

Das Controlling

1	Die Grundlagen des Controlling	Seite 1
1.1	Der Begriff und die Bedeutung des Controlling	Seite 1
1.2	Die Einordnung des Controlling im Unternehmen	Seite 3
1.2.1	Das Controlling als untergeordnete Linienstelle	Seite 3
1.2.2	Das Controlling als nebengeordnete Linienstelle	Seite 3
1.2.3	Das Controlling als Stabsstelle	Seite 4
1.3	Die Arten des Controlling	Seite 5
1.3.1	Das operative Controlling	Seite 5
1.3.2	Das strategische Controlling	Seite 5
2	Das Bewerten der wirtschaftlichen Leistung eines Unternehmens	Seite 6
2.1	Die Kennziffern zum Bewerten der wirtschaftlichen Leistung	Seite 6
2.2	Die Produktivität	Seite 8
2.3	Die Wirtschaftlichkeit	Seite 15
2.4	Die Rentabilität	Seite 21
2.5	Die Liquidität	Seite 26
2.6	Die Kapazität	Seite 30
2.7	Der Beschäftigungsgrad	Seite 31
2.8	Die Eigen- und die Fremdkapitalquote	Seite 34
3	Die Lagerkennzahlen	Seite 36
3.1	Der Mindestbestand	Seite 36
3.2	Der Meldebestand	Seite 37
3.3	Der durchschnittliche Lagerbestand	Seite 38
3.4	Die durchschnittliche Lagerdauer	Seite 39
3.5	Die Umschlagshäufigkeit	Seite 41
4	Die ABC-Analyse	Seite 50
5	Die XYZ-Analyse	Seite 52
6	Der Break-Even-Point	Seite 55
7	Das Bewerten eines Unternehmens – aus ethischer Sicht	Seite 60

1 Die Grundlagen des Controlling

1.1 Der Begriff und die Bedeutung des Controlling

a) Der Begriff „Controlling“

Controlling (engl. „to control“ = dt. „kontrollieren“, i. S. von steuern, führen) unterstützt Führungskräfte beim Planen, Steuern und Kontrollieren des Betriebes.

Typische Controllingfragen während der Planungsphase:

- Sind die Ziele klar definiert?
- Werden die Ziele von den Beteiligten akzeptiert?
- Sind die angenommenen Voraussetzungen (Szenarien) realistisch?
- Sind die vorgesehenen Maßnahmen (Produkte, Projekte) geeignet?
- Sind die Maßnahmen im erforderlichen Umfang und detailliert genug durchgeplant?
- Werden alle wichtigen Störfaktoren berücksichtigt?
- Ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis akzeptabel?

Typische Controllingfragen während der Umsetzungsphase:

- Hat die Führung den Umsetzungsprozess „im Griff“?
- Werden die geplanten Maßnahmen auch tatsächlich umgesetzt?
- Funktioniert das Frühwarnsystem (Berichtswesen) so, dass notfalls rechtzeitig Gegensteuerungsmaßnahmen ergriffen werden können?
- Wo liegen Schwerpunkte, wo gibt es Engpässe?

Typische Controllingfragen während der Kontrollphase:

- Wird ausreichend kontrolliert?

- Sind alle Kontrollen der Abläufe und alle Kontroll-einrichtungen wirtschaftlich?
- Werden Soll-Ist-Vergleiche durchgeführt, deren Erkenntnisse an die richtigen Stellen weitergeleitet und dort richtig verarbeitet?

b) Die Bedeutung des Controlling

Jedes Unternehmen möchte auch in Zukunft bestehen und erfolgreich sein. Dazu ist neben der fachlichen Kompetenz vor allem die Qualität der betriebswirtschaftlichen Entscheidungen bedeutsam.

