

# Grundlagen der BWL II 1. Teil (SS 1999)

Stand: 20.07.1999

Diese Mitschrift habe ich für meinen persönlichen Gebrauch erstellt. Es ist nicht auszuschließen, daß sich noch inhaltliche Fehler darin befinden. Daher bitte ich bei der Verwendung größte Sorgfalt walten zu lassen. Kritik, Anregungen, Fragen und Verbesserungsvorschläge per E-Mail bitte an [michael@mihu.de](mailto:michael@mihu.de)

Für eine neuere Version bzw. diverse andere Skripte lohnt ein Blick auf <http://www.mihu.de/studium/>

Trotz alledem ist diese Mitschrift urheberrechtlich geschützt; alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Mitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Autors in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren vervielfältigt und gewerblich genutzt werden.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Produktion</b>	<b>2</b>
1.1 Einführung	2
1.2 Strukturentscheidungen	3
1.3 Prozeßentscheidungen	7
<b>2 Arbeitsorganisation</b>	<b>11</b>
2.1 Grundlagen organisatorischer Arbeitsgestaltung	11
2.2 Tayloristische Arbeitsgestaltung	11
2.3 Handlungsspielraum-Konzept	12
2.4 Gruppenarbeit	12
2.5 „Schlanke“ Produktion	14
<b>3 Personalwirtschaft</b>	<b>14</b>
3.1 Personalwirtschaftliche Ziele	14
3.2 Übersicht der Personalwirtschaftslehre	15
3.3 Personalplanung	15
3.4 Aktivierung des Leistungspotentials / Personalführung	18

# 1 Produktion

## 1.1 Einführung

### 1.1.1 Begriffliche Grundlagen

Spricht man von *Produktion*, so meint man damit die Gesamtheit von Planung, Steuerung und Kontrolle ( $\Rightarrow$  „Managementfunktionen“ (vgl. BWL I, 2. Teil, 2. Kapitel)) während des industriellen Entstehungsprozesses von Produkten.

Produktion ist in diesem Zusammenhang nicht gleichzusetzen mit dem Begriff *Fertigung*, der lediglich den Zusammenbau von bereits vorhandenen Komponenten zu einem neuen Produkt bezeichnet.

*Produktion* kann nach [Wöhe/Heinen] sowohl theoretisch als auch praktisch betrachtet werden:

- Bei der *Produktionstheorie* wird die Produktion stark formalisiert betrachtet und die quantitative Betrachtung des Fertigungsprozesses steht im Vordergrund.
- Bei der *Produktionswirtschaftslehre* hingegen wird eine erweiterte Betrachtung der eigentlichen Herstellung des Produktes vorgenommen.

Eine Unternehmung muß vor dem Beginn der Produktion zunächst zwei produktwirtschaftliche Entscheidungen treffen:

- langfristige Strukturentscheidungen ( $\Rightarrow$  Kapitel 1.2), die eine große Tragweite für die Zukunft der Unternehmung haben
- kurzfristige Prozeßentscheidungen ( $\Rightarrow$  Kapitel 1.3), die die Unternehmenspolitik für einen überschaubaren Zeitraum ( $\sim 1$  Jahr) steuern

Jedes Produkt einer Unternehmung ist das Ergebnis einer Kombination bestimmter produktionswirtschaftlicher Struktur- und Prozeßentscheidungen. Setzt man die wesentlichen Bestimmungsmerkmale eines Produktes, nämlich Komplexität und Variabilität der Produktion, in einer Tabelle in Beziehung, so werden die vier produktionswirtschaftlichen Aufgabefelder zu drei *Produktionstypen* gebündelt.

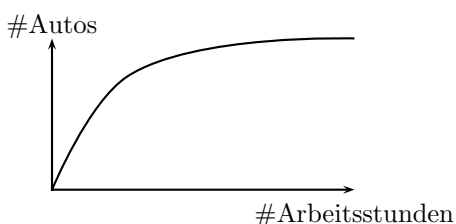
		Komplexität des Produktionsprogramms	
		niedrig	hoch
Markt- bezug	Kundenmarkt	auftragsorientierte Serienfertigung (z. B. Handwerksleistungen)	auftragsorientierte / kundenorientierte Einzelfertigung (z. B. Bauwirtschaft)
	anonymer Markt	marktorientierte Massenfertigung (z. B. Toilettenpapaier)	marktorientierte Serienfertigung (z. B. Computerchips, Autos)

Die drei Produktionstypen sind also:

- auftragsorientierte Einzelfertigung
- gemischte Serienfertigung
- marktorientierte Massenfertigung

### 1.1.2 Produktionsfunktionen

*Produktionsfunktionen* stellen einen mengenmäßigen Zusammenhang zwischen Ressourceneinsatz und Ressourcenertrag dar; die Kosten werden nicht betrachtet:

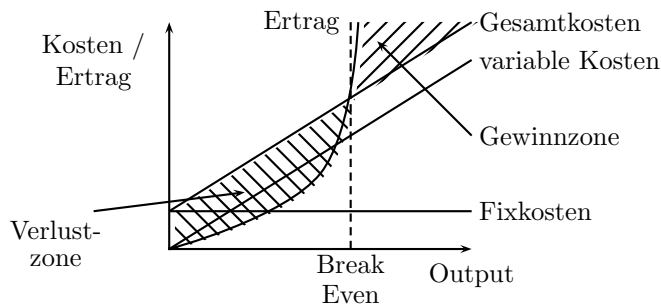


Die isolierte Betrachtung von wenigen Ressourceneinsatz-Größen ist für das Gesamtbild wenig aussagekräftig; es müssten eigentlich alle Inputressourcen zu einer großen Funktion zusammengefaßt und zusammen ausgewertet werden. Leider lassen sich solche multidimensionalen Beziehungen nicht mehr sinnvoll graphisch darstellen.

Bringt man begrenzte und sinnvolle Kombinationen von Inputressourcen (z.B. Anzahl der Reifen und Anzahl der Lenkräder) in Zusammenhang, so spricht man von *limitationalen Produktionsfunktionen*. Wenn man beliebige Inputressourcen in beliebiger Menge kombiniert, so spricht man von *substitutionalen Produktionsfunktionen*.

### 1.1.3 Kostenfunktionen

Kostenfunktionen stellen Zusammenhänge zwischen Ressourcenerträgen und den entsprechenden Kosten dar:



## 1.2 Strukturentscheidungen

### 1.2.1 Potentielles Produktionsprogramm

Unter dem *potentiellen Produktionsprogramm* versteht man zunächst einmal die gesamte Menge der möglichen Produkte, die eine Unternehmung herstellen kann. Natürlich wird diese Menge durch gewisse Randbedingungen wie

- Potentialfaktoren (→ besondere Rohstoffe, besonderes Know-How)
- oder räumlich-organisatorischen Gegebenheiten (→ günstiger Standort, gute Infrastruktur)

begrenzt bzw. erst ermöglicht.

Das Produktionsprogramm schließlich ist eine *Strukturentscheidung*, die bereits weit vor dem eigentlichen Produktionsbeginn erfolgen muß, nämlich die Entscheidung,

- welche Produkte in welcher Menge
- zu welcher Qualität für eine bestimmte Zeit
- für welchen Markt mit welcher Produktionsart

hergestellt werden sollen.

Die wesentlichen Beschreibungsmerkmale dafür sind:

1. Erzeugnisstruktur, d. h. Anzahl der Fertigungsstufen, also die Fertigungstiefe (→ selber machen oder zuliefern lassen) (⇒ Kapitel 1.2.2) und Anzahl der Produktarten, also die Fertigungsbreite.
2. Erzeugnisstandardisierung, d. h. entweder ein hochstandardisiertes Produkt oder ein Individualprodukt
3. Art der Auftragserteilung bzw. des Marktbezuges, d. h. die Entscheidung für ein festes Absatzprogramm oder für das Warten auf Kundenaufträge

Diese Merkmale eines Produktionsprogramms bestimmen letztendlich den entsprechenden Produktionstyp, z.B. eine hohe Fertigungstiefe mit vielen Produkten, die für spezielle Kunden gedacht sind, führt unweigerlich auf die auftragsorientierte Einzelfertigung.

### 1.2.2 Fertigungstiefe

Die Entscheidung der Fertigungstiefe ist die Festlegung, welche Teile der Produktion in betriebsinterner Eigenfertigung hergestellt werden sollen und welche über den Markt fremdbezogen werden sollen.

