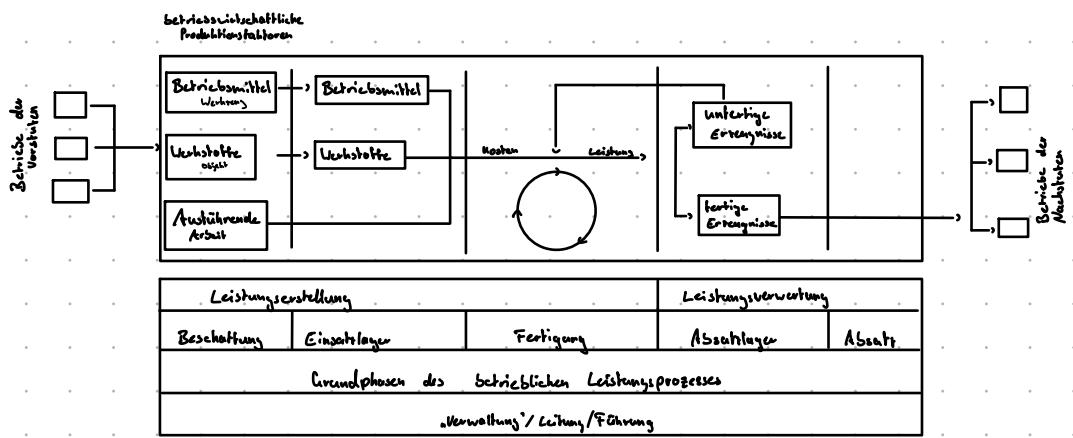



Leistungserstellungsprozess

(nicht sicher ob zu lernen)



Führungsstile

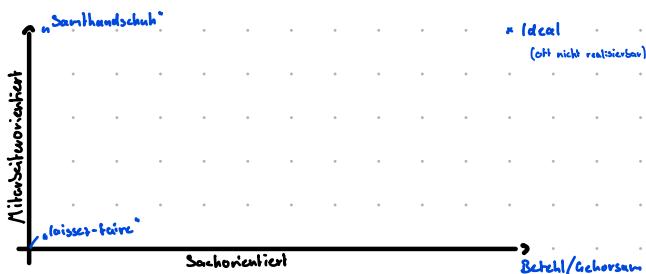
Eindimensionales Führungsmodell

Tannenbaum und Schmidt : 7 Stufen autoritär → demokratisch

autoritärer F-Stil		kooperativer F-Stil				
		Entscheidungsspielraum der Gruppe				
autoritär	patriarchisch	beratend	kooperativ	partizipativ	demokratisch	
Vorgesetzter entscheidet und ordnet an	Vorgesetzter entscheidet, aber versucht Untergesetzte vor Anordnung zu überzeugen	Vorgesetzter entscheidet, gestattet Fragen um durch Beantwortung Akzeptanz zu erreichen	Vorgesetzter informiert u. ent., Möglichkeit der Meinungsänderung vor endgültiger Entscheidung (durch Vorgesetzten)	Gruppe entwickelt Vorschläge Vorgesetzter entscheidet sich für eine	Gruppe entscheidet Vorgesetzter zeigt Problem auf und legt Entscheidungsspielraum fest	Gruppe entscheidet Vorgesetzter koordiniert nach innen und außen

Mehrdimensional

Blake und Mouton : 2 Orientierungen, Sach- und Mitarbeiterorientiert



Führungstechniken

Management by... Ansätze

Bsp: ... Exception : Routineaufgaben übernimmt Mitarbeiter, bei Ausnahmen dessen Vorgesetzter oder dessen Vorgesetzter...
(bis 20000 M, dann V, ab 50000 cmt)

... Delegation : Verantwortungübertragung durch klare Abgrenzung der Aufgaben und Kompetenzen.

... Objectives : Sicherung über Zielvereinbarung. (nur noch Umsetz im nächsten Jahr)

Umsetzung:

Mitarbeitergespräch

↳ Feedback (Kundenzufriedenheit, Arbeitqualität/-effizienz, ...)

↳ Zielvereinbarung (Ziel, Termin, ...) → **WICHTIG**: Smarte Ziele

Spezifisch

Messbar

Anspruchsvoll

Realistisch

Terminiert

Mitarbeiterführung Betrieb als soziales Gebilde

- Suche geeigneter Mitarbeiter (fachlich und persönlich)

- Einteilen

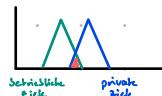
- Einarbeitung und Integration in Unternehmenskultur ⇒ Mitarbeiterentwicklung

- Aufgaben und Verantwortung delegieren

↑ Kompetenz

- Kommunizieren und Feedback ⇒ Wertschätzung + Verbesserungspotential

- Klare Ziele und / oder Aufgaben



- Konfliktlösung

- Gemeinschaft schaffen

⇒ soziales Gebilde

Einteilung der Betriebe

nach Wirtschaftstypen:

Unproduzent

- Rohstoffgewinnung
→ Ausgangsprodukte

Umwertverarbeitung

- Herstellung der Ausgangsprodukte

Handel

- Mittler zwischen Wertschöpfungskette und Haushalten

nach Wirtschaftsbereichen (Branchen)

Maschinenbau, Elektro, Textil/Bekleidung, Möbel, ...

nach Betriebgröße:

- Kleinbetrieb

- Mittelbetrieb

- Großbetrieb

nach Leistungsart

Sozialleistungen

Industrie
- mittel bis groß
- maschinelle oder automatische Fertigung

Dienstleistungen

stehen Dienstleistungen zur Verfügung

Handwerk

- klein
- manuelle Fertigung

nach Rechtsform:

- Einzelunternehmung

- Personengesellschaft (OHG; KG)

- Kapitalgesellschaft (GmbH; AG)

- Genossenschaft

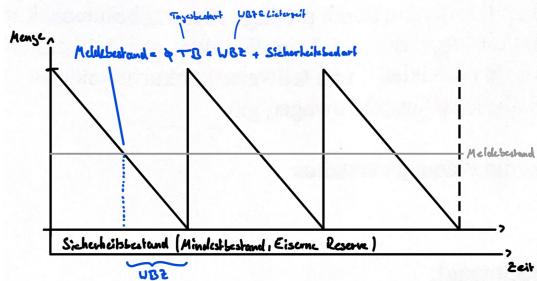
Materialdisposition

- : Planung (II) zu welchen Zeitpunkten,
- (III) welche Menge an Materialien bereitgestellt werden müssen.

(I) Zur Ermittlung des Zeitpunkts wird ermittelt,
wann ein Teil im Produktionsprozess benötigt wird
(manche Verfahren umgehen dieses Problem).

(II) Mengenplanung unterschiedliche Verfahren:
Verbrauchsorientiert: - Bestellpunktverfahren
- Bestellrhythmusverfahren
Planungsteuernt: - Deterministisches Verfahren

Bestellpunktverfahren



=> Meldebestand wird unterschritten erreicht => Bestellung wird ausgelöst (Bestellpunkt).

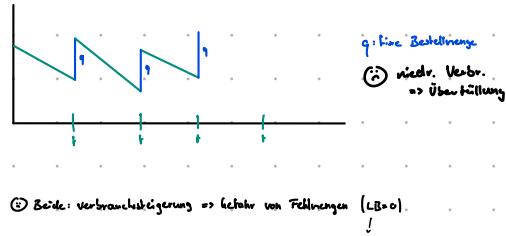
Bestellpunkt muss so gewählt werden, dass der Sicherheitsbestand bis zur Lieferung nicht unterschritten wird
=> Meldebestand = fTB + WZ + Sicherheitsbestand

Anwendung: stark saisonaler Bedarf (z.B. Tischstelle)

Bestellrhythmusverfahren

Bestellzeitpunkt t fix

Verschiedene Unterstrategien:



② Beide: Verbrauchsregelung => Faktor von Fehlern (LB=0)



Anwendung: gleichmäßiger Bedarf an Rohstoffen (z.B. Ketsproduzent)

Deterministisch

Informationsgrundlage: Stücklisten für herstellende Produkte
=> Primärbedarf

Primärbedarf: herzustellende Produkte + Ersatzteile

Sekundärbedarf: wird zur Produktion des Primärbedarfs benötigt,
durch Brutto - Netto - Bedarfserrechnung ermittelt.

Bsp: Zu liefern sind 120 Autos (im Lager 20)
=> Primärbedarf 120 Autos

Bruttobedarf 120
- Lagerbestand 20

= Nettobedarf 100 Autos

Bruttobedarf 400
- Lagerbestand 200

= Nettobedarf 200 Räder

=> 200 Räder sind zu kaufen/herzustellen
um danach 100 Autos herzustellen

Zusatz: 1. Rolle der Terminplanung: klein: Bestellrhythmusverfahren.

groß: Deterministisch (Räder müssen für Autos reaktivfähig da sein)

2. Vergleich:

	BPV	BRV	Deterministisch
Sicherheit gegen Ausfälle/ „Unterdeckung“	hoch (wenn nicht zu starke Schwankungen)	niedrig	
Servicegrad/ Verfügbarkeit	OK	Gefahr	immer erst in Zukunft außer Absatzplan
Kontrollaufwand	hoch	gering	Planung statt Kontrolle

Angebotsvergleich

Betragshäkulation

(Bsp. aus SBWL S. 15-19)

Lieferant	Unternehmen 1	Unternehmen 2
Stückpreise	70,50	66,40
Listenpreis	70,50	66,40
- Rabatt	- 0	- 0
+ Aufschlag	+ 0	$66,40 \cdot 0,05 =$ da auf 8 Tage Ankunft 2% Aufschlag $= 69,72$
= Zieldenkungspreis	70,50	
- Shonto	- 0	$69,72 \cdot 0,03 =$ 3% Shonto $= - 2,09$
= Bruttokaufpreis	70,50	$= 67,63$
+ Betriebskosten	$(200 \cdot 100) / 150 =$ Werts. Verzinsung und Verpackungskosten / Stückzahl	$(0,1 \cdot 70) / 150 =$ $= 0,20$
= Einstandspreis	= 72,50	= 67,83
* Bestellmenge	≈ 150	≈ 150
= Einstandspreis für d. gewünschte Menge	$= 10.875,- €$	$= 10.134,5 €$

→ Shonto: Prozentueller Preisnachlass für den Fall einer vorzeitigen Zahlung f. Lieferverbindl.

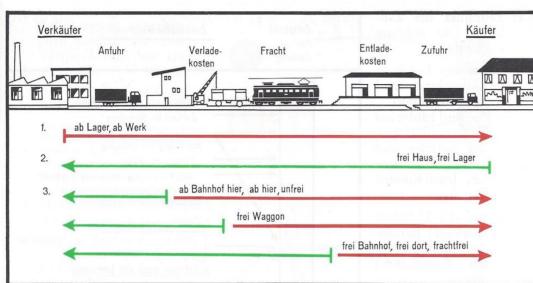
Qualitativer Angebotsvergleich

neben Preis (quantitativ) spielen noch andere Faktoren eine Rolle
z.B. Qualität, Service, Zuverlässigkeit, ...

Methode: Nutzwertanalyse / Scoring-Tabelle

Lieferbedingungen + Incoterms

Die Lieferbedingungen teilen die Kosten des Lieferprozesses zwischen Verkäufer und Käufer auf.
national / traditionell:



Die internationalen Lieferungsbedingungen (International Commercial TERMS) enthalten international anerkannte Regeln über

- die Verteilung der Transport- und Versicherungskosten,
- den Gefahrenübergang (Transportrisiko) und
- die Verteilung der Dispositionspflichten (wer besorgt Transportraum, Sicherheitsfreigaben, Genehmigungen, sonstige Dokumente).

Bei Verwendung dieser Formeln entfallen für den Exporteur und Importeur die genaue - und wegen sprachlicher Probleme - oft

- alle Kosten beim Käufer
- alle Kosten beim Verkäufer

internationale Probleme: Zoll, Verständigung, ...

