsrecht und Tarifvertragsrecht (national/international).

Weisungsrecht (Direktionsrecht):

Leistungsbestimmungsrecht des AG nach Ort, Zeit, Inhalt.
Ungültig wenn Umfang des Arbeitsvertrages erweitert wird (Ausnahme: Schadensabwehr.)

Minimalprinzip:

Zielerreichung mit möglichst geringen Mitteleinsatz (definierter Output mit minimalem Input, z.B. BFW bestehen mit möglichst wenigen Lernstunden).

Maximalprinzip:

Maximaler Nutzen mit gegebenem Mitteleinsatz (Maximaler Output mit definiertem Input, z.B. maximale km mit einer Tankfüllung).

Knappheitsproblem: Güterwunsch und Realität sind (meist) unvereinbar (VWL-Grundproblem).

Knappheit: Ein Gut/eine Dienstleistung ist rar, in geringerer Anzahl vorhanden als nachgefragt wird.

Rationierung: Beschränkung der Abgabemenge als Lösung wenn Bedarf > Möglichkeit (durch Preis/Menge z.B. Bezugsscheine).

Wirtschaften: Über knappe Güter zur Bedarfsdeckung entscheiden (diverse Kriterien).

Fixe Kosten:

Von Auslastung UNabhängige, gleichbleibende Kosten (Büromiete).

Unternehmensfixkosten: Gehälter der Verwaltung.

Produktfixkosten: Abschreibungen, Miete.

Variable Kosten:

Abhängig von der Auslastung (z.B. proportional 1:1, progressiv 1:X, degressiv X:1).

Tarifvertrag: Vertrag zwischen Tarifvertragsparteien.

Normativer Teil:

Abschluss, Beendigung, Inhalt von Arbeitsverhältnissen.

Schuldrechtlicher Teil:

Rechte und Pflichten der Tarifvertragsparteien.

Allgemeinverbindlichkeitserklärung durch Bundesarbeitsminister möglich §5TVG.

Beschreiben Sie das **Handelsregister!**

Welche **Vollmachtsarten** kennen Sie?

Bitte beschreiben Sie die **Atombindung!**

Bitte unterscheiden Sie zwischen **exothermen** und **endothermen** chemischen Reaktionen!

Bei der Atombindung werden äußere Elektronen nicht abgegeben, sondern von den Bindungspartnern teilweise gemeinsam genutzt. Die Verbindungen der organischen Chemie sind von diesem Bindungstyp. Als Beispiel soll Methan (CH₄) dienen.

Exotherm-Beispiel: Papier verbrennen
(Energiefreisetzung)

Endotherm-Beispiel: Schmelzen, Verdampfen
(Energieumwandlung)

Nennen Sie einige **strategische Marketing-Instrumente!**

Was ist **explizites Wissen**?

Warum wird Wissen nicht immer weitergegeben?

Wissensbilanz:

Während Wissensmanagement die Ressource Wissen auf operativer Ebene managt, beschäftigt sich die Wissensbilanz mit der strategischen Bedeutung von Wissen für die Wertschöpfung und die Zukunftsfähigkeit der Organisation. (Quelle: Wikipedia).

Elemente: Human-, Struktur-, Beziehungskapital

Erläutern Sie die Führungstechnik **„Management by Objectives“!**

Unterscheiden Sie zwischen **Fach- und Methodenkompetenzen einer Führungskraft!**

Duldungsvollmacht:

Vertreter weiß vom Handeln des (vermeintlichen) Vertreters, duldet dieses aber evtl. stillschweigend und muss die Rechtsfolgen tragen.

Anscheinsvollmacht:

Vertreter weiß NICHT vom Handeln des Vertreters, muss evtl. die Rechtsfolgen tragen (Sorgfaltspflicht).

Artvollmacht:

Betrifft wiederkehrende Geschäftsvorfälle (z.B. Vertragsabschluss für Autohaus-Verkäufer)

Bei chemischen Reaktionen spielt neben den Stoffmengen (n) der Reaktionspartner auch die Größe der Energie eine wesentliche Rolle.