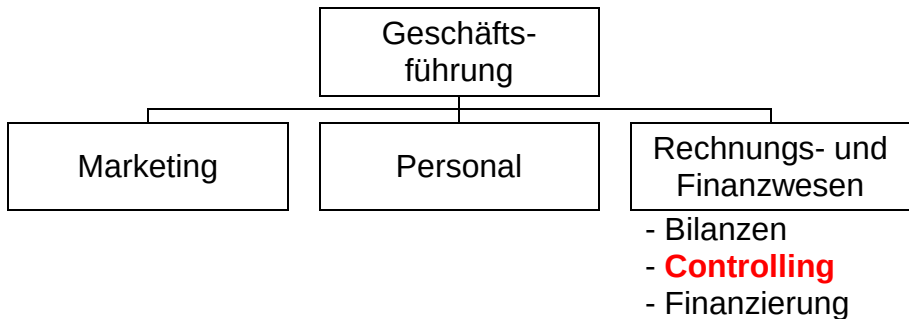
Alle wichtigen Entscheidungen im Unternehmen müssen vorbereitet, geplant, gesteuert und hinsichtlich ihres Erfolges kontrolliert und bewertet werden (Soll-Ist-Vergleich).

Bei Notwendigkeit sollte nach dem Soll-Ist-Vergleich die Planung revidiert werden.

1.2 Die Einordnung des Controlling im Unternehmen

1.2.1 Das Controlling als untergeordnete Linienstelle

Das Controlling ist meist dem Rechnungs- und Finanzwesen untergeordnet.

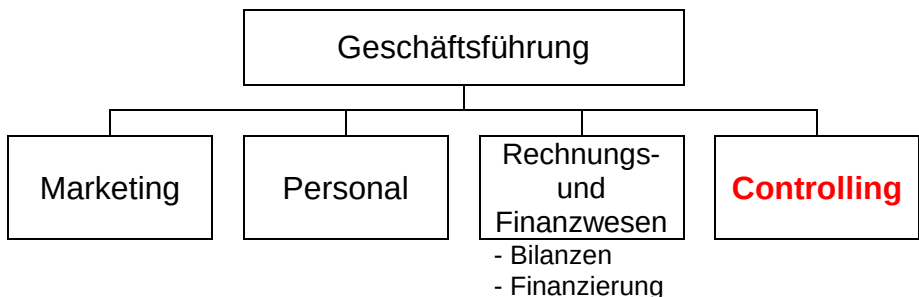


Vorteil: Controlling und Rechnungswesen arbeiten eng zusammen.

Nachteil: Controlling ist dem Rechnungswesen unterstellt und wird damit behindert.

1.2.2 Das Controlling als nebengeordnete Linienstelle

Das Controlling ist meist dem Rechnungs- und Finanzwesen nebengeordnet.

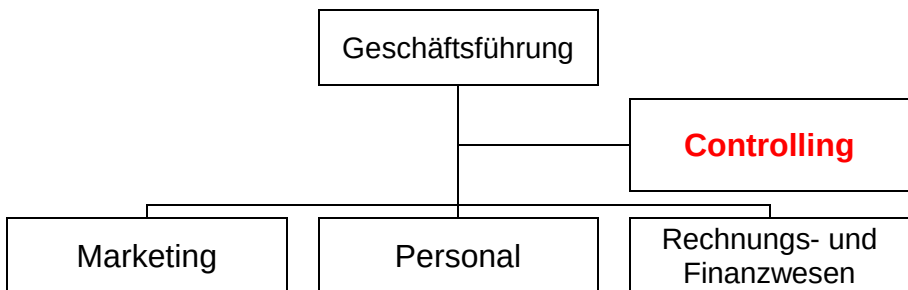


Vorteil: keine Probleme durch Unterordnung unter das Rechnungswesen

Nachteil: Controlling muss Entscheidungen selbst durchsetzen

1.2.3 Das Controlling als Stabsstelle

Das Controlling ist der Geschäftsführung zugeordnet.