⇒ INCOTERMS: International Commercial Terms

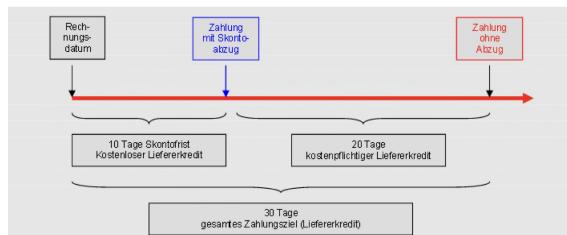
Internationale Lieferbedingungen

⇒ dienen zur internationalem Verständigung von Lieferbedingungen

Bsp.: "Ab Werk": ExW „Ex Works“

Shontoentscheidung

Bsp: 5.000€, 2% Shonto auf 10 Tage



Alternative:

Lieferkredit
(Ausnutzung des Zahlungsrechts)

Vorteil auf Skontoabzug
(= Preis für Lieferkredit).

$$2\% \text{ von } 5.000 = 100$$

→ wie viel man nicht 'sparen' würde.

Bankkredit
(Vorzeitige Zahlung unter Ausnutzung von Shonto)

Aufnahme eines Bankkredits für 20 Tage
(kostenpflichtiger Lieferkreditzeitraum):

$$z = \frac{k \cdot P \cdot t}{100 \cdot 360}$$

$k = \text{Kapital}$
 $P = \text{Prozentatz}$

360 Tage Sonderregel für Banken

$$z = \frac{4.900 \cdot 10 \cdot 20}{100 \cdot 360}$$

$U = 5000 - \text{Skontoabzug}$
der Shonto ausgenutzt wird

= 100

Kosten

= 23,22

FinanzierungsgeWINN
bei Skontoausnutzung:
 $100 - 23,22 = 72,78 \text{ €}$

Überschlagsrechnung:

Bankkredit ist 10% pro Jahr.

Lieferkredit ist 2% pro Jahr.

Bsp. 5000€, 2% Skonto.

20 Tage - 2%

360 Tage - \approx

$$\approx = \frac{360 \cdot 2}{20}$$

$$= 36\%$$

Genaue Berechnung:

Zinstabelle:

$$\begin{array}{r} \text{Rechnungsbetrag} \quad 5000 \\ - 2\% \text{ Skonto} \quad - 100 \\ \hline \text{Kreditbetrag} \quad 4.900 \end{array}$$

$$p = \frac{z \cdot 100 \cdot 360}{U \cdot t}$$

$$p = \frac{100 \cdot 100 \cdot 360}{4.900 \cdot 20}$$

$$= 36,73\%$$

⇒ Lieferkredit ist im Vergleich zur kreditlinienorientierten vorzeitigen Zahlung extrem teuer

⇒ Skontoausnutzung lohnt sich

Rahmenvertrag

meist längfristige Vereinbarung, bestimmte Materialien zu festgelegten Konditionen innerhalb eines definierten Zeitraumes zu liefern

Rahmenvertrag

Kontrakt

Lieferplan

- Mengenkontrakt (Vereinbarung über bestimmte Absnahmemenge)

- Wertkontrakt (Vereinbarung über bestimmte Absnahmemenge)

- geden Bedarf extra bestellen

- Abrufbestellung in Abrufdokumentation festhalten

- laufende Daten jedes Abrufs

- laufende Mengenwerte aller Monate

- Vertragsdaten ähnlich wie Mengenkontrakt
(Abrufbestellung nicht notwendig)

da eine Lieferplan-Einteilung → Mitteilung über Liefermenge und -termin die Aufgaben erfüllen

- Lieferpläne im kurzfristigen Fixierungstermin haben einen hohen Verbindlichkeitsgrad

- Bestellung = neuer Eintrag in Einzel-Dokument

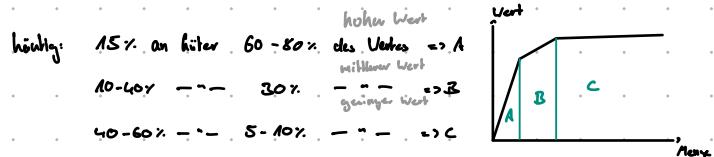
Vorteile gegenüber „Einzelbeschaffungen“:

- Käufer: bessere Konditionen

- Lieferer: Sicherheit, garantierter Umsatz

ABC-Analyse

- Instrument das hilft Prioritäten bei der Beschaffung zu setzen
- Einteilung in A, B, C-Güter
 - / → weniger intensive Widmung / einfache, preiswerte Verfahren
 - intensivere Widmung des Disponenten



Durchführung:

1. Verbrauchswerte der Materialien

$$\text{Verbrauchswert} = \text{Verbrauchsmenge (je Periode)} \cdot \text{Wert pro Einheit}$$

$$\Rightarrow \frac{\text{Bedarfsvolumen}}{100} \quad \frac{\text{Einheitspreis}}{0,75} \quad \text{Verbrauchswert}$$

2. Artikel nach Vbw absteigend sortieren
→ auch Bedeutung absteigend aufgetragen
3. Ermittlung der kumulierten Menge → Gesamtvbw
4. Prozentanteil von Vbw an Gesamtvbw
5. kum. % Vbw
6. Kategorien A, B, C

Ziele:

- Wesentliches von Unwesentlichen trennen
↳ Umweltbelastende Anstrengungen vermeiden → C-Güter
- Wirtschaftlichkeit steigern
→ A-Güter

- Schwerpunkte für die Planungsaktivitäten ermitteln
→ Einzelaktivitäten und Rationalisierungen werden vorrangig bei A-Materialien durchgeführt
- Bei C-Materialien stehen Kostenersparnisse durch vereinfachte (automatische) Beschaffungsverfahren im Vordergrund
- B-Materialien dienten → genüge „Sorgfalt“ sinnvoll
! weniger als A
- Verhandlungen mit Lieferanten
Bestimmung optimaler Bestellmenge
- geringe Bestände durch geringere Übernahmefähigkeit

XYZ-Analyse

ABC: Wertmäßige Klassifizierung

XYZ: Klassifizierung nach Vorhersagbarkeit des Verbrauchs

X-Material	gleichmäßiger Verbrauch	Materialbedarf gut planbar
Y-Material	schwankender Verbrauch	mittlerer Planbarkeit des Bedarfs
Z-Material	unregelmäßiger Verbrauch	Bedarfsentscheidung kaum planbar

Kombination ABC - XYZ:

	A-Material	B-Material	C-Material
X-Material	hoher Wert gleichmäßiger Verbrauch	mittlerer Wert gleichmäßiger Verbrauch	geringer Wert gleichmäßiger Verbrauch
Y-Material	hoher Wert schwankender Verbrauch	mittlerer Wert schwankender Verbrauch	geringer Wert schwankender Verbrauch
Z-Material	hoher Wert unregelmäßiger Verbrauch	mittlerer Wert unregelmäßiger Verbrauch	geringer Wert unregelmäßiger Verbrauch

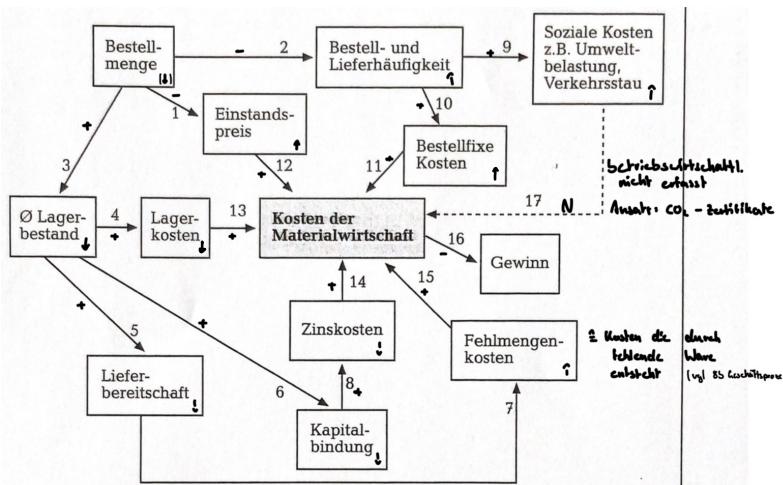
Materialbeschaffungsstrategien:

Rust-in-time: Lieferung direkt in die Fertigung
keine Lagerung

Beschaffung im Bedarfstakt: Material wird erst dann beschafft,
wenn der Bedarf eintritt

Lagerhaltung: Beschaffung und Lagerung bis das Material benötigt wird

Zielkostenkalk. Materialwirtschaft



Pfeile: ausgewählte Größe beeinflusst „empfängende“

- Wirkungsrichtungen:**
1. gleichgerichtete (verstärkende) Wirkungen (+)
↳ je mehr desto mehr
 2. entgegengesetzte (abschwächende) Wirkungen (-)
↳ je mehr desto weniger

Zielkostenkalk. der Ermittlung nach optimaler Bestellmenge veranlasst:

Bestellfixe Kosten vs. Lagerkosten i.w.S.

Lagerkosten

Setzt sich aus - zusammen

Kosten der Lagerbestände:

- Lagerkosten für Ware
- Versicherung für Ware
- Verlust, Diebstahl, Schwind
- Lohn, Gehalt, Sozialkosten
- Büromaterial • Blätter, Büro, Telefon
- sonstige Soz.-Kosten

U.d. Lagerverwaltung:

U.d. Lagerräume:

- Miete
- Zinsen
- Energie
- Versicherung für Lr
- Abschr. auf Lr
- Instandhaltung

Lagerrisiken

Mengenverlust:

- Schwind
- Diebstahl
- Verlust
- Preisverfall
- Modelländerung / Mode
- Beschädigung

! --- \rightarrow davon (z.B. Rabatt)

Wertverlust:

Beschaffung

Ziel: richtiges Material in richtiger Menge und Qualität
zur richtigen Zeit und Ort

Mittelbestand (Wann!)

\hookrightarrow Bestand bei dessen „Erreichung“ eine Bestellung ausgelöst werden muss, um bei normalen Verbrauch über dem SB zu steigen

$$\text{Mittelbestand} = (\text{ST-Bestand UB}) + \text{SB}$$

optimale Bestellmenge (Wie viel?)

\hookrightarrow kostenminimale Beschaffung der benötigten Materialien

Bestellfixkosten fallen pro Bestellung an, unabhängig von Bestellmenge.
z.B. Versandkostenpauschale, Postabrechnung
 \hookrightarrow Bestellung erstellen, Rechnung verbinden

Lagerhaltungskosten: Kosten der Lagerbestände und andere
 \hookrightarrow Kapitalbindung

Kritik:

- Mengenrabatte
- Transportkosten Einsparungen
- Jahresbedarf bekannt!

$$\text{Schritt 1: Lagerkosten pro Stück} = \frac{\text{Einstandspreis} \times \text{Lagerhaltungskostensatz} (\%)}{2} \times \text{Stk}$$

Schritt 2: optimale Bestellmenge:

vergleichen

Anz. Best.	Best. Menge	Lagerbestand	Lagerkosten	Bestellkosten	Gesamtkosten
1	$x/1$	$\frac{\text{Best. Menge}}{2}$	s.o. (Schritt 1)	$1 \times \text{fkh}$	$\text{Lh} + \text{fk}$
2	$x/2$				$2 \times \text{fkh}$
:	$x/...$:
n	x/n				$n \times \text{fkh}$

$$\text{Andere Formel: } x_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{2 \cdot H \cdot a}{p \cdot q}} = \sqrt{\frac{200 \cdot H \cdot a}{p \cdot q (L)}} \quad M: \text{Gesamt-Jahresbedarf}$$

a: Bestellfixe Kosten
p: Einstandspreis pro Einheit
q: Zins und Lagerhaltungskosten

$$\text{optimale Bestellhäufigkeit} = \frac{\text{Jahresbedarf}}{x_{\text{opt}}}$$

Lagerorganisation

2 Grundfragen: - Wer ist für das Auffüllen des Lagers verantwortlich?

- Wie kenne ich das Lager ein?

zentral \Rightarrow dezentral

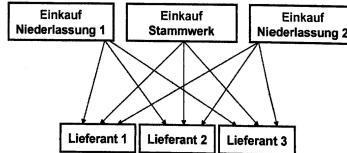
zentrale Beschaffung:



Vorteile: - Einkauf größerer Volumen möglich

- geringere Personalkosten
- bessere Marktkenntnis
- Wahrung von Unternehmensweiten Standards

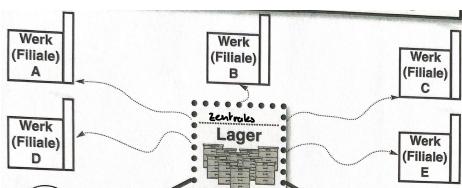
dezentrale Beschaffung:



Vorteile: - Nähe zu Beschaffungsstellen

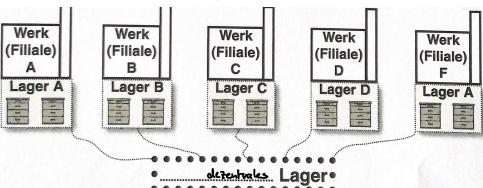
- schnelle Anpassung an neue Gegebenheiten/Aufordernisse aus dem Preis
- Tendenziell schneller

zentrale Lagerung:



- Vorteile:**
- Gesamtüberblick über Bestände
 - Tendentiell geringe Gesamtlagerfläche
 - geringere Gesamtbestände
 - Speziell geschultes Lagerpersonal und (daraus verbundene Kosten)

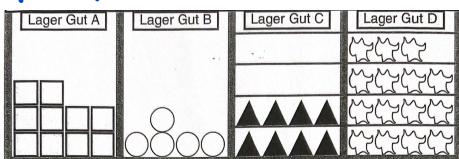
dezentrale Lagerung:



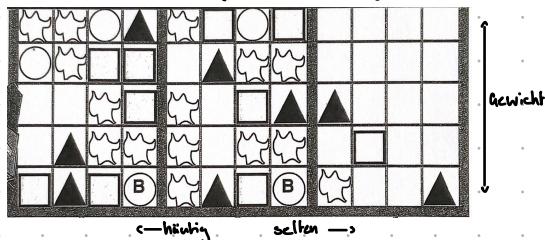
- Vorteile:**
- Kurze und schnelle Wege zum Verbraucher
 - Tendentiell niedrigere Betriebsaufwendungen, da insgesamt weniger Materialbewegungen

Lagersysteme

Festplatzsystem: Jedes Gut hat seinen festen Platz



Freiplatzsystem: Neues Lagergut zum jeweils nächsten freien Platz
= computergesteuerte Hochplatzlager ("chaotisches Lager")



Voraussetzungen: - Intensiver Einsatz von DV-Anlagen

- hohe Ansprüche an Organisation + Technik
- Lagerübersicht (ständige Überwachung über trakt+telef. Lagerplätze)

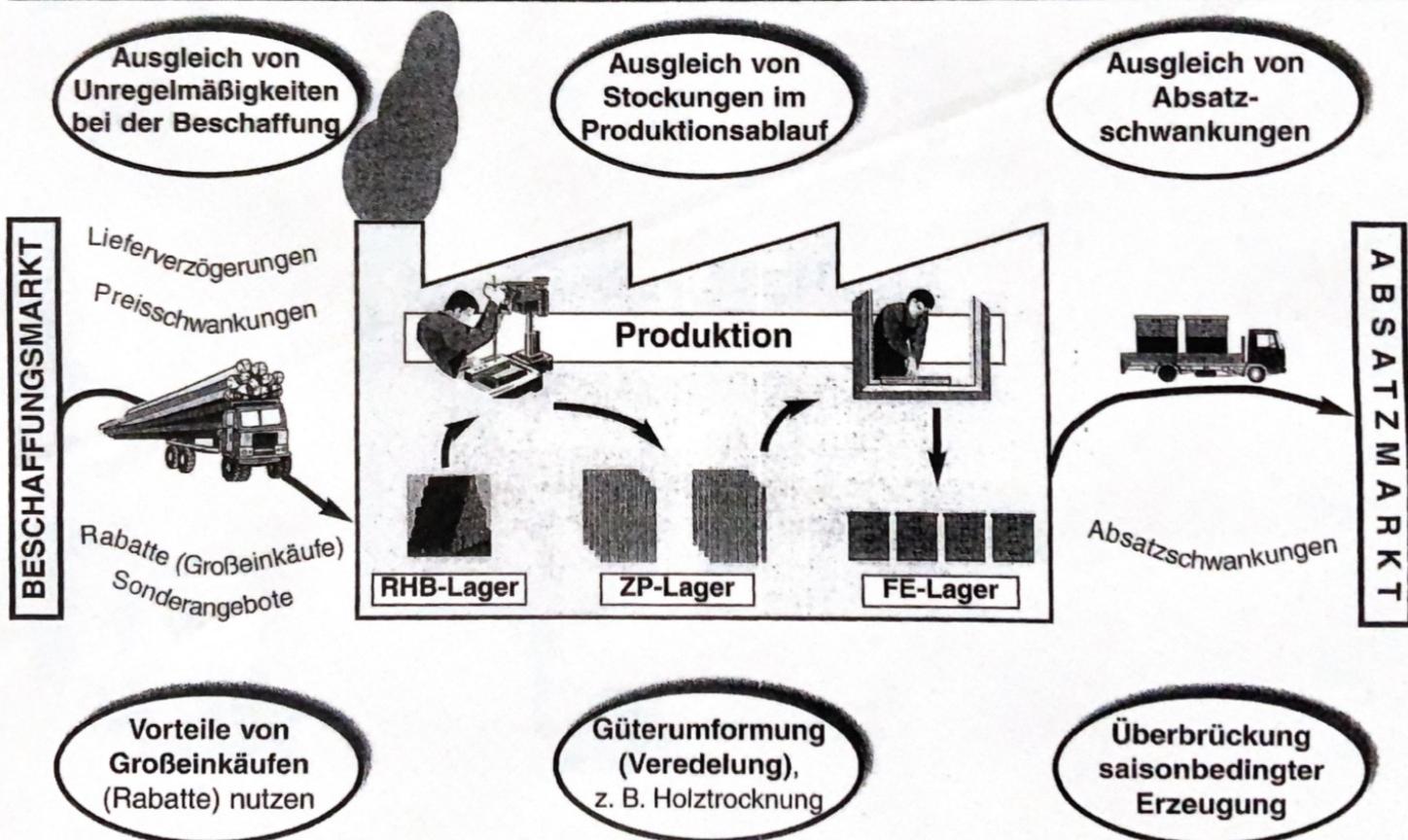
Vorteile: - intensive Raumnutzung

- > weniger Lagerraum nötig
- weniger Lagerpersonal
- kurze Ein- und Auslagerungszeit

Nachteile: - Lagerplatz bei PC-Ausfall schwer austindbar

- Ausfall Hebeleinsätze: Lagerentnahmen problematisch
- hohe Fixkosten

Aufgaben/Funktionen der Lagerhaltung



Lagerheutiftern (zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit)

1. Durchschnittlicher Lagerbestand

$$a) = \frac{\text{Jahresanfangsbestand} + \text{Jahresendbestand}}{2}$$

$$b) = \frac{\text{Jahresanfangsbestand} + 4 \cdot \text{Quartalsbestände}}{5}$$

$$c) = \frac{\text{Jahresanfangsbestand} + 12 \cdot \text{Monatsbestände}}{13}$$

3+ n Monate
n+1

3. durchschnittliche Lagerdauer

= Zeit zwischen Eingang und Verbrauch bzw. - bei Handelswaren - Verkauf der Ware

$$= \frac{360 \text{ (Kasse: 365)}}{\text{Umschlagshäufigkeit}}$$

4. Lagerumsatz (%) = Zinssatz für das in gelagerten Kapital.

$$= \frac{\text{Markt-Zahresumsatz} \cdot \text{Lagedauer}}{360} \quad \text{oder} \quad \frac{\text{Markt-Zahresumsatz}}{\text{Umschlagshäufigkeit}}$$

2. Umschlagshäufigkeit (Umslaggeschwindigkeit)

= Umgesetzter durchschnittlicher Lagerbestand in einem Jahr

a) mengenmäßig: (Stück/kg/...)

$$= \frac{\text{Verbrauch bzw. Absatz pro Jahr}}{\text{durchschnittlicher Lagerbestand}} \rightarrow \sum \text{Abgangsmengen}$$

b) wertmäßige

$$= \frac{\text{Jahresverbrauch bzw. Jahresumsatz zu Einstandspreisen}}{\text{durchschnittlicher Lagerbestand zu Einstandspreisen}} \rightarrow \sum \text{Abgangsmengen} \cdot \text{Einstandspreis/Stk}$$

$$\rightarrow \text{SLB} \cdot \text{Einstandspreis/Stk}$$

Lagerumsatz - bezogen auf SLB (€)

$\approx \text{SLB im Preis}$

= Lagerumsatz durchschnittlicher Lagerbestand (- Einstandspreis)

(Lagerumsatz - bezogen auf ein Erzeugnis (€))

= Lagerumsatz · Einstandspreis.

— ab hier

Fertigungsverfahren unterscheiden nach...

Anordnung der Betriebsmittel

(Organisationstypen der Fertigung)

Werkstattfertigung: alle Arbeiten in einer Werkstatt // Erweiterung: Werkstattfertigung

Gruppen-/Inselfertigung: verschiedene Betriebsmittel je Gruppe in Insel



Nach dem Flussprinzip:

- Reihenfertigung zeitlich ungebunden



• Fließfertigung zeitlich gebunden

(Taktzeit)

Baustellenfertigung



Betriebsmittel hin solange gebraucht, dann wieder weg

Menge gleicher Erzeugnisse

(Fertigungstypen)

Einzelfertigung: Unikate mit Universalmaschinen

Serienfertigung: gleiche Produkte in bestimmter Reihenfolge / sequenter Stückzahl
z.B. Flugzeuge (30 Stk.)

Sortenfertigung: ähnlich Serienfertigung gleicher Grundstoff -> diverse Ausführung
z.B. Schoko / Erdbeere / Yoghurt / Papier A3-A5

Massenfertigung: viele gleichartige Produkte (über unendlichen Zeitraum) mit Spezialmaschinen

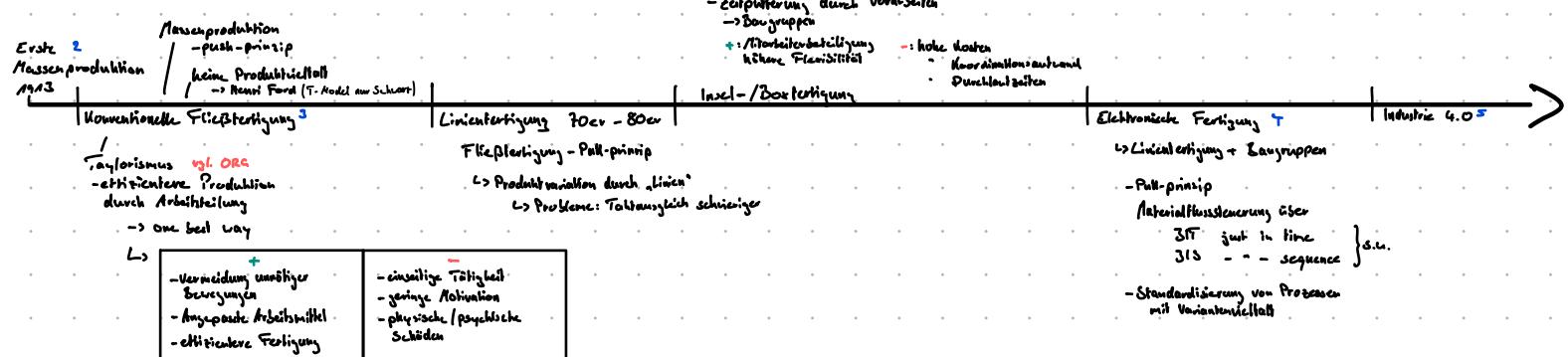
Stahl / cement

Kuppelproduktion: Schlachtfleisch / Erdölprodukte

Wie sind die Betriebsmittel angeordnet?

Wie hoch ist die Anzahl gleichproduzierender Produkte?

Fertigungsverfahren im Laufe der Zeit



JIT/JIS

3MT „Sektorielle Produktion“

Material wird nur in der Stückzahl und zu dem Zeitpunkt geliefert wie es zur Erfüllung des Produktionsauftrags benötigt wird.

3IS „reihentologische Produktion“

Material nicht nur in richtiger Menge und Zeitpunkt, sondern auch in richtiger/Sensitiver Reihenfolge.