Dabei ist wichtig, ob bei der Reaktion Energie freigesetzt wird (exotherm) oder aufgebracht werden muss (endotherm =>Stoppt man hier die Energiezufuhr stoppt die Reaktion)

Reaktionsgleichungen stellen Gleichgewichtsgleichungen dar. Bei exothermen Reaktionen ist dieses Gleichgewicht in Richtung der Reaktionsprodukte verschoben, bei endothermen Reaktionen liegt das Gleichgewicht auf der Seite der Ausgangsprodukte.

Explizites Wissen:

Kann auch sprachlich vermittelt, diskutiert und hinterfragt werden.

Beispiel: Wissensvermittlung bei Fachwirten der IHK mittels Unterricht, Büchern oder Lernkarten.

Wissen wird oft nicht weitergegeben weil man befürchtet, einen Vorsprung einzubüßen („Wissen ist Macht“, aus Zeitmangel, aufgrund schlechter Vernetzung, fehlender Teamgedanke im Betrieb oder wegen fehlender Mittel (Qualitätszirkel, Schwarzes Brett, Intranet o.ä.). Aus Sicht des Unternehmens ist Wissensmanagement und damit auch die Weitergabe von Wissen äußerst wichtig!

Fachkompetenz bezeichnet Sach- und Fachkenntnis, „Fachwissen“ des eigenen Bereichs sowie die Fähigkeit, fachspezifische Aufgaben selbständig bewältigen zu können (vermittelt durch Schule, Ausbildung, Beruf und Studium).

Methodenkompetenz beschreibt die Fähigkeit, bestimmte Lern- und Arbeitsmethoden anwenden zu können mit denen dann selbständig die eigene Fachkompetenz erarbeitet oder erweitert werden kann.

Handelsregister:

Öffentliches Verzeichnis (Amtsgericht) über gewerbliche (und Handwerks-) Unternehmen.

Teil A: Einzelkaufleute, Personengesellschaften, jur. Pers. des öff. Rechts.

Teil B: Kapitalgesellschaften.

Genossenschaften: Genossenschaftsregister (Amtsgericht).

Konstitutiv: Entstehung durch Eintragung.

Deklaratorisch: Entstehung auch ohne Eintragung.

Dem Kohlenstoffatom fehlen 4 Elektronen, um eine vollständig besetzte äußere Achterschale zu besitzen.

Dem Wasserstoffatom fehlt 1 Elektron, um die vollständig gefüllte äußere Elektronenschale zu erreichen. (Die erste Elektronenschale kann nur mit 2 Elektronen besetzt werden).

In der Atombindung CH₄ stellt der Kohlenstoff 4 Elektronen und die 4 Wasserstoffe jeweils 1 Elektron für die gemeinsame Nutzung als Bindungselektronen zur Verfügung.

Damit hat der Kohlenstoff 8 Elektronen in der äußeren Schale (4 „eigene“ und 4 „fremde“) und die 4 Wasserstoffatome jeweils 2 Elektronen in der äußeren Schale (1 „eigenes“ und 1 „fremdes“).

Porter's 5 Kräfte Modell, SWOT-Analyse, Ansoff-Matrix, Portfolio-Modell (BCG/McKinsey), PEST Analysis (PESTL & STEEPLE sind verwandt).

Porter's 5 Kräfte: Interne Konkurrenz, Macht der Lieferanten, Macht der Verbraucher, Bedrohung durch Konkurrenten, Bedrohung durch Ersatzprodukte.

SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats.

Ansoff-Matrix: Marktdurchdringung, Marktentwicklung, Produktentwicklung, Diversifikation.

PESTL: Political, Economic, Sociocultural, Technological forces, Legal

Management by Objectives:

Führen durch Zielvereinbarungen.

Vorteile: Klare meist schriftliche Ziele, Eigeninitiative, Kompetenz und Verantwortung des MA wird gestärkt, gerechtere Beurteilung/Bezahlung anhand Zielerreichungsgrad, Entlastung der Vorgesetzten.