Vorteile:

- Controlling ist unabhängig vom Rechnungswesen
- Entscheidungen setzt Geschäftsführung durch

1.3 Die Arten des Controlling

1.3.1 Das operative Controlling

- bezieht sich auf kurz- bis mittelfristigen Zeitraum
- durch Sicherung von Liquidität, Rentabilität und Wirtschaftlichkeit soll Lebensfähigkeit des Unternehmens gesichert werden
- Daten der Vergangenheit werden zum Teil auch für Planvorhaben in naher Zukunft genutzt

1.3.2 Das strategische Controlling

- ist auf langfristige Existenzsicherung ausgerichtet
- Chancen und Risiken werden abgeschätzt
- ist mehr nach außen gerichtet, verfolgt z. B. frühzeitig Ernährungstrends, um diese in das Sortiment aufnehmen zu können

2 Das Bewerten der wirtschaftlichen Leistung eines Unternehmens

2.1 Die Kennzahlen zum Bewerten der wirtschaftlichen Leistung

Es gibt zahlreiche Kennzahlen, mit deren Hilfe sich die Unternehmen bewerten lassen, u. a.

Abschreibungsintensität, Abschreibungsquote, Abwesenheitsstruktur, Angebotserfolg, Anlagenabnutzungsgrad, Anlagendeckung, Anlagenintensität, Arbeitsintensität, Auftragsreichweite, Ausschussquote, Beanstandungsquote, **Beschäftigungsgrad**, Beschäftigungsstruktur, Bezugskostenquote, **Break Even Point**, Cash-Flow, Debitorenlaufzeit, Debitorenumschlag, Deckungsgrad, durchschnittliche Arbeitszeit, durchschnittliche Kosten je Bestellung, durchschnittliche Projektkosten, durchschnittlicher Bestellwert, durchschnittlicher Einkaufswert je Lieferant, durchschnittlicher Lagerbestand, durchschnittlicher Personalaufwand, durchschnittlicher Rabatt, durchschnittlicher Stundenlohn, Verschuldungsgrad, **Eigenkapitalquote**, Einsparungsquote, Eiserner Bestand, Entlassungskoeffizient, Entwicklungskostenanteil, Fehlzeitenquote, Forschungskostenanteil, **Fremdkapitalquote**, Gesamtkapitalrentabilität, Grad der Fehllieferungen, Herstellungskostenanteil, Innovationsrate, Investitionsquote, **Kapazität**, Kapitalstruktur, Kosten je Mitarbeiter, Krankenquote, Kreditorenlaufzeit, Kreditorenumschlag, Kreditstruktur, Kundenstruktur, **Lagerdauer**, Lagerreichweite, Lagerumschlagsgeschwindigkeit, Lagerverluste, Lagerzinskosten, Leistung des Mitarbeiters, **Liquidität**, Lohnquote, Marktanteil, Marktwachstum, Materialintensität, Mechanisierungsgrad, **Meldebestand**, Mindestbestellmenge, Nettoumlaufvermögen, optimale Anzahl der Bestellungen, optimale Bestellmenge, optimaler Lagerbestand, Personalaufwandsquote, Personalintensität, Preisindex, **Produktivität**, prozentualer Personalzu- und -abgang, Rabattstruktur, relativer Marktanteil, **Rentabilität**, Return on Invest-

ment, Rückstellungsquote, Steuerquote, Struktur der Bestellung, Struktur des Einkaufs, Umsatz je Kunde, Umsatz je Mitarbeiter, Umsatzstruktur, **Umschlaghäufigkeit**, Unfallkoeffizient, verfügbarer Bestand, Vermögensstruktur, Verschuldungsgrad, Vertriebskostenanteil, Verwaltungskostenanteil, Vorratsintensität, Warenrohgewinn, Wirksamkeit des Angebots, **Wirtschaftlichkeit**, Working Capital, ...

Die betrieblichen Kennzahlen sollen Rationalisierungserfolge im Betrieb zahlenmäßig messbar machen.

Sie dienen der Betriebskontrolle, ermöglichen einen Vergleich zwischen einzelnen Betrieben und sind Argument bei Tarifverhandlungen (Löhne sollten nicht stärker steigen als die Produktivität).

Mit ihrer Hilfe können rechtzeitig Schwachstellen im eigenen Unternehmen entdeckt und beseitigt werden.