Diese Entscheidung hat weitreichende Folgen für verschiedene Bereiche der Unternehmung. Sie beeinflusst

1. das Ausmaß der Kapitalbindung, weil für die Eigenfertigung neben der eigentlichen Produktion z. B. neue Maschinen gekauft bzw. alte Maschinen gepflegt werden müssen. Dieses Kapital könnte vielleicht anderweitig in der Unternehmung sinnvoller genutzt werden.
2. die Art der Kostenstruktur des Unternehmens, da das Verhältnis von Fixkosten zu den variablen Kosten durch die Kapitalbindung verändert wird. Geringe Fixkosten sind natürlich im Interesse der Unternehmung.
3. die Flexibilität des Produktionsprogramms, weil die sog. Ausstiegskosten für die Einstellung der Produktion eines unrentablen Produktes bei Fremdbezug gering gehalten werden können.

Die Fertigungstiefe wird nach [Dichtl] definiert als

$$\text{Fertigungstiefe} = \frac{\text{betriebliche Wertschöpfung}}{\text{gesamter Produktionswert}}$$

*Betriebliche Wertschöpfung* ist die Differenz der Umsatzerlöse (minus Gewinn) und der Vorleistungen, also Rohstoffe, vorgefertigte Teile, andere Dienstleistungen, d. h. allgemein Dinge, die nicht im Prozeß der Fertigung hergestellt worden sind. Betriebliche Wertschöpfung wird also durch den Transformationsprozeß der Fertigung erbracht.

Für die Bestimmung der „optimalen“ Fertigungstiefe werden im folgenden die zwei wichtigsten Kriterien diskutiert:

#### 1. Produktionskostenvergleich

Vergleicht man die Produktionskosten bei Eigenfertigung und Fremdbezug, so können sich Kostenvorteile bei Fremdbezug ergeben.

- Das Personalkostengefälle zwischen Hoch- und Niedriglohnländern kann bei Fremdbezug besser genutzt werden.
- Kapitalkosten können durch den Abbau von Lagerbeständen reduziert werden. Stattdessen kann ein „rollendes“ Lager, also die „just-in-time“- Anlieferung genutzt werden.
- Weitergabe von *Erfahrungskurveneffekten* und *Skalenerträgen* durch Lieferanten.

*Erfahrungskurveneffekte* entstehen bei Lieferanten, die zum einen hochspezialisierte Produkte liefern und zugleich neue Produkte entwickeln. Diese neuen Produkte können in der Zukunft vielleicht in eigenen neuen Produkten verwendet werden. Bei der Eigenfertigung wäre dazu eine eigene Entwicklungsabteilung notwendig.

*Skalenerträgen* ergeben sich durch die unter Umständen bessere Skalierbarkeit der Produktion beim Lieferanten. Dieser kann seine Produktivität vielleicht leichter steigern als dies bei der Eigenfertigung möglich wäre, und somit Preissenkungen durchreichen.

Natürlich können sich auch Kostennachteile bei Fremdbezug einstellen.

- Das Personalkostengefälle entsteht unter anderem auch dadurch, daß die Qualifikation und Produktivität der eingesetzten Arbeiter deutlich geringer sein kann, als dies bei Arbeitern der eigenen Unternehmung der Fall ist.
- Der Abbau von Lagerbeständen schafft Abhängigkeiten von nicht beeinflussbaren Randbedingungen, z.B. dauernde Verfügbarkeit von Infrastrukturen (→ Flüsse können bei Hochwasser nicht befahren werden; Glatteis und Schneefall können die Anlieferung verhindern).
- Mit der Zahl der Zulieferer steigt der Koordinationsaufwand und die Abhängigkeit von der Zuverlässigkeit der Zulieferer. Produktionsunterbrechnungen durch Streiks beim Lieferanten beispielsweise schlagen ohne Zeitverzögerung direkt auf die eigene Produktion durch.

Steht eine Unternehmung vor der Frage der Auslagerung von Teilen der Produktion, so muß sie zunächst ermitteln, wieviel die Eigenfertigung dieser bestimmten Teile im Moment kostet. Dabei ergeben sich natürlich *Zurechnungsprobleme* durch wechselseitige Abhängigkeiten bei der Produktion von verschiedenen Produkten.

Hat man ersteinmal einen Preis ermittelt, so ergibt sich das Problem der *Objektivität des Preisvergleichs* von verschiedenen Zulieferern. Es besteht die Gefahr, zunächst auf billige Köderangebote einzugehen. Ist später eine genügend große Abhängigkeit gegeben, kann der Zulieferer ohne weiteres „Preiskorrekturen“ nach oben durchführen.

Neben den reinen Kosten, die durch die eigentliche Produktion entstehen, gehören auch die sogenannten *Distanzkosten* zu den Produktionskosten. Dies sind u.a. *Kommunikationskosten*, die durch z.B. Meetings mit den Verantwortlichen der Zulieferer entstehen, so wie Transportkosten zwischen den eigenen Standorten.

Des weiteren gibt es eine Wechselwirkung zwischen der zunehmenden Globalisierung des Wettbewerbs (und der damit verbundenen Konzentration der Weltproduktion auf wenige Standorte), die die Kommunikationskosten natürlich verringert, und der Auslagerung der Produktion an externe Zulieferer, die wiederum die Kommunikationskosten erhöht.

## 2. Transaktionskostenvergleich

Nachen [Heinen] sind Transaktionskosten Kosten, die durch die Information und Kommunikation bei der Organisation und Abwicklung arbeitsteiliger Leistungserstellung anfallen, also Kosten, die für die Verwaltung und Koordination mit den Zulieferern entstehen.

Transaktionskosten fallen zwar auch bei der Eigenfertigung an, doch diese Kosten gehen in der Gesamtberechnung auf und werden nicht explizit aufgeführt.

Bei der konkreten Ermittlung von Transaktionskosten muß man die folgenden drei Dinge als Randbedingungen beachten:

### (a) Verhaltensmerkmale von Transaktionspartnern

Beide Wirtschaftspartner besitzen nur ein begrenztes Wissen über den jeweils anderen und verhalten sich unter Umständen sehr eigennützig und opportunistisch.

### (b) Kostenrelevante Transaktionsmerkmale

umfassen

- *spezifische Investitionen* des Lieferanten, d. h. der Lieferant investiert z.B. in neue Standorte in der Nähe des zu beliefernden Kunden und erwartet dafür eine Sicherung durch langfristige Lieferverträge,
- *strategische Relevanz*, d. h. der Lieferant liefert essentiell wichtige oder hochentwickelte Teile. Dieses Wissen kann durch den Lieferanten mißbraucht werden, wenn er z.B. den direkten Konkurrenten mit ähnlichen Teilen beliefert,
- *Unsicherheiten* in der Qualität der Ware, Pünktlichkeit der Lieferung, Mengen der gelieferten Ware, Design, Aussehen usw., sowie
- *Häufigkeit des Leistungsaustausches*.

### (c) Merkmale institutioneller Arrangements

Jedes „institutionelle Arrangement“, also der Bezugsort des jeweiligen Produkts, hat seine spezifischen Vor- und Nachteile. Die wichtigsten Arrangements und deren Vor- und Nachteile sind:

- Markt(mechanismus); ein Nachteil: höherer Preis für ein Produkt heißt nicht gleichzeitig bessere Qualität, ein Vorteil: Konkurrenz sorgt für straffe Preiskalkulation
- langfristige Lieferverträge; ein Nachteil: langfristige Abhängigkeiten von einem bestimmten Lieferanten, ein Vorteil: Lieferant zeigt weniger Opportunismus und kann mehr investieren
- Eigenfertigung; ein Nachteil: wenig Anreize zum Fortschritt und zur Kostenminimierung in der eigenen Produktion, ein Vorteil: beliebige Kontrolle des Produktionsprozesses möglich

Wie entscheidet sich nun aber ein Unternehmen zwischen Eigenfertigung (*make*) und externem Einkauf (*buy*) ?

	<i>make</i>	<i>buy</i>
spezifische Investitionen	hoch	niedrig
strategische Relevanz	hoch	niedrig
Unsicherheit	hoch	niedrig
Häufigkeit	hoch	niedrig

Allgemein läßt sich sagen, daß mit zunehmendem Investitionsvolumen, zunehmender Relevanz des Teilprodukts und zunehmender Unsicherheit der Lieferung, der Eigenfertigung der Vorzug gegeben werden sollte.

### 1.2.3 Betriebsmittelausstattung

Betriebsmittel sind langfristig nutzbare Güter-Potentialfaktoren, also Produktionsanlagen, Maschinen usw. Das Ziel der Betriebsmittelplanung ist es, die technischen Voraussetzungen zu schaffen, um das gewünschte Erzeugnisprogramm ( $\Rightarrow$  die Produkte)

- in der erforderlichen Menge,
- in der der gewünschten Qualität,
- zum richtigen Zeitpunkt
- und zu den niedrigstmöglichen Kosten

herstellen zu können.