Bewertung

- sinkt
+ steigt

Fertigungsart	Produktvielfalt	Produktionsvolumen pro Variante
Handwerk	-	-
erste Massenproduktion ²	-	++
Konventionelle Fließbandfertigung ³	0/+	0/+
Elektronische Fertigung ⁷	+	-
Industrie 4.0 ⁵	+	-10/+

Industrie 4.0

- 1.0: mechanisch/Dampfbau
- 2.0: Fließband/Massenproduktion
- 3.0: elektronik. + IT / Automatisierung
- 4.0: cyberphysische Systeme

- cyberphysisches System: Verbindl. informatischer/schlüsseltechnischer Komponenten mit mechanischen/elektronischen Teilen, die über Dateninfrastruktur (Internet) kommunizieren

=> z.B. Maschine meldet selbst, dass sie gewartet werden muss

Baugruppen

Kriterien zur Bildung von Baugruppen

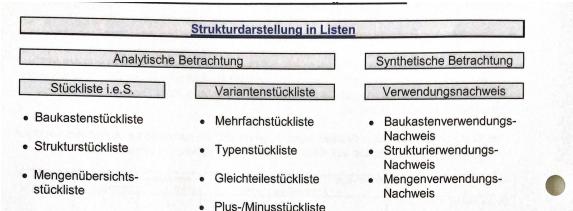
Kriterium zur Gruppenbildung	Konstruktion	Produktionsvorbereitung	Kostenrechnung	Lagerorganisation	Ersatzteillieferorganisation	Vertrieb
Gruppe geht als Vormontagegruppe in verschiedene übergeordnete Teile ein -> „Vorprodukt“	X	X	X	X	X	
Gruppe wird selbständig gelagert		X	X	X		
Gruppe wird als Ersatzteil verkauft		X	X	X	X	X
Gruppe umfasst eine geschlossene Funktion	X	X	(X)			

Stückliste

ein Verzeichnis das alle Teile mit Angaben enthält, die

für die Herstellung einer Baugruppe notwendig ist

Grundformen:



Baukastenstückliste

- zu einem Erzeugnis/Baugruppe nur Baugruppen oder Teile der nächst höheren Fertigungsstufe enthalten

Verwendung: Serien-/Massenproduktion

- + Wiederholungsbaugruppen müssen nur einmal gespezifiziert werden
- minimaler Aufwand für Änderungsschleifen
- Bedarfsermittlung je Baugruppe einfach möglich

Mengenübersichtsstückliste

zeigt alle vorhandenen Teilenummern mit zugehörigen Gesamtmengeangabe

Verwendung: Kostenrechnung

- + übersichtlich (Gesamtmengeangaben)
- Gruppenzugehörigkeit eines Teils nicht zu erkennen
- kein Hinweis auf Erzeugnisstruktur
- bei mehreren Fertigungsstufen keine kennzeichnende Materialdeposition möglich

Strukturstückliste

zeigt in fortlaufender Folge die gesamte Fertigungsstruktur eines E. mit allen verwendeten

Bauteilen und Teilen. Gliederung entspricht Ablauf zw. Fertigungsstruktur.

Mengenangabe: mit wie viel das Teil an dieser Stelle in das E. eingeht

Verwendung: Übersicht (wo Teil verwendet)

- + -Liesortzusammenhang eines Erzeugnisses oder Baugruppe ist nur niedrigste Fertigungsstufe zu erkennen
- zur Materialbeschaffung nur beschrankt verwendbar
- unübersichtlich wenn Anzahl Positionen sehr hoch und bei vielen Vtl.

Teilverwendungsnachweis

Nachweis in welchen Überteil ein Teil verbaut ist

Baukastenverwendungsnachweis

zeigt auf in welchen übergeordneten Fertigungsstufen eine Teilenummer eingeh.

Strukturverwendungsnachweis

weist für alle Strukturstufen alle übergeordneten Verwendungen in einer durchgehenden Kette zum Enderzeugnis auf

Mengenübersichtsverwendungsnachweis

zeigt auf in welchen Mengen eine Nummer in den übergeordneten Baugruppen enthalten ist

gleichartige Verwendungen, die in unterschiedlichen Stufen der Produktionsstruktur vorliegen, werden zusammengetragen

Organisationsprinzipien / Fertigungsverfahren

Reihenfertigung

einzelne Arbeitsstationen / Arbeitsplätze und Betriebsmittel / Maschinen sind nach dem Fließprinzip entsprechend der Reihenfolge des Arbeitshandlungskontaktes zur Produktionsherstellung angeordnet

sollte - lückenlos
- minimale Transportzeiten
- - - Transportwege
sein

Inselfertigung

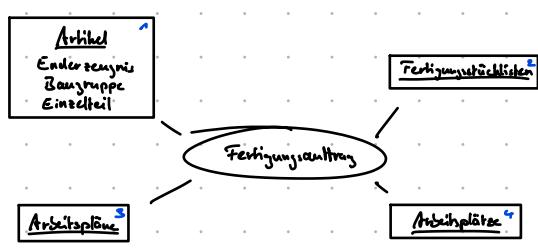
Einzelteile und Baugruppen werden an verschiedene Fertigungsineln und über einzelne Fertigungsstufen zum Enderzeugnis zusammengeführt
Hier Baugruppen halb-/untertige Erzeugnisse, unter hinzutigen von Komponenten
Über mehrere Stufen zum Enderzeugnis zusammengeführt

Produktionsplanung

Durchführung eines Fertigungsantrags erfordert

Basis durch Beantwortung von Fragen:

- Was wird gefertigt?
- aus welchen Komponenten/Teilen?
- mit welchen Fertigkeiten?
- in welcher Struktur?
- in welchen Arbeitsschritten?
- an welchen Arbeitsplätzen?



(Einfache) Divisionskalkulation

$$\text{Selbstkosten} = \frac{\text{Gesamtkosten der Periode}}{\text{Produktionsmenge Periode}}$$

Anwendung: Ein-Produkt-Unternehmen
(→ Massentertigung)

Vorteil: Keine Aufteilung in Einzel- und Gemeinkosten

z.B. Strom, Wasser

z.B. Gehände

(Einfache kumulative) Zuschlagskalkulation

Kostenträgerzeitrechnung, (Periodenrechnung - Ermittlung Zuschlagsatz)

Einzelkosten

Dem Kostenträger direkt zuverhängbar
→ Material, ...

Gemeinkosten

Dem Kostenträger nicht direkt zuverhängbar
→ Abhängigkeiten, ...

$$\text{Gemeinkostenzuschlagsatz} = \frac{\text{GKU}}{\text{ZGKU}} = \dots : 100 = 225\%$$

Kostenträgerstrichrechnung, (hier: Kalkulation der Selbstkosten eines Kostenträgers)

$$\begin{array}{rcl} \text{EK} & & 30 \\ + 225\% & & 30 \cdot 2,25 = 67,5 \\ \hline \text{Selbstkosten} & & 75 \end{array}$$

Kumulative Zuschlagskalkulation:
nur die Zuschlagsätze berücksichtigt auf alle Einzelkosten

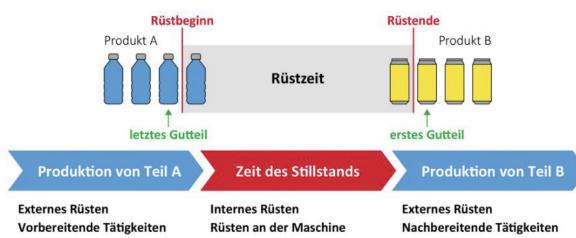
Anwendung: Mehr-Produkt-Unternehmen (Sorten-/Eintertigung)
mit vergleichbarer Kostenstruktur der Einzelkostensträger

Schema:

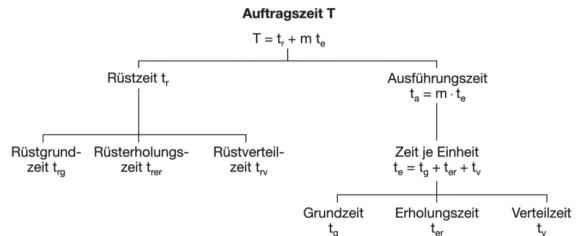
Fertigungsmaterial (FM)	
+ ? % Materialgemeinkosten (MGK)	$\left(\frac{\text{ZMGK}}{\text{ZGKU}} = ? \right)$
Materialkosten (MK)	
Fertigungslöhne (FL)	
+ ? % Fertigungsgemeinkosten (FGK)	$\left(\frac{\text{ZFGK}}{\text{ZGKU}} = ? \right)$
Fertigungskosten (FK)	
Herstellkosten (HK)	
+ ? % Verwaltungsgemeinkosten (VAGK)	
+ ? % Vertriebengemeinkosten (VTKU)	
Selbstkosten (SK)	
+ ? % Gewinnzuschlag	
Barverkaufspreis (BVP)	
+ ? % Kundenrabatte	
Zielverkaufspreis (ZVP)	
+ ? % Kundenrabatte	
Listenvverkaufspreis (LVP)	

Probleme: Kostenträger (Produkte) verursachen unterschiedliche GK
→ Maschinen Einsatz bei Produkt A höher ⇒ mehr Abschreibungen

Rüstzeit



Rüstzeit umfasst alle Sollzeiten, die notwendig sind, um ein Arbeitssystem auf einen Auftrag vorzubereiten
+ ggf. Zeit um AS in Ursprungszustand rückzuversetzen (Abrüstzeit),
i.d.R. fix, Teil der Auftragszeit



Taktzeit

Taktzeit: Zeit zwischen Fertigstellung des letzten und darauffolgenden Produktes.

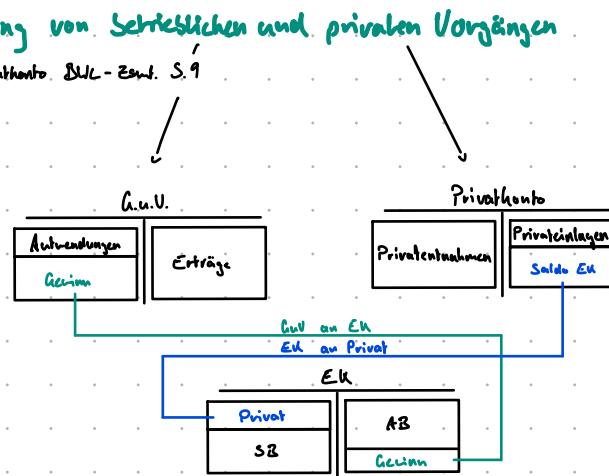
Produktionsdurchlaufzeit: Zeit zwischen Start und Ende einer Produktion

Terminplanung - Vorgehen

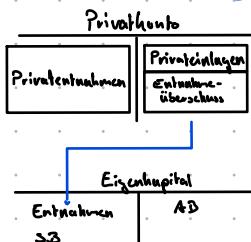
Fabrik-/Betriebskalender → Maschinenleistungsplan → Produkt Arbeitsplan erstellen
↳ genug Zeit vorhanden ↳ genug Maschinen zur Verfügung ↳ produkt in Zeitschleife unterteilen → daraus Balkendiagramm → in Maschinenleistungsplan
↳ gleiche Maschine nicht überlappen →? Reihenfolge beachten

Buchung von schriftlichen und privaten Vorgängen

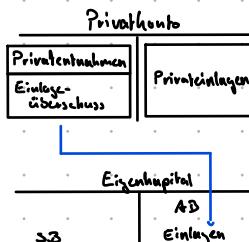
S. Privatkonto, BfU-Zwek, S. 9



Entnahmen > Einlagen



Einlagen > Entnahmen



⚠️ Entnommene Gegenstände und Leistungen sind umsatzsteuerpflichtig

Bsp: Tisch 300€ netto entnommen

↳ Privatentnahmen 833
an Umsatzsteuer 133
an Entnahme vklst. 700

Bsp: Reparatur durch eigenen Mitarbeiter
Zeit: 2,5h je 400€/h => 1000€

↳ Privatkonto 357
an Umsatzsteuer 57
an Entnahme vklst. 300

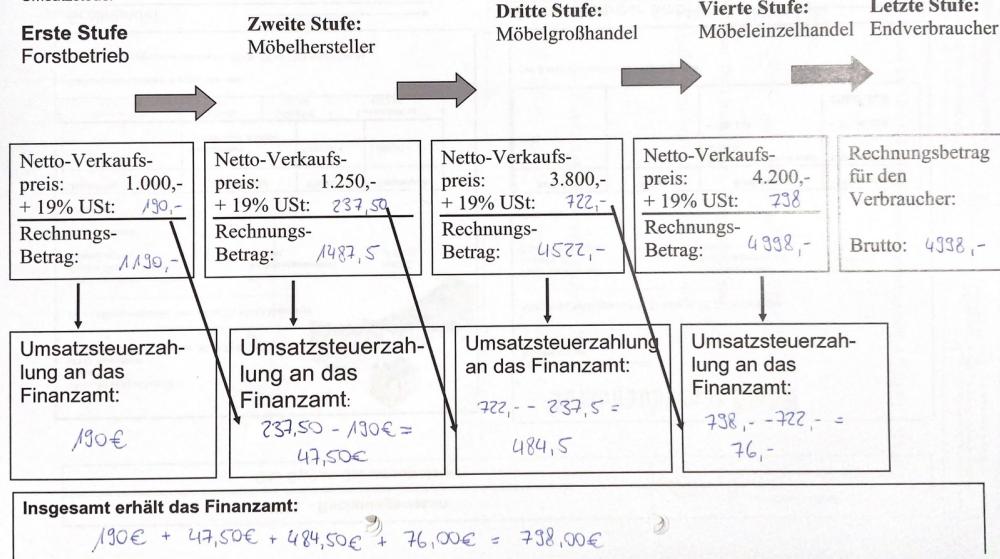
⚠️ Privatkonto Unterconto von EK

P Entnahmen: Soll 3000 Privat

P Einlagen: Haben 3000 Privat

Umsatzsteuer

System Umsatzsteuer



Buchung: Vorsteuer: bei ER → Forderung an das Finanzamt.