2.2 Die Produktivität

... beschreibt die Ergiebigkeit einer wirtschaftlichen Tätigkeit.

$$\text{Produktivität} = \frac{\text{erzeugte Menge}}{\text{Einsatzmenge}}$$

Ausbringungsmenge
in Stück, kg, m, ...
Einsatzmenge in €, ...

Beispiele:

- Ernteertrag je Hektar
- Meter Tuch je Maschinenstunde
- Stück je Minute
- Kilogramm je Arbeitskraft
- Kilowattstunden je Windrad

$$\text{Arbeits-
produktivität} = \frac{\text{Ausbringungsmenge}}{\text{Arbeitsstunden}}$$

$$\text{Kapital-
produktivität} = \frac{\text{Ausbringungsmenge}}{\text{Kapitaleinsatz}}$$

- 1.) Berechnen Sie für beide Jahre jeweils die **Arbeitsproduktivität je Mitarbeiterstunde und je Mitarbeiter** sowie die Steigerung der Arbeitsproduktivität!

	2019	2020
Anzahl der Mitarbeiter	50	52
Jahresarbeitszeit je Mitarbeiter	1.680 Stunden	1.600 Stunden
Produktionsmenge	1.092.000 Stück	1.164.800 Stück

- 2.) Berechnen Sie die für die beiden Jahre jeweils die **Kapitalproduktivität!**

	2019	2020
Produktionsmenge	1.092.000 Stück	1.164.800 Stück
Kapitaleinsatz	2 Mio. €	2,2 Mio. €

- 3.) Vor einer Rationalisierungsmaßnahme wurden mit einem monatlichen Kapitaleinsatz von 200.000 € in 160 Arbeitsstunden 800 Pumpen gefertigt. Durch die Rationalisierungsmaßnahme steigen der Kapitaleinsatz auf 224.000 € und die die Ausbringungsmenge auf 1.120 Stück. Um wie viel Prozent stiegen die Arbeits- und die Kapitalproduktivität?

- 4.) Ein Textilbetrieb produzierte in der letzten Woche mit zwei Maschinen (tägliche Auslastung an 5 Arbeitstagen je 10 Stunden) 10.000 m² Stoff, die er für 50.000 € verkaufte. An Kosten liefen in dieser Zeit insgesamt 40.000 € auf. Berechnen Sie die **Arbeits-** und die **Kapitalproduktivität!**

Ink, 1990 So, IBL 33:

- 5.) Durch den Einsatz der Webautomaten ist die Zahl der Arbeitsstunden von 1.200 auf 950 zurückgegangen. Gleichzeitig stieg die produzierte Stoffmenge von 7.500 m auf 8.075 m. Um welchen absoluten Wert hat sich die **Arbeitsproduktivität** verbessert?

Ink, 1990 So, IBL 36 / Ink, 1994 So, IBL 36:

- 6.) Um wie viel Prozent muss die Absatzmenge für Tischwäsche steigen, wenn nach einer Preissenkung von 4 % der gleiche Umsatz wie bisher erzielt werden soll?

Ink, 1991 So, IBL 32:

- 7.) Zur Ermittlung der Normalleistung (100 %) für einen Arbeitsgang wurden bei zwei Arbeitnehmern, Hans Koch (Leistungsgrad 110 %) und Kurt Schmidt (Leistungsgrad 95 %), Zeitaufnahmen durchgeführt. Hans Koch benötigte 352 Minuten, Kurt Schmidt 342 Minuten. Welche Akkordzeit in Minuten wird als Normalleistung für den Arbeitsgang angesetzt?

Ink, 1991 So, IBL 8:

- 8.) Nach welchem Ansatz wird die **Produktivität** berechnet

1	<u>Ertrag</u> Aufwand	4	<u>Einsatzmenge</u> Aufwand
2	<u>erzeugte Menge</u> Gesamtkosten	5	<u>fixe + variable Kosten</u> erzeugte Menge
3	<u>Ausbringungsmenge</u> Einsatzmenge		

Ink, 1991 So, IBL 34:

- 9.) Für die Errechnung des Leistungsgrades von Uwe Meyer sind folgende Daten zu beachten: 20 Arbeitstage, $7\frac{1}{2}$ Arbeitsstunden je Tag. Welchen tatsächlichen **Leistungsgrad** (Zeitgrad) hat Uwe Meyer bei 10.240 Minuten im Akkord erreicht?