Nachteile: Leistungsdruck, evtl. leidet die Qualität (dieses Kriterium in Zielvereinbarung aufnehmen)

Entschlüsseln Sie bitte die folgenden Werkstoffnamen:

- **X5CrNi18-10**
- **34CrMo4**
- **E335**
- **C25**

Datenblätter-Quellen:

Saarstahl.de, dew-stahl.com, salzgitter-flachstahl.de

Beispiel: X30CR13: X=hochlegierter Stahl, C= 0,3%, Cr= 13%

© www.Fachwirt-mobil.de

17

Fertigungs- und Betriebstechnik

Was versteht man unter „**Viskosität**“?

Was versteht man unter „**Hydraulische Kapazität**“?

Was versteht man unter „**Rohrreibung**“?

Viskosität: Sie misst die Zähflüssigkeit eines Fluids (diese ist temperaturabhängig). Je dünnflüssiger ein Fluid ist, desto geringer ist seine Viskosität. Je höher die Viskosität, desto höher sind die Druckverluste in Hydraulikleitungen und stärkere Pumpen werden benötigt.

© www.Fachwirt-mobil.de

19

Produktionsplanung, -steuerung und -kontrolle

Beschreiben Sie bitte die

Produktionsplanung und -steuerung (PPS)!

(wird manchmal auch Arbeitsvorbereitung genannt und ist Teil des Produktionsmanagements)

Übrigens hat auch die innerbetriebliche Logistik immer (u.a.) mit dem folgenden Zielkonflikt zu tun:
Hohe Lieferbereitschaft bei gleichzeitig niedrigen Lagerbeständen.

© www.Fachwirt-mobil.de

21

Qualitäts- und Umweltmanagement sowie Arbeitsschutz

Welches sind die

8 Grundsätze des Qualitätsmanagements?

=> die Hauptpunkte der EN ISO 9001

ISO 9000 = Grundlagen und Begriffe zum QM

ISO 9001 = Mindestanforderungen an ein QM-system

ISO 9004 = Leitfaden zur Überprüfung der Wirksamkeit und Effizienz des QMS

© www.Fachwirt-mobil.de

23

Wo findet man die **Liquiduslinie** im **Eisen-Kohlenstoff-Diagramm**?

(Zustandsdiagramm)

Sie verläuft über die Punkte ABCD

(oberhalb davon herrscht ein flüssiger Zustand, die Schmelze vor).

© www.Fachwirt-mobil.de

18

Fertigungs- und Betriebstechnik

Um **Druckluft** aufzubereiten sind bestimmte **Bauteile** nötig.

Bitte nennen Sie diese!

Siehe auch die DIN ISO 8573-1, die Druckgeräterichtlinie 97/23 EG und die Betriebssicherheitsverordnung.

© www.Fachwirt-mobil.de

20

Produktionsplanung, -steuerung und -kontrolle

Welche **Daten** könnte man zur **Kennzahlenbildung** beim **Produktionscontrolling** verwenden?

„Welche Daten bilden das Fertigungsgeschehen am besten ab?“

Stichwort: Betriebsdatenerfassung (BDE)

© www.Fachwirt-mobil.de

22

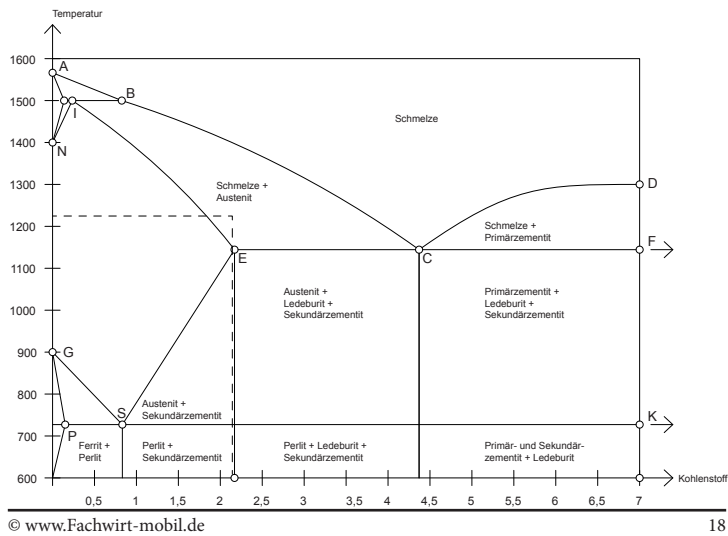
Qualitäts- und Umweltmanagement sowie Arbeitsschutz

Warum ist es wichtig, **Prozesse** zu **dokumentieren**?