Vorsteuer: USt des Vorgängers

Brutto: kommt viel
netto: ist so viel
⇒ Brutto > netto

Umsatzsteuer: bei AR → Verbindlichkeit gegenüber dem Finanzamt

$$\text{Umsatzsteuerzahlfest} = \text{Umsatzsteuer} - \text{Vorsteuer}$$

$$\begin{aligned} \text{Umsatzsteuer} &= \frac{\text{Brutto}}{1,19} \cdot 0,19 \\ &= \text{Netto} \cdot 0,19 \end{aligned}$$

Bsp: ER 3800 € netto + 722 € Ust (4522 € brutto)

1) Waren 3800 (Aktivkonto)
und Vorsteuer 722
an Verbindl. 4522

Waren	Verbindl.
1)	1)
3800	3800
	722

Vorsteuer
1)
722

=> Einkommen: Vorsteuer (aktivkonto) und Waren im Soll
netto ohne Ust -> Waren
brutto mit Ust -> Verb/Bank/Kasse

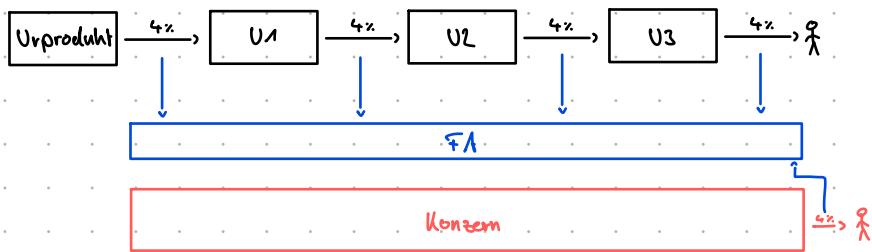
Bsp: AR 4.200 netto + 798 Ust (4.998 brutto)

Forderungen 4.998
an Umsatzrechner 798
an Umsatzausgabe 4.200

Forderungen	Ust
4.998	798
	4.200

=> Verkaufen: Ust und UE im Haben
netto ohne Ust -> Umsatzerlöse
brutto mit Ust -> Forderungen/Bank/kasse

Alternatives Steuermodell (alles Umt-Modell)



Vorsteuerverzögerung:

- fördert Arbeitsteilung
- fördert kleine- und mittlere-Unternehmen („Job-Maschine“)
- fördert Wettbewerb
- bestimmt den Mehrwert (->Name)

Hinweis: Verknüpfung zu Privathante (s. oben oder ZWL)

Eigenverbrauch z.B. Waren, Anlagengüter, Inanspruchnahme v. DL

Ist U-St-pflichtig

Bsp: Privat an Entnahmen v. Gegenständen u.s.l.

Döner => => Privatentnahme

SE

+0,15 USt

Forderung an FA

R

ohne MWSt: SE

mit MWSt: 5,9 SE

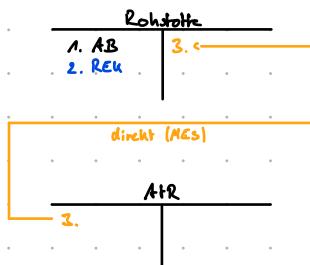
Buchungen im Beschaffungsbereich

- alle Anschaffungskosten
 - alle Aufwendungen zum Erwerb des Wirkanteils (auch Betragshälfte)

3 Varianten/Verfahren der Buchung:

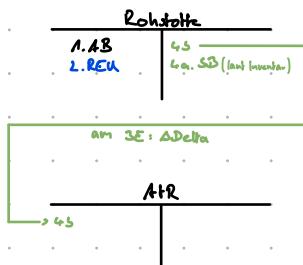
1. AB
2. Einkauf
3. Verbrauch
4. SB

1. Fortschreibung (direkt) „Bestandsorientiert“



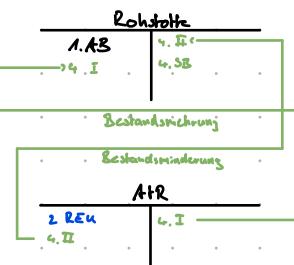
- Zugänge werden auf Material-Best.-Konto gebucht
- Abgänge werden durch MESchein gebucht: Aktivkonto an MBest.Konto

2. Inventur (indirekt)



- Zugänge werden auf Material-Best.-Konto gebucht
- auf Habenseite (MBest) wird SB nach Inventur eingetragen. Abgänge auf MBest als Saldo ermittelt und an das Aktiv.Konto gebucht

3. JFT „aufwandsorientiert“



- Zugänge werden sofort am MAtivKonto gebucht
- auf MBest nur AB, SB und Bestandsveränderung → Gegenbuchung von MAtiv

Korrekturbuchungen

- wie Rücksendungen → Gutschrift
- oder Liefersattel/Shanti:
- Stornobuchung, ? Umsatsteuer korrigieren

Beschaffung mit Anschaffungskosten

Anschaffungspreis (Zieldenkunspreis)

+ Anschaffungsnebenkosten (Betragshälfte)

= Anschaffungskosten

↳ können unmittelbar auf MBest.Konto
→ auf einem MBest.-Unterkonto (z.B.) gebucht werden

mit Liefersattel/Shanti / Boni:

- Sollentratobatte (schon in der Rechnung berücksichtigt) werden nicht gebucht

- Shanti mindern nachträglich die Anschaffungskosten

→ abgetragener Shantianteil ist in Anschaffungskosten-

und Umsatzsteueranteil aufzuteilen

↳ auf Konto „Nachträge“
↳ vorheriger darrichtigen

→ Korrektur durch MAtiv-/Boni-Verfahren → alles auf Nachträge, dann Ende des Umsatzsteuerverrechnungssystems auf Vorsteuer gebucht

↳ von beiden anteilen jeweils Shanti:
abziehen / Berichtigung

- gewährte Boni mindern Anschaffungskosten
buchmäßig wie Liefersattel

Verkauf mit Rabatt/Shanti/Boni

→ Kundenumsatz / ...

- Sollentratobatte (schon in der Rechnung berücksichtigt) werden nicht gebucht
- Bei Rücksendung durch Kunden entfällt Berichtigung über „Umsatzerlöse“ (5000), Preisnachlass auf „Erlöserberichtigungen“ (5000)
- Shanti mindern nachträglich die Erlöse ↑
Shantibetrag ist in Erlösanteil und Umsatzsteueranteil zu spalten
↳ Ust. berichtigten
- Boni mindern ebenfalls Erlöse, wie Shanti zu behandeln

Anmerkung: Durch die (eingeschränkte) Gestaltungsfreiheit ist es auch möglich, statt des Kontos Erlösberichtigungen verschiedene Unterkonten (Preisnachlässe und Rücksendungen, Kundenskonti, Kundenboni) einzurichten. Die Auswertungsmöglichkeiten werden dadurch ggf. verbessert. Die Unterkonten werden auf „5000 Umsatzerlöse“ abgeschlossen, so dass diese Gestaltungsfreiheit faktisch keine Auswirkung auf das „Gesamtsystem Buchhaltung“ hat.

~~ab hier~~

Gesetzliche Sozialversicherung

2021

Krankenversicherung	Pflegeversicherung	Rentenversicherung	Arbeitslosenversicherung	Unfallversicherung
Gesundheitsfonds AOK;IKK;Ersatzkassen;BKK	Pflegekassen	Deutsche Renten- versicherung Bund	Bundesagentur für Arbeit Nürnberg	Berufsgenossen- schaften
14,6 % + Zusatzbeitrag (\varnothing 1,3 %) 15,9 %	3,05 % (+ 0,25 % für kinderlose AN von 23 J. - 65 J. = 3,3 %)	18,6 %	2,4 %	nach Jahreslohnsumme und Gefahrenklasse
$\frac{1}{2}$ AG = 7,95 % $\frac{1}{2}$ AN = 7,95 %	$\frac{1}{2}$ AG = 1,525 % $\frac{1}{2}$ AN = 1,525 % + Zuschlag für Kinderlose 0,25 %	$\frac{1}{2}$ AG = 9,3 % $\frac{1}{2}$ AN = 9,3 %	$\frac{1}{2}$ AG = 1,2 % $\frac{1}{2}$ AN = 1,2 %	AG allein
Beitragsbemessungsgrenze 58.050 € / 4.837,50 € (West/Ost)	Beitragsbemessungsgrenze 58.050 € / 4.837,50 € (West/Ost)	Beitragsbemessungsgrenze 85.200 € / 7.100,00 € (West) 80.400 € / 6.700,00 € (Ost)	Beitragsbemessungsgrenze 85.200 € / 7.100,00 € (West) 80.400 € / 6.700,00 € (Ost)	0,00 €
Krankenhilfe Krankengeld Vorsorgeuntersuchungen Mutterschaftshilfe Familienhilfe	Pflegegeld Häusliche Pflege Stationäre Pflege	Altersruhegeld Berufsunfähigkeitsrente Erwerbsminderungsrente Hinterbliebenenrente	Arbeitslosengeld / ALG 2 Kurzarbeitergeld Arbeitsvermittlung Berufsberatung	Heilbehandlungen Übergangsgeld Verletztengeld
Geringverdienergrenze für Azubis (AG zahlt Beiträge allein) monatlich: Entgeltgrenze für geringfügig Beschäftigte, Minijobs (versicherungsfrei): Mindestlohn (Stunde) KV/ PV – Jahresarbeitsentgeltgrenze (2021):				
325,00 € 450,00 € 9,50 € / ab 01.07. 9,60 € 5.362,50 € / 64.350,00 € (West/Ost)				

Stand 01.01.2021

Gesetzliche Sozialversicherung

2022 + 2023

Krankenversicherung	Pflegeversicherung	Rentenversicherung	Arbeitslosenversicherung	Unfallversicherung
Gesundheitsfonds AOK;IKK;Ersatzkassen;BKK	Pflegekassen	Deutsche Renten- versicherung Bund	Bundesagentur für Arbeit Nürnberg	Berufsgenossen- schaften
14,6 % + Zusatzbeitrag (Ø 1,3 %) 15,9 % $\hookrightarrow 16,2\%$	3,05 % → 3,4 % (+ 0,35 % für kinderlose AN von 23 J. - 65 J. = 3,4 %)	18,6 %	2,4 % → 2,6 %	nach Jahreslohnsumme und Gefahrenklasse
$\frac{1}{2}$ AG = 7,95 % $\frac{1}{2}$ AN = 7,95 %	$\frac{1}{2}$ AG = 1,525 % $\frac{1}{2}$ AN = 1,525 % + Zuschlag für Kinderlose 0,35 %	$\frac{1}{2}$ AG = 9,3 % $\frac{1}{2}$ AN = 9,3 %	$\frac{1}{2}$ AG = 1,2 % $\frac{1}{2}$ AN = 1,2 %	AG allein
Beitragsbemessungsgrenze 58.050 € / 4.837,50 € (West/Ost) 51.850	Beitragsbemessungsgrenze 58.050 € / 4.837,50 € (West/Ost) 59.850	Beitragsbemessungsgrenze 84.600 € / 7.050,00 € (West) 7.300 81.000 € / 6.750,00 € (Ost) 7.100	Beitragsbemessungsgrenze 84.600 € / 7.050,00 € (West) 7.300 81.000 € / 6.750,00 € (Ost) 7.100	0,00 €
Krankenhilfe Krankengeld Vorsorgeuntersuchungen Mutterschaftshilfe Familienhilfe	Pflegegeld Häusliche Pflege Stationäre Pflege	Altersruhegeld Berufsunfähigkeitsrente Erwerbsminderungsrente Hinterbliebenenrente	Arbeitslosengeld / ALG 2 Kurzarbeitergeld Arbeitsvermittlung Berufsberatung	Heilbehandlungen Übergangsgeld Verletztengeld
Geringverdienergrenze für Azubis (AG zahlt Beiträge allein) monatlich: Entgeltgrenze für geringfügig Beschäftigte, Minijobs (versicherungsfrei): Mindestlohn (Stunde) KV/ PV – Jahresarbeitsentgeltgrenze (2022):				
325,00 € 450,00 € 9,82 € / ab 01.07. 10,45 € 5.362,50 € / 64.350,00 € (West/Ost) 12 € 66.000 €				

Stand 01.01.2022



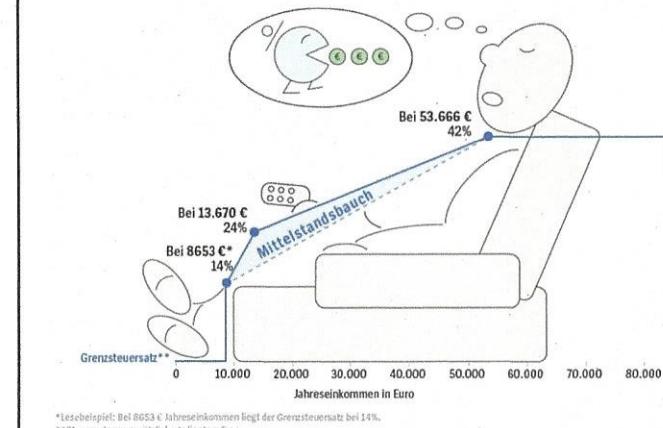
Brainstorming: Welche Abzüge?