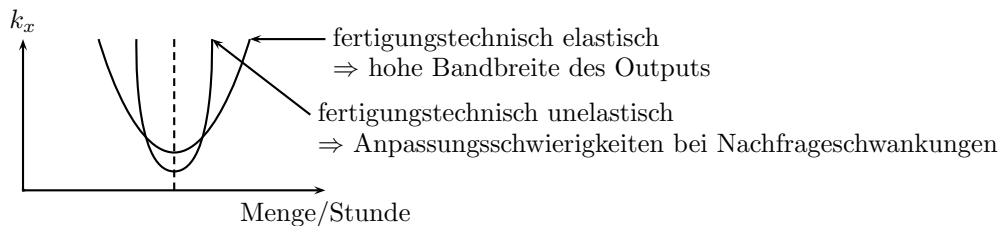
Dabei bestehen natürlich unauflösbare Konflikte zwischen diesen einzelnen Bedingungen, da z. B. eine höhere Qualität meistens auch die Kosten erhöht oder die Beschleunigung der Produktion meistens mit einem Qualitätsverlust einhergeht.

Jeder Teil der Betriebsmittelausstattung hat sogenannte *Ergiebigkeitskomponenten*, nämlich

- den allgemeiner technischer Leistungsstand ( $\rightarrow$  die Modernität; entspricht das Gerät noch dem Stand der Technik?),
- die Abnutzung (technisch  $\Rightarrow$  Verschleiß, wirtschaftlich  $\Rightarrow$  Veralterung)
- und die Betriebsfähigkeit ( $\rightarrow$  Welche Kosten entstehen für Instandhaltung und regelmäßige Wartung?),
- sowie weitere *spezielle Eignungsfaktoren*, wie die Kapazität, die fertigungstechnische Elastizität und die verfahrenstechnische Entsprechung.

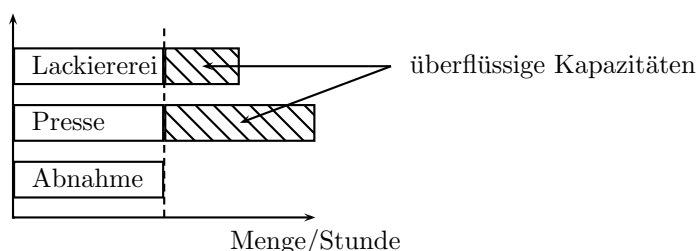
Die *quantitative Kapazität* von Betriebsmitteln kann verschiedenen Ausprägungen haben:

- Mit *Kapazität* allgemein bezeichnet man die obere, technisch mögliche Leistung eines Betriebsmittels ( $\rightarrow$  Anzahl der Seiten pro Minute bei einem Kopierer).
- Mit *Minimalkapazität* bezeichnet man die technisch notwendige Mindestleistung (ein Rotationsdruckmaschine muß mindestens 1000 Seiten drucken, um überhaupt anlaufen zu können).
- Mit *optimaler Kapazität* schließlich bezeichnet man diejenige Leistungsmenge pro Zeiteinheit, die die niedrigsten Stückkosten aufweist. ( $k_x$  = Durchschnittskosten pro Stück)



Mit *quantitativer Elastizität* bezeichnet man die Anpassungsfähigkeit von Betriebsmitteln an wechselnde Produktionsmengen durch Variation der Einsatzzeit und/oder Intensität.

Die *Kapazitätsabstimmung* sorgt dafür, daß überflüssige Kapazitäten möglichst nicht auftreten und somit unnötige Kosten wegen fehlender Auslastung gespart werden können.



In diesem Beispiel sorgen die überflüssigen Kapazitäten in der Lackiererei und in der Presse für unsinnige Ausgaben in diesen Bereichen. Diese Kapazitäten können nie genutzt werden, da die Abnahme nicht entsprechend ausgelastet werden kann.

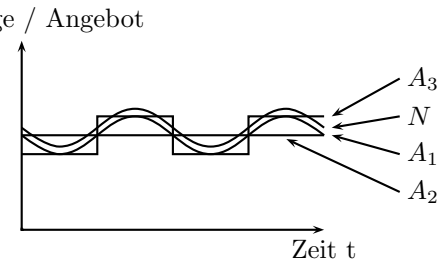
## 1.3 Prozeßentscheidungen

### 1.3.1 aktuelles Produktionsprogramm

Das aktuelle Produktionsprogramm ist die kurzfristige Entscheidung eines Unternehmens für die Produktion bestimmter Produkte in bestimmten Stückzahlen zu bestimmten Zeitpunkten. Dies ist natürlich vernünftigerweise eine Teilmenge des potentiellen Produktionsprogramms des Unternehmens.

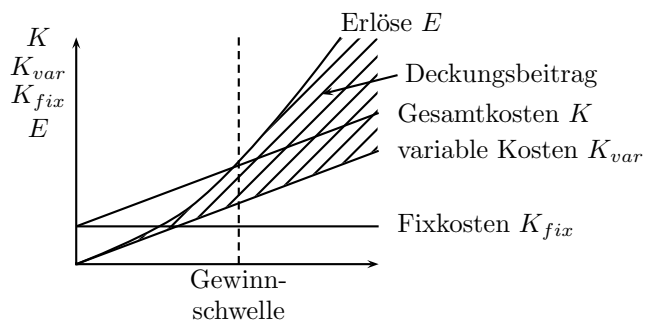
Im folgenden Diagramme bezeichne  $N$  eine schwankende Nachfragesituation. Es gibt nun drei Möglichkeiten der zeitlichen Abstimmung der Produktion auf das Problem des Schwankes der Nachfrage:

- $A_1$ : Synchronisation;  
⇒ keine Lagerprobleme, aber hohe Anpassungskosten
- $A_2$ : Entkopplung;  
⇒ gute Auslastung der Produktion, aber hohe Lagerkosten
- $A_3$ : stufenweise Anpassung;  
⇒ sowohl Anpassungs- als auch Lagerkosten



Bei der quantitativen, also mengenmäßigen, Betrachtung der Produktionsplanung steht die Maximierung des Gesamtdeckungsbeitrages des aktuellen Produktionsprogramms im Vordergrund.

Deckungsbeitrag = Erlöse - variable Kosten



Beispiel: Aktuelles Produktionsprogramm, 1. Monat, 5 Produkte

Fragestellung: Welche Produkte sind zu fertigen?

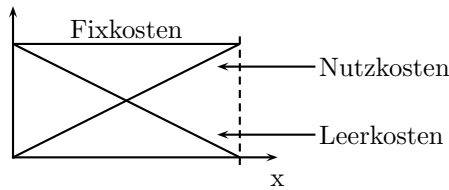
Produkt	Absatzobergrenze	variable Kosten	Stückkosten	Absatzpreis	Deckungsbeitrag	Stückgewinn	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (5)-(3)	(7) = (5)-(4)	
A	1.000	20	26	44	24	18	x
B	1.500	22	25	30	8	5	x
C	1.100	35	40	32	-3	-8	
D	1.200	30	55	50	-20	-5	x
E	800	25	30	31	6	-1	x

Man ist also auf der Suche nach dem deckungsbeitragsmaximalen Produktionsprogramm. Die Produkte, die mit einem „x“ markiert sind, gehören in diesem Fall dazu und sollten in das kurzfristige Produktionsprogramm aufgenommen werden.

Der Grund, warum man sich überhaupt am Deckungsbeitrag orientieren sollte ist, daß Fixkosten kurzfristig nicht entscheidungsrelevant sind, da sie kurzfristig nicht abgebaut werden können und somit sowieso anfallen. Daher ist es für eine Unternehmung kurzfristig sinnvoll, alle Produkte, die einen positiven Deckungsbeitrag liefern, auch zu fertigen.

Dies gilt natürlich nur für einen kurzen, begrenzten Zeitraum. Auf langfristige Sicht macht die Herstellung des Produktes D natürlich keinen Sinn, da der Deckungsbeitrag zwar positiv ist, die Produktion aber dennoch Verlust bringt.

Bei einer analytischen Betrachtung kann man Fixkosten noch zusätzlich in *Nutz- und Leerkosten* unterteilen:



Ein anschauliches Beispiel hierfür ist eine Spedition. Hat sie keine Aufträge, so stehen die Fahrzeuge unbenutzt herum und verursachen im wahrsten Sinne des Wortes Leerkosten. Selbst wenn die Unternehmung bei vorhandenen Aufträgen keinen Gewinn einfährt, so verursachen die Fahrzeuge Nutzkosten und damit Deckungsbeiträge zur Senkung der Fixkostenbelastung.