Nennen Sie interne und externe Gründe!

© www.Fachwirt-mobil.de

24



X5CrNi18-10 (Werkstoff Nr. 1.4301):

Stahl	C	Si	Mn	Cr	Ni
X5CrNi18-10	0,5%	1,0	2,0	18%	10%

34CrMo4 (Werkstoff Nr. 1.7220):

Stahl	C	Si	Mn	Cr	Mo
34CrMo4	0,34	0,25	0,7	1,1	0,25

E335 (Werkstoff Nr. 1.0060):

Unlegierter Baustahl – Mindeststreckgrenze 335MPa

C25 (Werkstoff Nr. 1.0406):

Stahl	C	Si	Mn	Cr	Mo
C24	0,22-0,29	0,4 max.	0,4-0,7	0,4 max.	0,1

© www.Fachwirt-mobil.de

17

Druckluft-Aufbereitung - Bauelemente:

- Filter (beseitigt Verunreinigungen)
- Kühler (Kondenswasserabscheidung!)
- Trockner (dient der Senkung des Taupunktes um die Komponenten frei von Wasserdampf und somit korrosionsfrei zu halten)

Trockner-Varianten:

Kältetrockner, Membrantrockner, Adsorptionstrockner, evtl. zusätzlich eine Wartungseinheit (Feinsteuerung der benötigten Druckluftqualität mittels vorgeschalteter Filter).

© www.Fachwirt-mobil.de

20

- Durchlaufzeiten (Aufträge gesamt, einzeln)
- Losgrößen, Auftragsanzahl (Arbeitsvorrat)
- Durchlaufzeiten (Aufträge)
- Störungen (Terminverzug, Ausschuss, Werkzeugstandzeiten => Dauer und Ursachen)
- Verfügbarkeit (Material, Personal, Logistik)
- Lagerbestände
- Lagerumschlagshäufigkeit
- Rüstzeiten und Häufigkeit
- Auslastung (Maschinen, Arbeitsplätze)

© www.Fachwirt-mobil.de

22

Intern:

Fehler- und Ursachenanalyse, Qualitätsmanagement.

Extern:

Arbeits-, Verbraucher- und Umweltschutz, Produkthaftung, Zertifizierung, Auditierung.

Mittel:

Bericht, Formular, Checkliste, Protokoll, Aktennotiz, Handbücher, Arbeits- und Verfahrensanweisung.

© www.Fachwirt-mobil.de

24

Hydraulische Kapazität:

Sie bezeichnet die Nachgiebigkeit von Systemelementen die eine Volumenänderung bei Druckänderung bewirken (Elastizität von Rohrleitungen, Kompressibilität der Flüssigkeit Hydrospeicher-Federwirkung).

Rohrreibung:

Sie bezeichnet Reibungsverluste (Druckverluste) innerhalb einer Rohrleitung durch die Reibung des Fluids mit den Rohrwänden. Der Druck ist am Ende der Leitung niedriger als am Anfang.

© www.Fachwirt-mobil.de

19

Hauptgegenstand ist die operative und taktische Planung, Kontrolle und Steuerung des Produktionsprogramms sowie aller dabei beteiligten Vorgänge:

- Arbeitspläne
- Arbeitsaufgaben
- Betriebsmittel
- Kapazitätsauslastungen

Ziel ist die Optimierung der Vorgänge und Abläufe innerhalb des Produktionssystems des Unternehmens.

© www.Fachwirt-mobil.de

21

- Kundenorientierung (an Kundenbedürfnissen ausrichten, CRM?)
- Verantwortlichkeit der Führung (Mission, Vision)
- Einbeziehung der Mitarbeiter (Zielvereinbarungen, Verantwortlichkeiten, Ma-Zufriedenheit)
- Prozessorientierter Ansatz (Prozess- und Projekt-Management strukturiert und definiert evtl. zertifiziert)
- systemorientierter Managementansatz
- KVP (Prozessmanagement und Audits)
- sachbezogener Entscheidungsfindungsansatz
- Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen

© www.Fachwirt-mobil.de

23