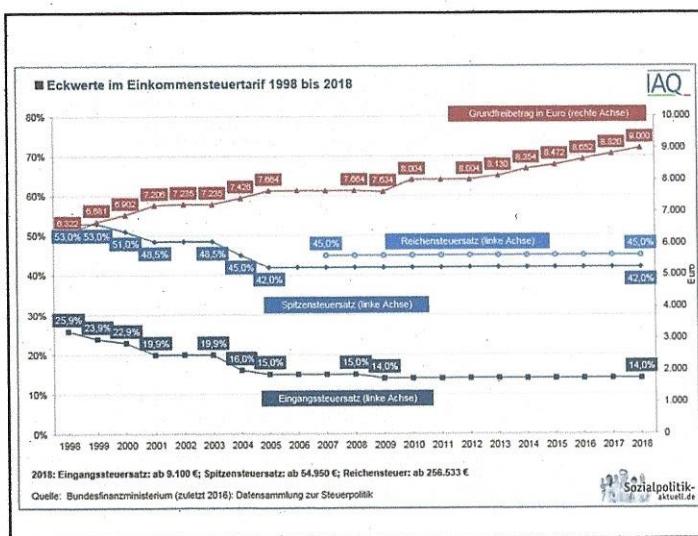
*Kirchensteuer
Lohnsteuer
Sozialabgaben*

Gibt's auch was „oben drauf“?

- **Vermögenswirksame Leistungen** sind freiwillige Leistungen vom Arbeitgeber zum Vermögensaufbau.
- Der Höchstbetrag beträgt 40 Euro im Monat. Die genaue Höhe ist meist im Arbeits- oder Tarifvertrag geregelt.
- Bei der Anlage des Geldes haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Anlageformen. Die wichtigsten sind Banksparpläne, Bausparverträge, Fondssparpläne und die Tilgung Ihrer Baufinanzierung.
- Innerhalb bestimmter Einkommensgrenzen (ca. 20.000€) erhalten Sie zusätzlich Geld vom Staat in Form der **Arbeitnehmersparzulage (über Steuererklärung)**. Bei einem Bausparvertrag können Sie zusätzlich die Wohnungsbauprämie beantragen.
- Der Sparbetrag wird frühestens nach sieben Jahren ausgezahlt. Auch staatliche Prämien erhalten Sie erst am Ende der Laufzeit.

Der Tarifverlauf „Einkommensteuer“



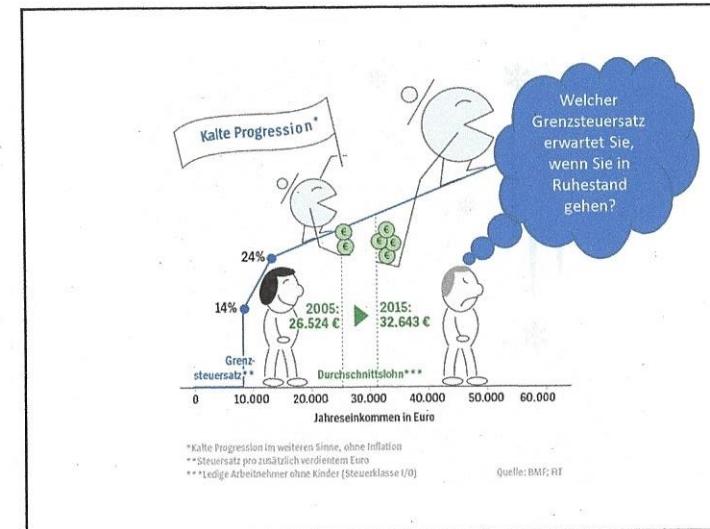
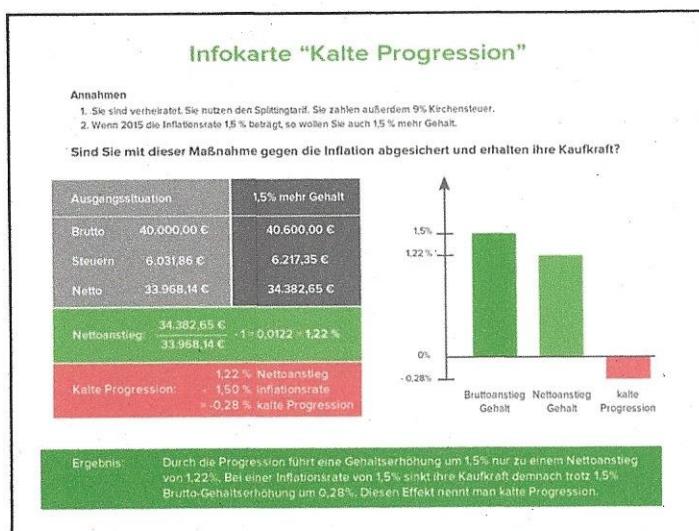


Neben diesen historischen, politischen Entscheidungen über das Niveau, fällt auf, dass sich der Tarif verschiebt. (vgl. Grundfreibetrag)

Warum ist dies sinnvoll?



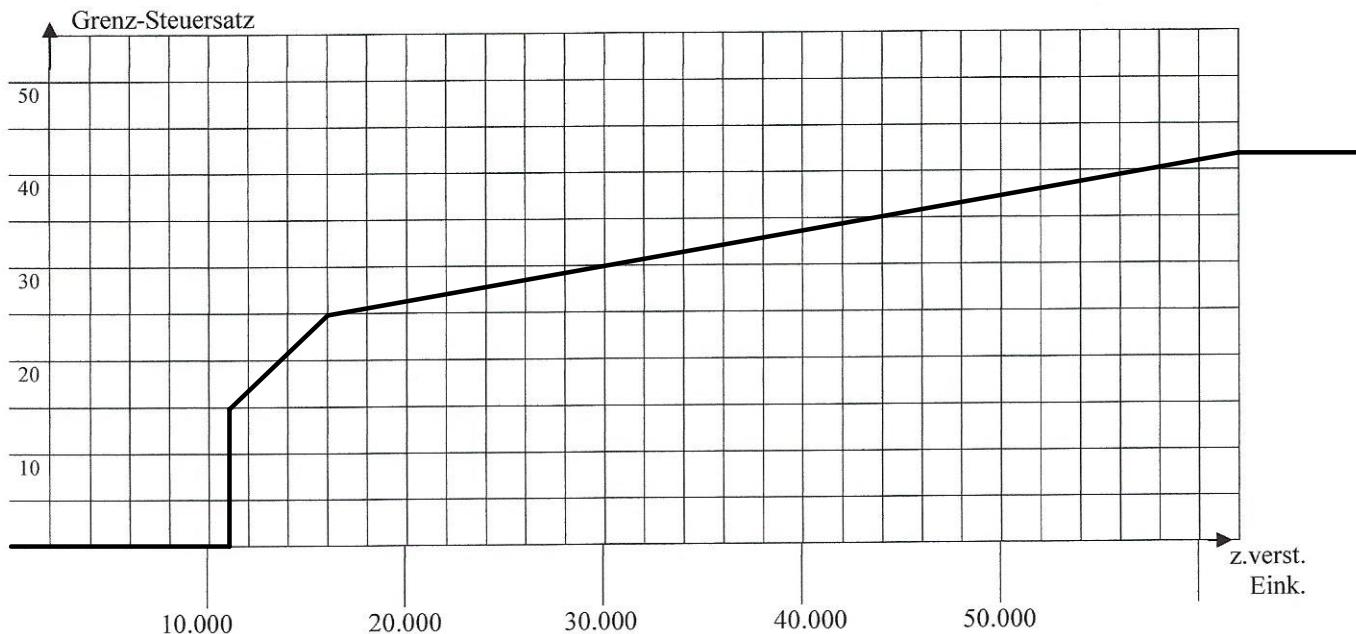
Herr Genügsam ist eigentlich zufrieden mit seinem Gehalt, weil es ihm für alles reicht was er braucht; er hört jetzt aber, dass die Inflation um 1,5% steigt. Wie viel erhofft er sich für die nächste Gehaltsanpassung mindestens?



Einkommensteuer

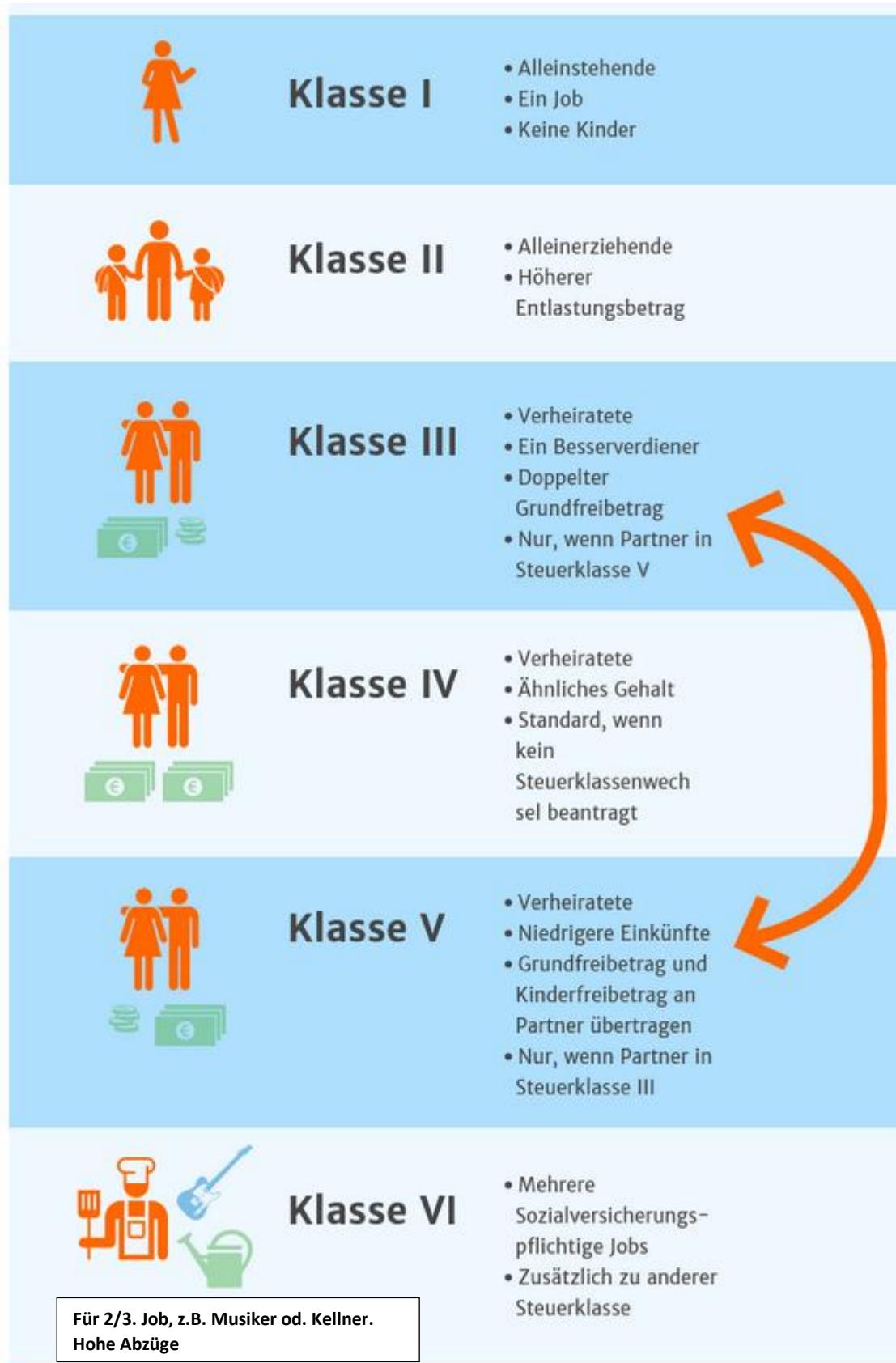
Ermittlung des zu versteuernden Einkommens