### 1.3.2 Materialdisposition (Bedarfsplanung, Beschaffung, Lagerhaltung)

Nachdem das Produktionsprogramm festgelegt wurde, kann

1. die *Materialbedarfsplanung*, danach
2. die *Materialbeschaffungsplanung* und *-beschaffung* sowie die *Lagerhaltungsplanung*.

durchgeführt werden. Erst danach kann die Produktion erfolgen.

#### 1. Materialbedarfsplanung

Die *Materialbedarfsplanung* soll aus den Daten des aktuellen Produktionsprogramms Art, Menge und Zeitpunkt des Bedarfs an Verbrauchsmaterialien ( $\Rightarrow$  Repetierfaktoren; Rohmaterial, Einzelteile, Baugruppen) ermitteln.

Als Informationsgrundlage der Materialbedarfsplanung können Stücklisten für die herzustellenden Produkte dienen. Darin wird in tabellarischer Form festgehalten,

- in welchen Mengen
- an welcher Stelle im Produktionsprozeß
- und für welches Produkt

Repetierfaktoren eingesetzt werden müssen. Mit diesen Stücklisten kann die Materialbedarfsplanung direkt erfolgen.

#### 2. Materialbeschaffungsplanung

Die *Materialbeschaffungsplanung* transformiert die aus der Bedarfsplanung erhaltenen Bedarfsmengen und Bedarfszeitpunkte in Bestellmengen und Bestellzeitpunkte, d. h. sie ordnet diesen beiden Dinge eine zusätzliche, konkrete, zeitliche Komponente zu.

Ziel einer optimalen Beschaffungsplanung sollte sicherlich die kostenminimale Bereitstellung der Repetierfaktoren

- in der richtigen Menge,
- der richtigen Qualität,
- zum richtigen Zeitpunkt und
- am richtigen Ort sein.

Die beiden wichtigsten Entscheidungen bei der Materialbeschaffungsplanung sind die Wahl der Beschaffungsart und der Wahl des Lagerhaltungsmodells.

#### • Beschaffungsart

Ein entscheidendes Kriterium bei der Auswahl der Beschaffungsart ist die Vorhersagbarkeit des Bedarfs ( $\Rightarrow$  *Prognosesicherheit*) an Material.

- Bei einer sehr guten prognostizierbarkeit wird man sicherlich eine fertigungssynchrone Beschaffung ( $\Rightarrow$  „just-in-time“) verwenden, da man so hohe Lagerhaltungskosten vollständig vermeiden kann.
- Bei einer mittleren Prognosesicherheit wird man um eine zeit- und bedarfsunabhängige Lagerhaltung sicher nicht herumkommen, um möglichen Engpässen aus dem Weg zu gehen.

- Bei einer geringen Prognosesicherheit wird man sicherlich keine teure Lagerhaltung einsetzen, sondern eine fallweise Beschaffung durchführen.

Diese Überlegungen führen uns auf das folgende Diagramm, das die Beschaffungsarten in Relation zu den Kosten ( $\rightarrow$  in Form des gebundenen Kapitals) eines einzelnen Teilproduktes setzt:

	hohe Kapitalbindung	mittlere Kapitalbindung	niedrige Kapitalbindung
hohe Prognosesicherheit	fertigungssynch. Beschaffung		
mittlere Prognosesicherheit			
niedrige Prognosesicherheit	fallweise Beschaffung		Vorratsbeschaffung

#### • Lagerhaltungsmodell

Ziel einer optimalen Bevorratung ( $\Rightarrow$  Lagerhaltung) sollte es sein, Bedarfsmengen bzw. Beschaffungsmengen so in kleinere Bestellmengen aufzuteilen, daß unter Berücksichtigung der zeitlichen Verteilung des Bedarfs an Repetierfaktoren in der Fertigung ( $\Rightarrow$  Verbrauch) die mit der Beschaffung verbundenen Kosten ein Minimum erreichen.

Bei der optimierten Lagerplanung sind drei Kostenarten zu berücksichtigen:

- Beschaffungskosten ( $\rightarrow$  reine Materialkosten + Kosten der Administration)
- Lager- und Zinskosten ( $\rightarrow$  Kosten für Lagerraum und Kosten für Zinsen)
- Fehlmengenkosten ( $\Rightarrow$  entgangener Gewinn)

Letztendlich ist also die Entscheidung zu treffen,

- zu welchen Terminen ( $\rightarrow$  Bestellzeitpunkte)
- welche Mengen ( $\rightarrow$  Bestellmengen)

zu beschaffen sind.

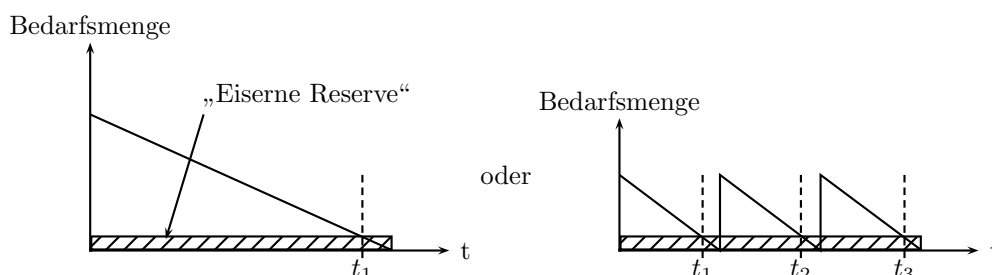
Diese Entscheidung wird durch eventuelle Vorgaben durch die Zulieferer mehr oder weniger eingeschränkt. Es können

- die Bestelltermine fix oder variabel sowie
- die Bestellmengen fix oder variabel

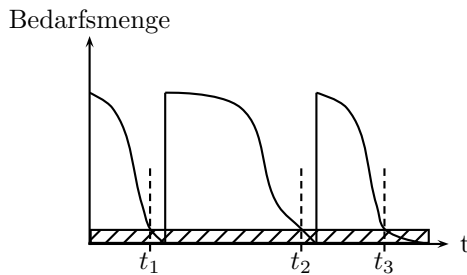
sein. Daraus ergeben sich vier mögliche Lagerhaltungsmodelle:

	Menge fix	Menge variabel
Termin fix	deterministisches Bestellsystem (a)	Bestellrhythmus-system (c)
Termin variabel	Bestellpunkt-system (b)	Optional-system (d)

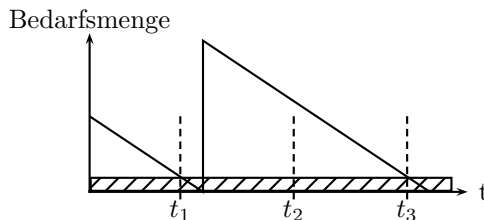
#### (a) deterministisches Bestellsystem



Beim deterministischen Bestellsystem besitzt die Unternehmung keinerlei Planungsfreiheit; die Berechnung der Bestellmengen und die Bestellzeitpunkte  $t_i$  erfolgt weit im voraus. Dies ist natürlich nur möglich, wenn die Verarbeitungsmenge auch im voraus bekannt ist. Aus Sicherheitsgründen muß die Unternehmung eine „Eiserne Reserve“ im Lager behalten, um z. B. Liefer-schwierigkeiten der Lieferanten kurzfristig ausgleichen zu können.

(b) Bestellpunktsystem

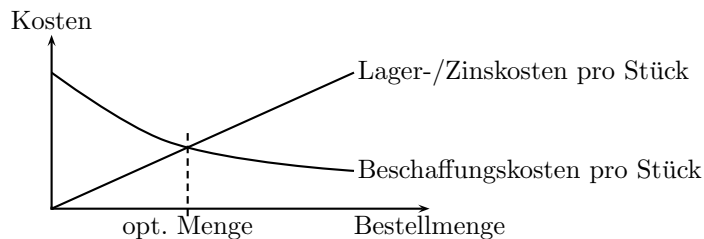
Beim Bestellpunktsystem sind die Bestellzeitpunkte variabel, die Bestellmengen jedoch fest.

(c) Bestellrhythmusystem

Beim Bestellrhythmusystem sind die Bestellzeitpunkte fest, die Bestellmengen jedoch variabel.

(d) Optionalsystem

Beim Optionalsystem ist sowohl die Bestellmenge als auch der Bestellzeitpunkt variabel. Damit stellt sich dann automatisch die Frage, wie man nun eigentlich den optimalen Bestellzeitpunkt und die optimale Bestellmenge feststellen kann.



Eine mögliche Lösung ist die Betrachtung der anfallenden Lager- und Zinskosten pro Stück und den Beschaffungskosten pro Stück. Im Schnittpunkt der beiden Funktionen erhält man die minimalen Kosten und die optimale Bestellmenge. Hier fallen im Prinzip dann nur die administrative Kosten für die Lagerhaltung ins Gewicht.