Arbeitnehmer/ Allein stehend



ALLGEMEINE MONATS-LOHNSTEUERTABELLE 2018 TEIL WEST												
Tabelle ab	2.500,00	€										
Tabellenschritt	500	€										
Kirchensteuer	8	%										
Kinderfreibetrag	0,5	ohne KiFrei			KiF - 0,5 -		KiF - 1 -		KiF - 1,5 -		KiF - 2 -	
für Lohn	StKl	Lohnsteuer	SoZu	KiSt	SolZu	KiSt	SolZu	KiSt	SoZu	KiSt	SolZu	KiSt
2.500,00	I	301,25	16,56	24,10	11,86	17,26	7,43	10,82	0,00	4,84	0,00	0,30
	II	256,66	0,00	0,00	9,55	13,90	2,98	7,67	0,00	2,28	0,00	0,00
	III	84,16	0,00	6,73	0,00	2,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	IV	301,25	16,56	24,10	14,18	20,62	11,86	17,26	9,61	13,98	7,43	10,82
	V	573,16	31,52	45,85	keine Berücksichtigung von Kinderfreibeträgen bei Steuerklasse V und VI							
	VI	607,16	33,39	48,57	BVSP:			- III:	TAGZ:		nicht bei StKl VI	
3.000,00	I	425,50	23,40	34,04	18,31	26,64	13,51	19,66	8,99	13,08	1,05	6,90
	II	377,33	0,00	0,00	15,81	23,00	11,15	16,22	6,77	9,85	0,00	4,00
	III	182,50	4,10	14,60	0,00	8,86	0,00	4,00	0,00	0,06	0,00	0,00
	IV	425,50	23,40	34,04	20,82	30,29	18,31	26,64	15,88	23,10	13,51	19,66
	V	745,50	41,00	59,64	keine Berücksichtigung von Kinderfreibeträgen bei Steuerklasse V und VI							
	VI	781,75	42,99	62,54	BVSP:			- III:	TAGZ:		nicht bei StKl VI	

Hintergrund: Die Steuerklassen



Quell: smartsteuer.de

Bei Verheirateten ist die Summe der Steuerklassen immer 8. Ein Wechsel von 4/4 auf 3/5 lohnt immer dann, wenn eine(r) deutlich mehr als der/die andere verdient. Im Internet gibt es diverse Rechner.

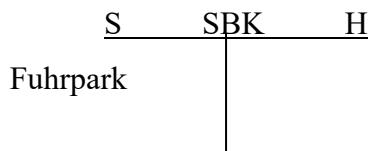
Wie kommt das Nettogehalt zustande? Wie wird die Gehaltszahlung gebucht?

I. Ermittlung des Nettogehalts	Kosten 1. Arbeitsplatz ↑ ≈ 3.606,75 (~ Unfallversicherung)	An wen wird gezahlt?	Wann wird gezahlt?
= Personalaufwand			
./. Sozialversicherung (Ab-Anteil)	≈ 606,75	Soz. Vers.-Träger	3. letzter Arbeitstag
= Bruttogehalt	3.000,-		
./. Steuern - Lohnsteuer - Kirchensteuer - Solidaritätszuschlag	344,75) 8% 27,58 0,- → 372,33	Finanzamt	Sis zum 10. des Folgemonats
./. Sozialversicherung (Ab-Anteil) - Krankenversicherungen - Rentenversicherungen - Arbeitslosenversicherungen - Pflegeversicherungen	219 + 29 (Abu) = 243,- 27,- 31,- 45,75 → 606,75	Soz. Vers.-Träger	3. letzter Arbeitstag
= Nettogehalt	2.020,92	NN	3. letzter Arbeitstag

II. Buchen der Gehaltszahlung	Grundbuch	Hauptbuch																																								
(1) Gehälter an Verb. gegenüber soz. vers. Trägern an Verb. gegenüber Finanzbehörden an Bank																																										
(2) Ab-Anteil zur Soz. vers. an Verb. gegenüber Soz. vers.-Trägern																																										
(3) Verb. gegenüber soz. vers. Trägern an Bank Verb. gegenüber Finanzbehörden an Bank	<p style="text-align: center;">SV-Vers.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">(1)</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">606,75</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">AG-Anteil SV</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">(2)</td> <td style="text-align: right;">606,75</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(3) 1213,50</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">Gehalt</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">(1) 3.000</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">FB-Vers.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: right;">(3) 372,33</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">(1) 372,33</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> </table>		(1)	606,75		AG-Anteil SV		(2)	606,75			(3) 1213,50			Gehalt					(1) 3.000		(3) 372,33	(1) 372,33				<p style="text-align: center;">Bank</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: right;">(1) 2020,92</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(3) 1213,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(3) 372,33</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	(1) 2020,92					(3) 1213,50					(3) 372,33				
	(1)	606,75		AG-Anteil SV																																						
	(2)	606,75																																								
(3) 1213,50			Gehalt																																							
			(1) 3.000																																							
(3) 372,33	(1) 372,33																																									
(1) 2020,92																																										
(3) 1213,50																																										
(3) 372,33																																										

Ausreibungen siehe S. 6/7 DVL Zent.

Vorüberlegungen (Konzepttafel):



Buchungen:

Kauf (1):

Abschluss (2)

Problem:

ND geschätzt

ND laut Afa-Tabelle

Gebäude

Auto

PC

Wichtigste Infos

Die Abschreibung

=

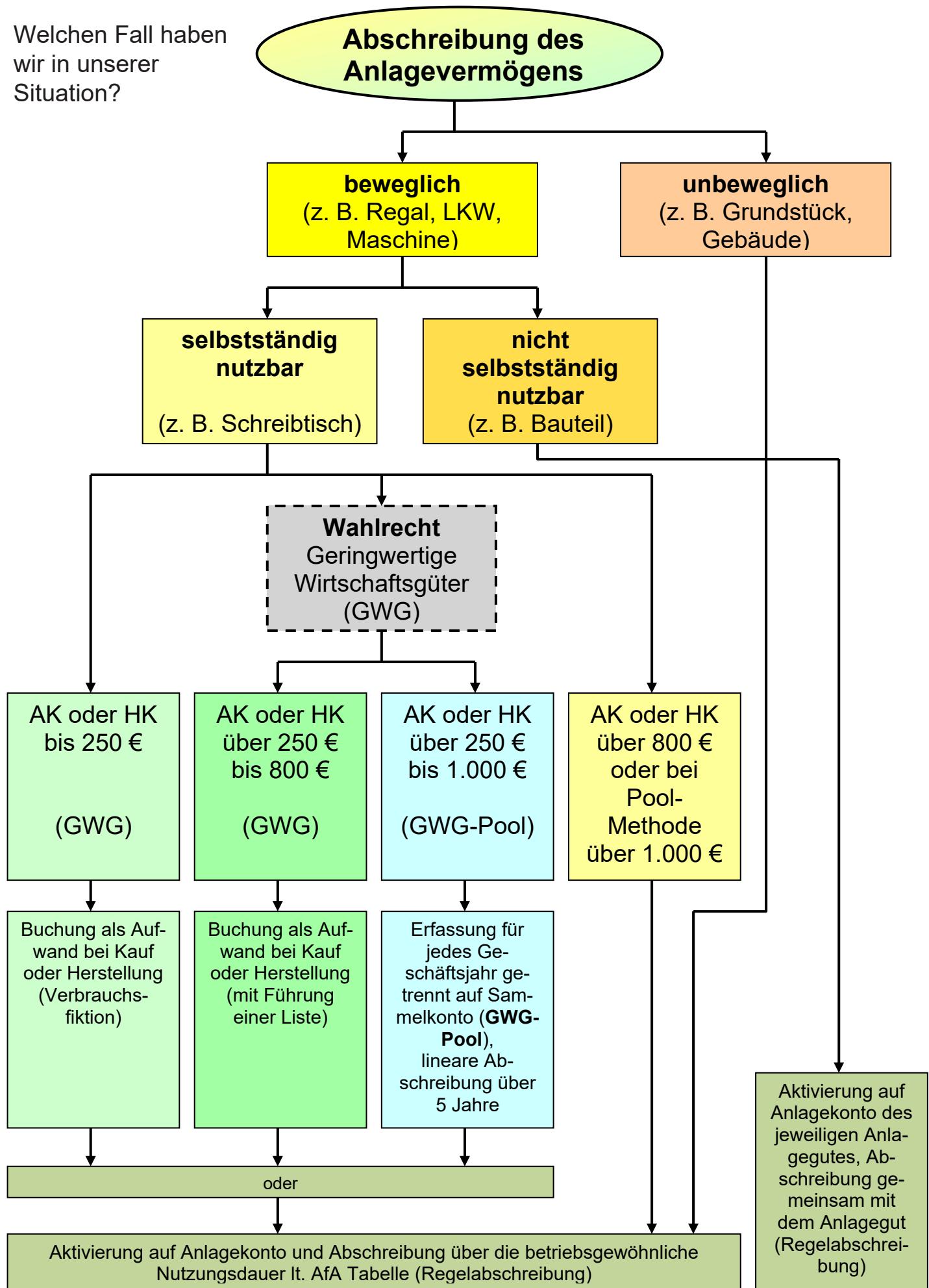
Ursachen:

Wirkung: Abschreibungen sind Aufwendungen und _____ daher den Gewinn!

Je höher die Abschreibungen desto _____ der Gewinn desto _____ die steuerliche Belastung!

Aber auch desto _____ das Vermögen! (Bank, Inhaber)

Welchen Fall haben wir in unserer Situation?



Steuerrechtliche Regelung der Abschreibung (AfA¹)

Neu: Für die Jahre 2009 und 2010 wieder eingeführt!

Lineare Abschreibung

Gleichmäßige Verteilung der Anschaffungskosten auf die „betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer“ laut AfA-Tabelle

$$\text{Jährliche AfA} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{\text{betriebsgew. ND}}$$

$$\text{AfA-Satz} = \frac{100}{\text{betriebsgew. ND}}$$

Degressive Abschreibung²

- Nur bei beweglichem Anlagevermögen
- Maximal das $2 \frac{1}{2}$ -fache des linearen AfA-Satzes
- Maximal 25 % p.a.
- Wechsel von der **degressiven** zur **linearen** Abschreibungsmethode erlaubt

Formel zur Berechnung des idealen Wechselzeitpunkts (i):

$$i = n - \frac{100}{p} + 1 \quad (\text{immer aufrunden!})$$

n = Nutzungsdauer

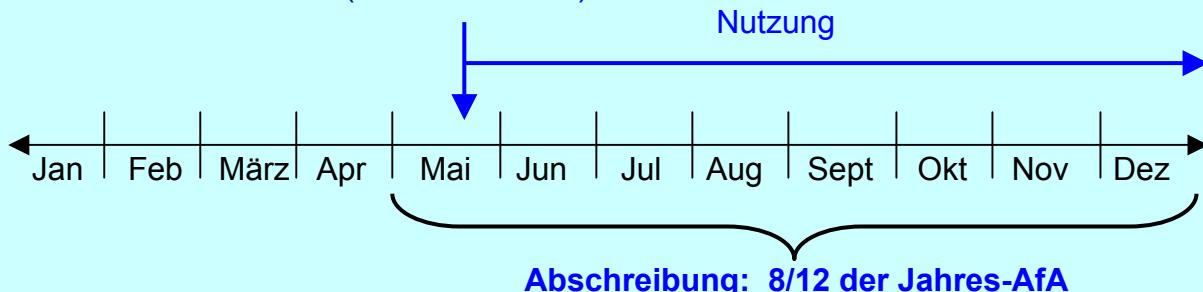
p = degr. Abschreibungssatz

Zeitanteilige Abschreibung³

beim Kauf bzw. Verkauf innerhalb eines Geschäftsjahres

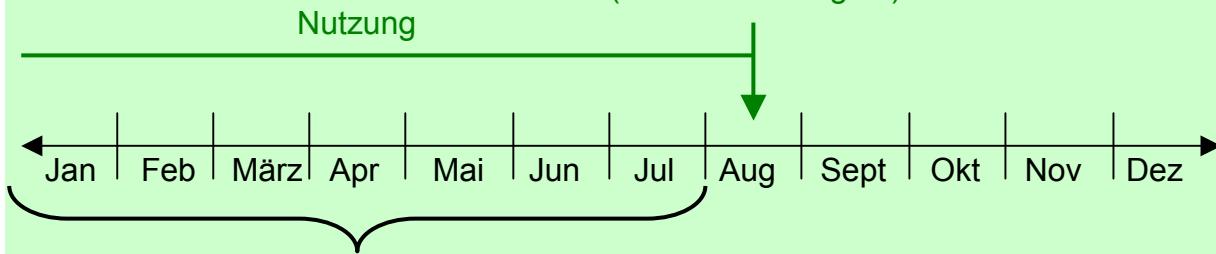
Kauf

(z.B. am 21. Mai)



Verkauf

(z.B. am 14. August)



¹ AfA (Absetzung für Abnutzung) ist der steuerrechtliche Begriff für Abschreibung.

² Durch die Unternehmenssteuerreform 2008 wurde die **degressive Abschreibung** für ab dem 01.01.2008 angeschaffte oder hergestellte bewegliche Wirtschaftsgüter **abgeschafft**. Mit dem Konjunkturprogramm 2009 wurde die degressive Abschreibung für bewegliche Wirtschaftsgüter, die in den Jahren 2009 und 2010 angeschafft oder hergestellt wurden, **wieder eingeführt**.

³ Die „**Vereinfachungsregel**“, nach der die volle Jahres-AfA angesetzt werden kann, wenn das Anlagegut im 1. Kalenderhalbjahr angeschafft wird, bzw. die halbe Jahres-AfA, wenn der Kauf im 2. Halbjahr erfolgt, ist zum 01.01.2004 abgeschafft worden. Die Abschreibung kann nun nur noch zeitanteilig erfolgen!

geometrisch
degressiv

Satz: 25%, da $2,5 \cdot \frac{10\%}{4}$
→ Unlinear Satz

Fall	Jahr	Buchwert am Jahresanfang	Abschreibungs- betrag	Buchwert am Jahresende
	1	12000 12000	800 3000	11200 9000
	2	11200	1200 2250	10000 6750
	3	10000	1200 1687,5	8800 5062,5
	4	8800	1200 1625,625	7600 3716,875
	5	7600	1200 949,22	6400 2850,66
	6	6400	1200 712,67	5200 2136,0
	7	5200	1200 470,36	4000 1667,64
	8	4000	1200 ;	2800 -
	9	2800	1200 ;	1600 .
	10	1600	1200 !	400 .
	11	400	400	0
	1	1200	300	900
	2	900	225	675
	3	675	168,75	506,25
	4	506,25	125,56	374,69
	5		94,92	284,77
	6		71,19	213,58
	7		53,40	160,18
	8		40,05	120,13
	9	ab hier linear stet linear mehr	30,03 linear: $120,13 / (3 - \frac{1}{4}) = 36,04$	90,13
	10		36,04	54,06
	11		36,04	18,02
	12		18,02	0

geht
theoretisch
unendlich
wieder

daher

Spezialfall Leiterabschreibung:

Wenn nach Abschreibung weitergezählt wird, dann
im letzten Jahr auf je Abschreiben, damit es → Marken für Inventur (12)
in den Büchern vorhanden
→ kann nicht mehr berechnet dann auf 0.

Geringwertige Wirtschaftsgüter (GWG)

ab 01.01.2018

- bewegliche, abnutzbare Anlagegüter
- selbstständig nutzbar¹ und bewertbar

§ 6 Abs. 2 EStG

Anschaffungs- oder Herstellungskosten (AK, HK)

(1) und (2) oder (3)

bis 250 € (netto)

über 250 bis 800 € (netto)

über 250 € bis 1.000 € (netto)

Sie können bei der Anschaffung **sofort voll als Aufwand** auf den der sachlichen Herkunft entsprechenden Konten gebucht werden, z.B. Büromaterial, Werkzeugaufwendungen, Aufwendungen für BGA. (= **Verbrauchsfiktion**)

Sie können bei der Anschaffung **sofort voll als Aufwand** gebucht werden (sind dann aber **listenmäßig²** zu führen und vorher auf dem Konto GWG zu aktivieren) **über 800 regulär**

Alternativ zu (2) werden die GWG **pro Jahr** auf einem **Sammelkonto (Pool)** erfasst und gemeinsam **über 5 Jahre linear** abgeschrieben.³

Eine gleichzeitige Anwendung der Verfahren 2 und 3 ist nicht erlaubt. Der Steuerpflichtige muss sich in einem Wirtschaftsjahr bezüglich aller GWG über 250 € für ein Verfahren (2 oder 3) entscheiden.

↓
oder

↓
oder

↓
oder

Aktivierung der AK/HK auf dem entsprechenden Anlagekonto, z.B. BGA, Werkzeuge, und Abschreibung über die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer (Regelabschreibung)

↓

↓
Beispiele:

↓

Kauf eines Aktenvernichters für netto 240,00 €.

Kauf eines Kopierers für 750,00 € netto.

Kauf eines PC für 950 € netto im Jahr 20x1.

↓

Buchung beim Kauf:

↓

Beispiel: Vollabschreibung		
6800 ⁴ Büromaterial	240,00	
2600 Vorsteuer an 4400 Verb. aLL.	45,60	285,60

Beispiel: Vollabschreibung		
0890 GWG	750,00	
2600 Vorsteuer an 4400 Verb. aLL.	142,50	892,50

GWG-Sammelkonto (Pool)		
0891 GWG 20x1	950,00	
2600 Vorsteuer an 4400 Verb. aLL.	180,50	1.130,50

Buchung am Jahresende (31.12.20x1):			Buchung am Jahresende (31.12.20x1):		
Angenommen, der Saldo des Kontos 0890 GWG beträgt am Jahresende 4.000 €			Angenommen, im Pool des Jahres 20x1 befinden sich GWG im Wert von insgesamt 5.000 €.		
6540 Abschr. a. GWG an 0890 GWG	4.000	4.000	6540 Abschr. auf GWG an 0891 GWG 20x1	1.000	1.000

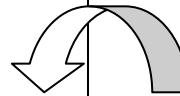
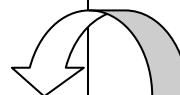
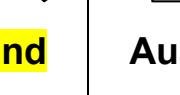
¹ Nach herrschender Meinung sind Multifunktionsgeräte wie Computerdrucker, die einen Kopierer und Scanner enthalten als GWG anerkannt. Ansonsten werden PC-Monitore, Drucker und Scanner dem Computer zugerechnet. ~~Finalsoftware auch Individualsoftware~~

² Das laufend zu führende Verzeichnis muss den Zeitpunkt der Anschaffung oder Herstellung und die AK/HK aufnehmen. Auf die Aufnahme in ein Verzeichnis kann verzichtet werden, wenn die Angaben zu den GWG aus der Buchführung ersichtlich sind.

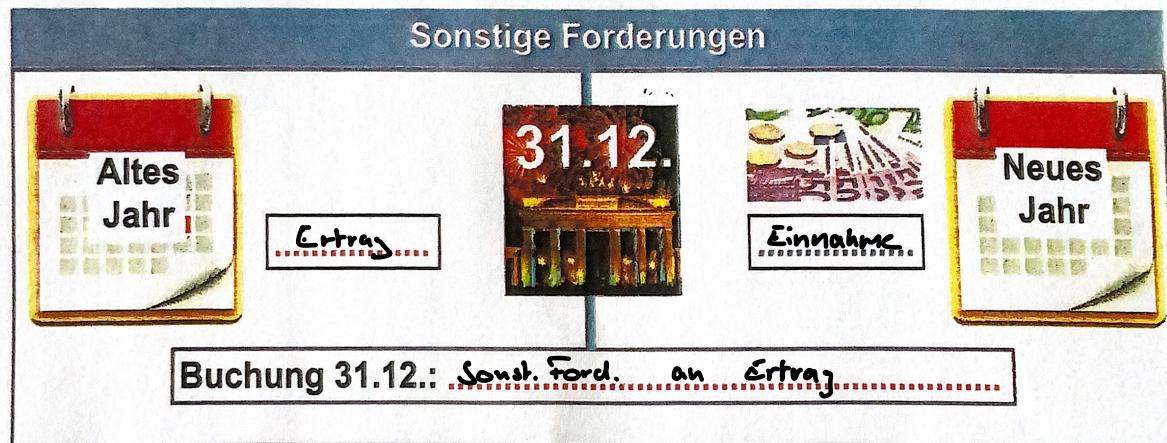
³ Der Pool ist nicht veränderbar. Auch wenn das GWG kurze Zeit später wieder verkauft wird, muss zwar der Erlös gebucht, das dazugehörige GWG darf aber nicht aus dem Pool entfernt werden. Außerdem müssen GWG mit einer kürzeren Abschreibungszeit über volle 5 Jahre abgeschrieben werden.

⁴ Industriekontenrahmen (IKR)

Fälle der
Zeitlichen Abgrenzung

Art	Tatbestand	altes Geschäftsjahr	neues Geschäftsjahr	Buchung (im alten Jahr)
Antizipative * Rechnungsabgrenzung * (lat.) vorwegnehmen, vorziehen	Die Einnahmen im neuen Jahr betreffen wirtschaftlich das alte Jahr und müssen dort in der Erfolgsrechnung als Ertrag gebucht werden. (echte Geldforderungen)		Einnahme	2690 Sonstige Forderungen an Ertragskonto
	Die Ausgaben im neuen Jahr betreffen wirtschaftlich das alte Jahr und müssen dort als Aufwand gebucht werden. (echte Geldschulden)	Höhe und Fälligkeit des Betrages stehen fest.		Aufwandskonto an 4890 Sonstige Verbindlichk.
		Höhe und Fälligkeit des Betrages stehen zum Jahresende noch nicht fest. → schätzen		Aufwandskonto an Rückstellungen → 3700 Pensionsrückstellungen → 3800 Steuerrückstellungen → 3900 Sonstige Rückstellungen
Transitorische * Rechnungsabgrenzung * (lat.) hinübergehen	Die Ausgaben des alten Jahres betreffen wirtschaftlich das neue Jahr und müssen dort als Aufwand gebucht werden. (Leistungsforderungen)		Aufwand	2900 Aktive Rechnungsabgrenzung (ARA) ARA an Aufwandskonto
	Die Einnahmen des alten Jahres betreffen wirtschaftlich das neue Jahr und müssen dort als Ertrag gebucht werden. (Leistungsverbindlichkeiten)		Ertrag	Ertragskonto an 4900 Passive Rechnungsabgrenzung (PRA) PRA an

Zeitliche Abgrenzung von Aufwendungen und Erträgen



Zeitliche Abgrenzung

Am 1. Dez. X Jahresende (Dez - Nov) vorab bezahlt per Bank

① 1.12: 6700 Mietaufwand

an 2800 Bank 12.000,-

② ^{→ damit aus AuV: Bestandskontrolle}
jahrz. Wechsel: 2.900 ARAP ^{→ 1.000,- gehören noch in das alte Jahr}
an 6800 Mietaufwand 11.000,-

③ 1.1.X+1: 6800 Mietaufwand
an 2.900 ARAP 11.000,-

Mietaufw.	ARAP	Mietaufw. X+1
① 12.- ④ 11.- Saldo 1.-	② 11.- ③ 12.-	③ 11.- Saldo M.-

Restliche analog