### 1.3.3 Fertigungsablaufplanung

Die *Fertigungsablaufplanung* beschäftigt sich mit der Lösung des Problems, in welcher Weise die Produkte nun hergestellt werden sollen. Bei dieser Planungsaufgabe unterscheidet man wiederum zwei Bereiche:

1. Planung von Fertigungsverfahren,
2. kurzfristige Ablaufplanung.

- Planung von Fertigungsverfahren

– Man unterscheidet zunächst zwei *Organisationstypen* in der Fertigung:

- \* Fließfertigung (→ klassische Fließbandproduktion)
- \* Werkstattfertigung (→ Arbeitsgänge in Gruppen organisiert; dazwischen: Lagerung)

Die Diskussion dieser beiden Bereiche wird in Kapitel 2 geführt.

– Als nächstes kann man *Fertigungstypen* als Unterscheidungsmerkmal betrachten:

Wir wollen hier nur das Kriterium „Wiederholfrequenz“ näher beleuchten und unterscheiden wiederum drei Bereiche:

- \* Einzelfertigung (→ Schiffbau, Flughafenbau)
- \* Serienfertigung (→ begrenzte Anzahl)

\* Massenfertigung (→ nicht begrenzte Anzahl gleicher Produkte)

- kurzfristige Ablaufplanung

Insbesondere bei Unternehmungen, die in Einzel- oder Serienfertigung Produkte herstellen, kann keine langfristige Produktionsplanung erfolgen. Vielmehr werden Kundenaufträge dynamisch angenommen und müssen dann entsprechend koordiniert werden.

Diese Koordination von Fertigungsaufträge wird

- mengenmäßig durch die *Losgrößenplanung* (→ Aufträge auf einmal fertigen oder in Etappen?),
- zeitlich durch die *Durchlaufterminierung* (→ Arbeitsgänge im voraus planen) und
- auslastungsmäßig durch die *Kapazitätssterminierung*

durchgeführt. In allen drei Bereichen können natürlich Engpässe auftreten, die sich dann in einer verzögerten Auslieferung beim Kunden niederschlagen.

Erstrebenswerte Ziele sind also:

- Die Minimierung von Durchlaufzeiten und der Kapitalbindung bei der Produktion, sowie
- die Maximierung der Kapazitätsauslastung, der Liefertreue und von Qualitätsstandards.

Auch in diesem Bereich müssen sich natürlich wieder zwangsläufig Zielkonflikte entwickeln, z. B. geht die Kapazitätsauslastung wahrscheinlich wieder auf Kosten der Produktionsqualität.

## 2 Arbeitsorganisation

### 2.1 Grundlagen organisatorischer Arbeitsgestaltung

- Unter *Arbeitssystem* versteht man das Zusammenwirken von Mensch und Arbeitsmittel am Arbeitsplatz. Dieser geregelte Arbeitsablauf dient der Erfüllung einer bestimmten Arbeitsaufgabe.
- Mit *Arbeitsstrukturierung* bezeichnet man die Gestaltung des Arbeitsinhaltes eines Arbeitsplatzes nach ökonomischen und humanen Kriterien.
- Man unterscheidet mehrere *Konzepte der Arbeitsgestaltung und -strukturierung*:
  - Tayloristische Konzepte (⇒ Kapitel 2.2)
  - Handlungsspielraum-Konzept (⇒ Kapitel 2.3)
  - Gruppenarbeit (⇒ Kapitel 2.4)
  - Persönlichkeitsförderliche Arbeitsgestaltung.

Die persönlichkeitsförderliche Arbeitsgestaltung findet man auch unter dem Begriff „Humanisierung der Arbeit“ und hat in der heutigen Zeit an Bedeutung verloren.

### 2.2 Tayloristische Arbeitsgestaltung

Die Tayloristische Arbeitsgestaltung wurde durch die industrielle Massenfertigung von Automobilen bei Ford in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts geprägt und ist in vielen Bereichen auch heutzutage noch die dominierende Produktionsform. Sie ist geprägt von einem immer gleichen Produktionsprozeß, der gut plan- und kontrollierbar ist und basiert auf den folgenden vier Konzepten:

#### 1. Trennung von Hand- und Kopfarbeit

- Es wird auf Planungswissen anstelle von Erfahrungswissen gesetzt, d. h. es sollte kein selbständiges Arbeiten und kein Nachdenken über die Handlungsabläufe stattfinden.
- Die Aufgaben und Zeiten eines einzelnen „Arbeitsplatzes“ sind durch Zeit- und Bewegungsstudien genau ausgemessen und vorgeschrieben. Der Mensch fungiert als eine nicht-ganz-perfekte Maschine.

#### 2. Pensum- und Bonussystem

Zur Aufrechterhaltung und Steigerung der Quantität und Qualität wird allein auf die Motivation durch die Entlohnung gesetzt.

### 3. gezielte Auswahl und Anpassung der Arbeiter

In diesem Bereich wird besonders darauf geachtet, daß die Arbeiter nicht überqualifiziert sind, da eine dauernde Unterforderung sich nachteilig auf Produktionsmenge und -qualität auswirkt.

### 4. Vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Management und Arbeitern

Hiermit meint man zunächst einmal ein angenehmes Arbeitsklima, in dem möglichst keine Unzufriedenheit der Arbeiter existieren sollte. Des weiteren fungiert der jeweilige Manager eines Bereiches als "Coach" und Ansprechpartner, dem die Arbeiter vertrauen können.

Zusammenfassend ist das Kernprinzip des Taylorismus die Spezialisierung von Arbeitsgängen. Es geht dabei um die möglichst geschickte artverschiedene Aufgabenteilung, d. h. um die Frage, wie die Produktion möglichst effizient in Teilbereiche aufgeteilt werden muß, damit diese Aufgaben dann durch verschiedene Personen durchgeführt werden können. Die Spezialisierung erfolgt dabei sowohl auf

- horizontaler Ebene durch die Aufteilung in Arbeitsschritte als auch auf
- vertikaler Ebene, also in Form der Trennung von Planung der Ausführung, der Ausführung selbst und Kontrolle der Ausführung (→ Qualitätskontrolle).

Nachteilig an dieser Form der Spezialisierung ist, daß diese Art der Arbeitsteilung hoch repetitive und damit monotone Arbeitsgänge beinhaltet, die sich nachweisbar negativ auf die Motivation und den Krankenstand der Arbeiter auswirkt und damit auch direkt den Ausschuß durch Fehler in der Produktion begünstigt.

## 2.3 Handlungsspielraum-Konzept

Bei diesem Konzept versucht man, sowohl

- Arbeitsschritte zusammenzufassen (⇒ horizontale Arbeitsteilung zurücknehmen)
- als auch Planung, Ausführung und Kontrolle der Arbeiten in der Ausführungsebene zurückzulegen (⇒ vertikale Arbeitsteilung zurücknehmen).  
Darunter fallen dann auch die Lösung von Planungsproblemen wie der Urlaubsplanung, die dann ebenfalls durch die Arbeiter selbst gelöst werden sollen.

## 2.4 Gruppenarbeit

Aus der konsequenten Weiterführung des Handlungsspielraum-Konzept entstammen die Prinzipien der Gruppenarbeit bzw. die Kennzeichen der teilautonomen Arbeitsgruppen: (teilautonom ⇒ es existiert immer noch übergeordnete Planung und externe Kontrolle)

- Die Arbeiter arbeiten in funktionalen (⇒ arbeitsbezogenen) Einheiten,
- die in der regulären Arbeitsstruktur eingebettet sind.
- Es wird Wert auf eine konstante Zusammenarbeit gelegt, damit gruppenspezifische Effekte zum Tragen kommen können (⇒ „Gruppenzwang“)
- Ohne formellen Vorgesetzten (⇒ Führungsaufgaben in der Gruppe) aber mit einer Art Gruppensprecher
- sind abgeschlossene Arbeitsaufgaben (⇒ Planungsaufgaben, anspruchsvolle Ausführungsaufgaben und Kontrollaufgabe) zu erledigen.
- Die ideale Größe der Gruppe beträgt 7 Personen, aber mindestens 3 und höchstens 10 Personen.
- Umstritten ist die gruppenbezogene, zusätzliche Entlohnung.

Es stellt sich die Frage, warum diese Art der Arbeitsgestaltung sich positiv auf die Effizienz der Arbeit auswirkt. Dazu kann man eine Mehrebenenanalyse auf der

- Individual-Ebene (⇒ Kapitel 2.4.1) und der
- Gruppen-Ebene (⇒ Kapitel 2.4.2)

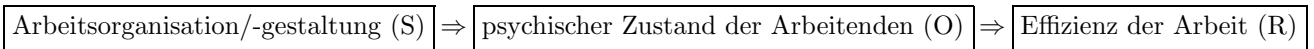
durchführen.

### 2.4.1 Effizienz auf Individual-Ebene („Job-Characteristics-Model“)

Es stellt sich die Frage, welchen Einfluß die Änderung der Arbeitsumgebung auf jeden einzelnen Menschen hat. Das „Job-Characteristics-Model“ basiert auf dem Grundgedanken, daß der Mensch in der Arbeitswelt nicht als

Maschine gesehen werden kann, da er nachdenkt. Es versucht daher, die menschlichen Verhaltensweisen mit dem S-O-R-Modell zu erklären:

- S - Situationsstimulus (⇒ hier: Arbeitsorganisation/Arbeitsgestaltung)
- O - Organismus (⇒ hier: psychischer Zustand der Arbeitenden)
- R - Verhaltensreaktion (⇒ hier: Effizienz der Arbeit)



### 1. Arbeitsorganisation/Arbeitsgestaltung (S)

Diese Voraussetzungen sind durch die Organisationsform „Gruppenarbeit“ gegeben:

- ganzheitliche Aufgaben (auch über längeren Zeitraum)
- Vielfalt der Aufgaben (→ abwechslungsreich, keine Monotonie)
- Autonomie in der Arbeit (⇒ Handlungsspielraum)
- Rückkopplungsschleifen (→ Austausch von Kenntnissen und Ergebnissen mit anderen)

### 2. psychischer Zustand der Arbeitenden (O)

Diese Punkte sind im Menschen verankert:

- Empfindung von Sinnhaftigkeit der Arbeit
- Wahrgenommene Verantwortung in/für die Arbeit
- Kenntnis der eigenen Arbeitsergebnisse (→ Feedback über eigene Arbeit erwünscht)

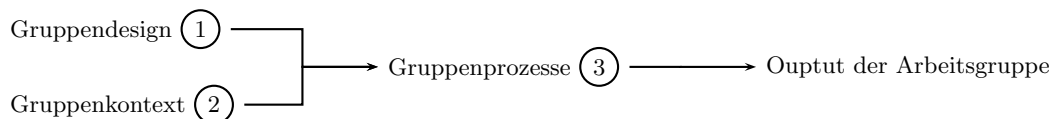
### 3. Effizienz der Arbeit (R)

Dies sind die Ziele, die (hoffentlich) als Reaktion eintreten:

- Arbeitsqualität (→ 0-Fehler-Produktion)
- Produktivität
- Motivation in der Arbeit

## 2.4.2 Effizienz auf Gruppen-Ebene („Model of workgroup-effectiveness“)

Das „Model of workgroup-effectiveness“ beschäftigt sich mit der Zusammenfassung der Ergebnisse der (Arbeits)Gruppenforschung, um eine möglichst optimale und effiziente Produktion zu erzielen. Die Ergebnisse dieser Forschungen werden in den Punkten 1) bis 3) näher erklärt:



### 1. Gruppensdesign

Folgende Voraussetzungen müssen gegeben sein:

- Die Zusammensetzung der Arbeitsgruppe ist wichtig (⇒ Homogenität, keine zu großen Qualifikationsunterschiede).
- Vorgegebene Leistungsnormen müssen erreichbar sein (⇒ Stichwort „Normalleistung“: Leistung, die ein durchschnittlich begabter Arbeitnehmer in einer vorgegebenen Zeiteinheit erbringen kann.).
- Die Aufgaben müssen in Gruppenarbeit bearbeitet werden können.

### 2. Gruppenkontext

Folgende Dinge im Umfeld der Gruppe müssen geklärt werden:

- Belohnung (→ Gruppen- oder Individualbelohnung; großes Problem)
- Führungssystem (→ Muß es einen Gruppensprecher geben?)
- Technik (→ Wird die Gruppenarbeit überhaupt unterstützt? (→ Inselproduktion, ... ))

### 3. Gruppenprozesse

Folgende gruppen-internen Dinge müssen genutzt werden:

- Nutzung des Individual-Know-Hows

- Anstrengungsniveau hoch halten (→ gegenseitige Motivation fördern)
- Bearbeitungsstrategien; die Gruppe muß mindestens drei Probleme lösen
  - soziale Integration jedes Einzelnen,
  - Bildung von Vertrauen und Kameradschaft innerhalb der Gruppe,
  - die eigentliche Produktionsaufgabe.

Als Output der Gruppenarbeit erhält man dann (hoffentlich) sowohl hohe Qualität als auch Quantität.

## 2.5 „Schlanke“ Produktion

Ziel der schlanken Produktion ist es, die Verschwendung von Inputressourcen zu minimieren. Dies kann in nahezu allen Teilbereichen des Produktionsprozesses geschehen:

- Trotz Massenproduktion soll ein gewisser Kundenbezug bestehen bleiben. So kann es vermieden werden, vollkommen unattraktive Produkte auf Halde zu produzieren. Trotzdem sollte die Standardisierung und Spezialisierung möglichst hoch sein. (Teilbereich Produktionsaufgabe)
- Die qualitative Elastizität, also die Anpassungsfähigkeit an veränderte Marktbedingungen (→ höhere Qualitätsansprüche, zusätzliche Extras), sollte so hoch wie möglich sein, die Automatisierung relativ hoch und die Bauteile paßgenau und austauschbar. (Teilbereich Werkstoffe)
- Ein Großteil der Produktion sollte von qualifizierten Arbeitern in Gruppenarbeit durchgeführt werden, um eine hohe Produktivität zu erreichen. (Teilbereich Arbeitsstruktur)
- Die Umstellungskosten auf neue Produktlinien sind bei Gruppenarbeit und Inselfertigung geringer als bei tayloristischen Produktionsformen. Die Rüstkosten (→ Kosten für Materialtransport, Maschinentuning) sind gering zu halten und Skalenerträge durch die Ausnutzung der Maschinen sind anzustreben.

Insgesamt sollten diese Punkte schließlich zu einer höheren Produktivität und Produktqualität führen, als bei rein tayloristischen Produktionsformen.

## 3 Personalwirtschaft

Die Personalwirtschaftslehre beschäftigt sich mit dem zielorientierten Einsatz der Ressource „Personal“, also der Frage, wie man den Menschen in der Unternehmung sinnvoll nutzen kann. Diese Ressource wird

- durch den „Eigentümer“ Personal,
- in Form des „Beitrages“ Arbeit
- auf grund der „Anreize“ Entlohnung, Karriere, ...

zur Verfügung gestellt.

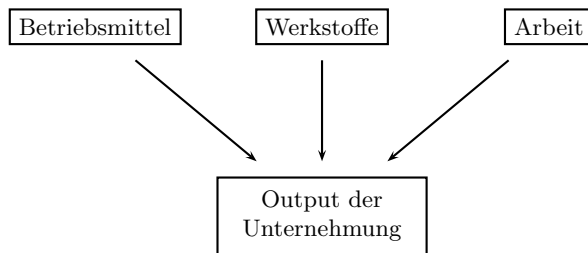
### 3.1 Personalwirtschaftliche Ziele

Der Einsatz dieser Ressource orientiert sich in der Regel an ökonomischen, sozialen und individuellen Zielen.

- Das Hauptziel ist die Ökonomie, also die Maximierung des Umsatzes, der Rentabilität und der Produktivität durch den Einsatz des Menschen.
- Die sozialen und individuellen Ziele sind lediglich Nebenbedingungen und stehen nicht direkt im Interesse der Unternehmung.

Natürlich sind diese Ziele nicht konfliktfrei. Das klassische Beispiel ist die Höhe der Entlohnung (⇒ Individualziel) im Kontrast zur Minimierung der Unternehmenskosten (⇒ ökonomisches Ziel).

Das besondere an der Personalwirtschaftslehre (im Gegensatz zu anderen Funktionslehren) ist die Tatsache, daß das „Einsatzgut“ Subjektcharakter hat: der Mensch ist kein „Ding“, kein totes Kapital, im Gegensatz zu Maschinen oder Immobilien. Bisher haben wir als Leistungsprozeß der Unternehmung immer nur die Kombination von „toten“ Produktionsfaktoren gesehen; nun kommt noch die „lebendige“ Ressource Arbeit dazu:



Das eigentliche Problem stellt nun der Transformationsprozeß des Arbeitskraftpotentials in konkrete Arbeitsleistung dar. Bei einer Maschine geschieht dieses durch „das Einstecken des Stecker“. Der Mensch hingegen muß bei dieser Transformation selbst aktiv werden.

## 3.2 Übersicht der Personalwirtschaftslehre

Man unterscheidet zwei große Aufgabenfelder innerhalb der Personalwirtschaftslehre, die ihrerseits wiederum in weitere Teilbereiche unterteilt sind:

### 1. Beitragssicherung

- Personalplanung (⇒ Kapitel 3.3)
  - Bedarfsplanung (⇒ Qualifikation und Menge, Kapitel 3.3.3)
  - Deckungsplanung (→ Woher bekomme ich die Arbeitskräfte?)
- Personalauswahl (→ Wo soll gearbeitet werden?)
- Personaleinsatz (→ Wer soll dort arbeiten?)
- Personalentwicklung (→ Planung von Fortbildungen)
- Personalfreisetzung

### 2. Anreizsicherung / Aktivierung des Leistungspotentials (⇒ Kapitel 3.4)

- Entlohnungsformen (→ Zeitlohn, Akkord, Stock-Options, ... )
- Karriereplanung und -förderung
- Führungsgrundsätze und -philosophien

## 3.3 Personalplanung

Mögliche Anlässe für die Planung von Personalressourcen sind:

- Die (Neu)Gründung einer Unternehmung,
- das Ausscheiden von Personal durch Alterung oder Fluktuation,
- Unternehmenswachstum, Veränderung des Leistungsprogramms, Marktanpassung oder
- Unternehmensschrumpfung.

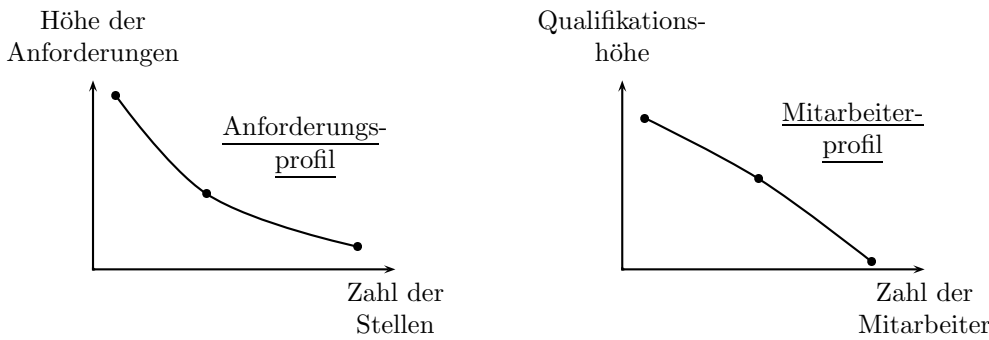
Kernbestandteile der Personalplanung sind

- die Bestimmung artmäßiger, mengenmäßiger und zeitlicher (jetzt und in Zukunft) *Anforderungsprofile* von Arbeitsplätzen und
- die Bestimmung artmäßiger, mengenmäßiger und zeitlicher (jetzt und in Zukunft) *Eignungsprofile* der Mitarbeiter.

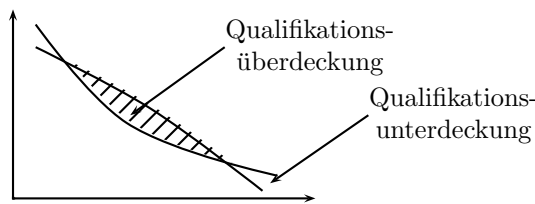
Es besteht dabei ein ernsthaftes Abstimmungsproblem zwischen den vorhandenen bzw. geplanten Arbeitsplätzen und den vorhanden bzw. benötigten Arbeitern. Gerade in größeren Unternehmen sind dafür eigene große Abteilungen zuständig.

### 3.3.1 Abstimmung von Anforderungen und Eignungen

Wir betrachten das *Anforderungsprofil*, also die Zahl der Stellen in Zusammenhang mit der Höhe der Anforderungen, und das *Mitarbeiterprofil*, also die Zahl der Mitarbeiter in Zusammenhang mit ihrer Qualifikationshöhe, einer hypothetischen Unternehmung:



Bringt man die beiden Kurven zur Deckung, so ergibt sich das folgende Bild:



Wie man sieht, gibt es zwei Problembereiche, die betriebswirtschaftlich bedenklich für die Unternehmung sind. Ziel muß es also sein, diese beiden Kurven möglichst perfekt zur Deckung zu bringen.

- Im Bereich der Qualifikationsüberdeckung besitzt die Unternehmung mehr Arbeiter mit bestimmter Qualifikation als Stellen für diese Qualifikationen vorhanden sind.
- Im Bereich der Qualifikationsunterdeckung sind für die offenen Stellen zu wenig qualifizierte Arbeiter vorhanden.

Adäquate Lösungsmöglichkeiten für diese Probleme sind:

- Umverlagerung von Bereichen mit Überdeckung in Bereiche mit Unterdeckung und umgekehrt
- Neue, bessere Mitarbeiter einstellen
- Überschüssige Mitarbeiterkapazitäten freisetzen
- vorhandene Mitarbeiter schulen

### 3.3.2 Anforderungs- und Qualifikationsanalyse (Eignungsanalyse)

Die Anforderungs- und Qualifikationsanalyse beschäftigt sich mit der Ermittlung der Daten, die für die Erstellung der Anforderungs- und Mitarbeiterprofile benötigt werden.

#### 1. Anforderungsanalyse

Die Ermittlung und Prognose von Anforderungen vollzieht sich in zwei Schritten:

- Analyse der momentanen Arbeitssituation (→ Arbeitsbedingungen) und Anforderungen (→ Aufgaben) (⇒ Arbeitserfordernisse)
- Analyse personbezogener Leistungsvoraussetzungen, die zur Erfüllung der Arbeitserfordernisse notwendig sind.

Der zweite Schritt kann mit Hilfe des sogenannten „Genfer Schemas“ erfolgen:

Dabei wird von konkreten Personen abstrahiert und für jeden Arbeitsplatz eine Bewertung der 4 Anforderungsarten

- Können,
- Verantwortung,
- Belastung (→ Stress, körperliche Belastung) und
- Umgebungseinflüsse (→ Licht, Luft, Lärm, Temperatur, ... )

vorgenommen und in einem tabellarischen Schema festgehalten:

	Arbeitsplatz			
	1	2	...	n
Können				
Verantwortung				
Belastung				
Umgebungseinflüsse				

Die so erhaltenen Daten können verrechnet werden und ergeben als Visualisierung die Anforderungskurve.

## 2. Qualifikationsanalyse

Bei der Qualifikationsanalyse von Mitarbeitern unterscheidet man drei Gruppen von Verfahren:

- Ziel-, aufgaben und ergebnisorientierten Verfahren betrachten den Vergleich von erwarteten und tatsächlichen Arbeitsergebnis.  
Ereignisorientierte Verfahren haben beispielsweise den Nachteil, daß sie die Entstehung (positiver) Ergebnisse nicht hinterfragen. Hat ein Mitarbeiter ein bestimmtes Umsatzziel zu erreichen ( $\rightarrow$  3 Mio. DM), so wird letztendlich nur geprüft, ob er dieses Ziel auch erreicht hat.
- Verhaltensorientierte Verfahren hingegen messen und bewerten beobachtbares Leistungsverhalten von (potentiellen) Arbeitnehmern.  
Hierbei wird für einen bestimmten Arbeitsplatz ein entsprechender Eignungsgrad festgelegt, den der Arbeitnehmer durch z. B. Tests erfüllen muß. Dieses Verfahren setzt also am Leistungsprozeß an.
- Eigenschaftsorientierte Verfahren schließlich prüfen das Vorhandensein von personbezogenen (Persönlichkeits-)Merkmalen bei Arbeitnehmern und nehmen diese als Maß für die Eignung für eine bestimmte Arbeitsstelle.  
Dieses Verfahren ist natürlich wissenschaftlich umstritten, da z. B. Merkmale wie Führungsfähigkeit, Intuition, analytisches Geschick oder Durchsetzungsfähigkeit sicherlich für bestimmte Arbeitsstellen sinnvoll sind, aber letztendlich kein K.O.-Kriterium darstellen.

Egal welches Verfahren man nun einsetzt: Ziel ist die Ermittlung von Daten, mit denen dann ein Mitarbeiterprofil der Unternehmung erstellt werden kann.

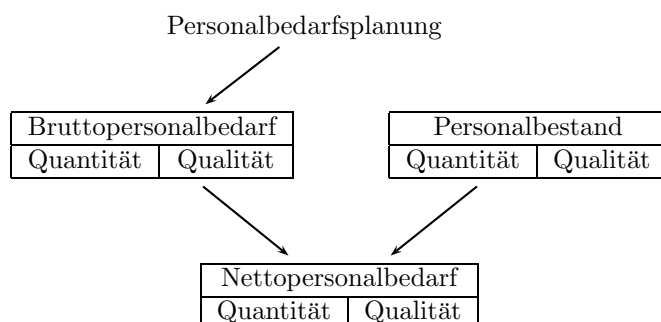
### 3.3.3 Personalbedarfsplanung

Wenn man sowohl die Anforderungs- als auch die Qualifikationsanalyse durchgeführt und die beiden Profile erstellt hat, stellt sich natürlich die Frage, was nun eigentlich das Personalbedarfsplanungsproblem noch ist:

„Ziel der Personalbedarfsplanung ist die qualitative und quantitative Bestimmung desjenigen Personals ( $\Rightarrow$  Brutto-Personalbedarf), das zur Verwirklichung gegenwärtiger und zukünftiger Leistungen der Unternehmung benötigt wird.“.

- Der qualitative Brutto-Personalbedarf beschreibt die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse ( $\Rightarrow$  Qualifikationen, Eignungen), über die die Mitarbeiter bei ihrem Einsatz zu verfügen haben.  
( $\rightarrow$  Y-Achse im Anforderungsprofil der Unternehmung)
- Der quantitative Brutto-Personalbedarf gibt an, wieviele Personen je Stellentyp benötigt werden, um ein (geplantes) Leistungsprogramm zu realisieren.  
( $\rightarrow$  X-Achse im Anforderungsprofil der Unternehmung)

Setzt man nun den ermittelten Brutto-Personalbedarf in Beziehung mit dem bereits vorhandenen Personalbestand, so ergibt sich als Ziel der Personalbedarfsplanung die Ermittlung des Netto-Personalbedarfs, wie das folgende Diagramm illustriert:



### 3.4 Aktivierung des Leistungspotentials / Personalführung

Der Subjektcharakter des Menschen macht es nötig, daß er beim Transformationsprozeß des Arbeitskraftpotentials in konkrete Arbeitsleistung eine aktive Rolle übernehmen muß. Für das Führungspersonal einer Unternehmung stellt sich nun die Frage, wie dieses Leistungspotential möglichst effektiv aktiviert werden kann. Der Bereich der *Personalführung* widmet sich der Beantwortung dieser Frage.

#### 3.4.1 Begriffe

Eine technische Definition: *Führung* ist „[ ... ] eine erkennbare zielbezogene Einwirkung auf Handlungen von Mitarbeitern, deren Aktivitäten auf die Erfüllung von Aufgabenanforderungen gerichtet sind. [ ... ] Führung ist im Kern zielorientierte und zukunftsbezogene Handlungslenkung, wobei diese Einwirkung sich auf Leistung und Zufriedenheit bezieht.“

Vorgesetzte ( $\Rightarrow$  Führungspersonal) sollen also durch ihr Handeln die Leistung und Zufriedenheit des Personals positiv beeinflussen.

#### 3.4.2 Führungsverhaltensweisen

Die betriebswirtschaftliche Führungslehre beschäftigt sich mit unterschiedlichen *Führungsverhaltensweisen* und deren Erfolgen. Es haben sich drei wesentliche Ansätze herausgebildet:

1. Ansatz: Wer sind eigentlich Führungskräfte?

Man kann zunächst einen Vergleich der Eigenschaften von Führungskräften und Nicht-Führungskräften vornehmen und sich fragen, ob es einzelne Eigenschaften wie

- Intelligenz,
- Durchsetzungskraft,
- Ausbildung usw.

gibt, die Führungskräfte mehr auszeichnen als Nicht-Führungskräfte.

Das große Problem bei dieser Art der Unterscheidung der beiden Gruppen ist, daß diese Eigenschaften nichts darüber aussagen, wie sich nun eine Führungskraft gegenüber eine Nicht-Führungskraft verhält. Es ist also keine Aussage über die Qualität des Führungsverhaltens möglich, da dies immer im bezug zum Betrachtungsumfeld relativiert werden muß ( $\rightarrow$  Armeegeneral im Kultusministerium).

Des weiteren ist für die Masse der Führungskräfte und deren Bereiche noch gar nicht untersucht worden, welche spezifischen Verhaltensweisen Erfolg zeigen bzw. Erfolg zeigen könnten.

2. Ansatz: Was tun Führungskräfte?

Es wird also die Frage betrachtet, welches Führungsverhalten einen nachweisbaren Führungserfolg bringt. Es haben sich zwei zentrale Verhaltensmuster herausgebildet:

- Mitarbeiterorientierung
- Aufgabenorientierung

(a) Mitarbeiterorientierung (MO)

Bei der Mitarbeiterorientierung steht ein freundliches, respektvolles, vertrauensvolles Verhalten der Führungskräfte gegenüber den Mitarbeitern im Vordergrund, also z. B. keine ständige Kontrolle und eigenständiges Arbeiten. Die Führungskräfte nehmen sich Zeit für die Mitarbeiter; die Mitarbeiter werden als gleichwertig betrachtet. Dies beinhaltet, daß Entscheidungen gemeinsam besprochen und berechnete Einwände akzeptiert werden.

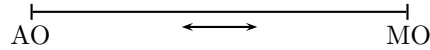
(b) Aufgabenorientierung (AO)

Bei der Aufgabenorientierung hingegen steht die Strukturierung von Aufgaben, die Rollenverteilung der Mitarbeiter sowie Informations- bzw. Kommunikationsbeziehungen im Vordergrund. Der Mitarbeiter wird primär als Träger von Arbeitskraft gesehen, dessen Tätigkeiten durch die Führungskräfte kritisiert oder gelobt werden und gewissen Standards genügen müssen, auf deren Einhaltung die Führungskräfte bestehen.

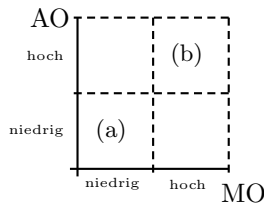
Natürlich sind diese beiden Verhaltensmuster nicht konfliktfrei, z. B. steht ein freundschaftlicher Umgang unter Umständen im Konflikt mit Kritik wegen nicht erbrachter Leistung.

Es gibt nun wiederum zwei Ausprägungen, wie die Mitarbeiter- und Aufgabenorientierung in bezug gesetzt werden können:

- Man kann der Meinung sein, daß sich eine Führungskraft zwischen Mitarbeiter- und Aufgabenorientierung entscheiden muß, da diese beiden Dinge prinzipiell auf einer Ebene liegen.



- Eine andere Betrachtung kombiniert Mitarbeiter- und Aufgabenorientierung und erhält so 4 mögliche Kombinationen für die *Führungsstile*:

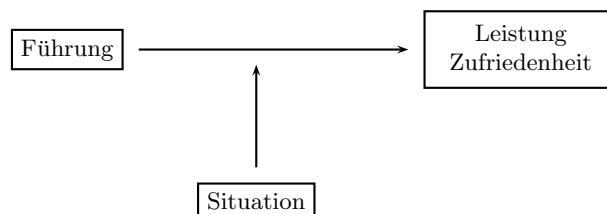


- (a) In diesem Bereich hat man eine Art „laisser-faire“-Führungsstil, der vielleicht in einigen Bereichen erfolgreich sein kann, aber trotzdem allgemein nicht wünschenswert ist.
- (b) In diesem Bereich hat man sowohl die Einhaltung von Standards als auch gute persönliche Beziehungen.

Natürlich liegt die Vermutung nahe, daß (b) am ehesten die Leistung und Zufriedenheit der Mitarbeiter positiv beeinflusst.

Ein Nachteil dieser Betrachtung ist, daß es keinerlei Erfolgsgarantie für einen bestimmten Führungsstil gibt, da wiederum das Umfeld außer Betracht gelassen wird. Des weiteren sind Menschen als Führungspersonal nur begrenzt flexibel und können daher nicht jeden Führungsstil beliebig lernen. Vielmehr hat jeder seinen vorgegeben, persönlichen Führungsstil, der sich wahrscheinlich nur schwer in das obige Muster einordnen läßt.

### 3. Ansatz: In welcher Arbeitssituation ist welches Führungsverhalten erfolgreich?



Dieses Szenario berücksichtigt, in welcher Situation eine Führungskraft führt.

- Eine typische Situation für eine Aufgabenorientierung ist eine Armee, in der nach dem „Befehl- und Gehorsam“-Prinzip gehandelt wird.
- Eine typische Mitarbeiterorientierung zeigt sich in einer Forschungsgruppe, in der Teamarbeit und Kommunikation an oberster Stelle stehen.

Das Prämissen „Change the job to fit the man“ besagt, daß nicht die Führungskräfte für eine spezielle Situation trainiert werden sollen, sondern in der Situation eingesetzt werden sollen, in der sie mit ihrem persönlichen Führungsstil Erfolg haben.

Um diese spezielle Situation dann zu finden, ist natürlich die Untersuchung, welcher Führungsstil in welcher Situation erfolgreich ist, notwendig.