Ink, 1993 Wi, IBL 34:

- 10.) Durch den Einsatz von Automaten ist die Zahl der Arbeitsstunden in einer Fertigungsstelle von 2.400 auf 1.900 zurückgegangen. Gleichzeitig stieg die Produktion von 7.800 auf 8.170 Stück. Um wie viel Prozent hat sich die **Arbeitsproduktivität** verbessert?

- 11.) Im vergangenen Geschäftsjahr wurden in 5.000 Arbeitsstunden 1.500 Verbrauchszähler für Öle hergestellt, die alle verkauft wurden. Der Verkaufspreis je Stück betrug 200 DM. Die Gesamtkosten betrugen 250.000 DM, das Eigenkapital 1.000.000 DM.
Wie hoch war die **Arbeitsproduktivität**?

- 12.) In welchem Beispiel wird die höchste **Produktivität** erzielt?
- | | | |
|---|--------------|-----------|
| 1 | 20 Maschinen | 300 Stück |
| 2 | 17 Maschinen | 350 Stück |
| 3 | 15 Maschinen | 310 Stück |
| 4 | 12 Maschinen | 370 Stück |
| 5 | 10 Maschinen | 200 Stück |

2.3 Die Wirtschaftlichkeit

... beschreibt das Verhältnis zwischen dem erreichten Erfolg und dem dafür erforderlichen Aufwand. Sie ist Ausdruck des Handelns nach dem **ökonomischen Prinzip**.

Maximalprinzip:

Mit gegebenem Mitteleinsatz (Aufwand, Kosten) einen möglichst großen Erfolg (Ertrag, maximalen Nutzen) erzielen.

gegebene Mittel – höchster Erfolg

Der Mitteleinsatz ist vorgegeben.

z. B.:

z. B.:

Minimalprinzip:

Einen bestimmten Erfolg (Ertrag, Ziel, Nutzen) mit möglichst geringem (minimalem) Mitteleinsatz (Ressourcenverbrauch, Aufwand, Kosten) erzielen.

bestimmter Erfolg – geringste Mittel

Das Ziel ist vorgegeben.

z. B.:

z. B.:

Im Gegensatz zur Produktivität werden Ertrag und Aufwand in Geldeinheiten (also in Euro) angegeben. Änderungen der Geldwerte (z. B. Inflationsrate) beeinflussen die Wirtschaftlichkeit.

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{Leistungen (in Euro)}}{\text{Kosten (in Euro)}}$$

... Erträge

... Aufwendungen

Leistungen = Menge • Marktpreis

$$\text{Wirtschaftlichkeit} = \frac{\text{Istkosten}}{\text{Sollkosten}}$$

Witz:

Eine Hausfrau steht, mit der linken Hand einen Vibrator hinter ihrem Rücken versteckend, an der Haustür, als ihr Mann überraschend früh hereinkommt: „Schatz, was ist los? Warum kommst Du heute schon so früh, und warum weinst Du?“ – Darauf er: „Ich bin gefeuert worden – man hat mich in der Firma durch eine Maschine ersetzt!“

- 13.) Ein Textilbetrieb produzierte in der letzten Woche mit zwei Maschinen (tägliche Auslastung an 5 Arbeitstagen je 10 Stunden) 10.000 m² Stoff, die für 50.000 € verkauft wurden. An Kosten liefen in dieser Zeit insgesamt 40.000 € auf. Berechnen Sie die **Wirtschaftlichkeit**!

- 14.) Vor einer Rationalisierungsmaßnahme wurden monatlich 10.000 Stück gefertigt. Der Marktpreis betrug 40 € pro Stück, die Kosten insgesamt 320.000 €. Nach der Rationalisierungsmaßnahme werden monatlich 11.000 Stück mit 250.000 € Kosten gefertigt. Um wie viel Prozent stieg die **Wirtschaftlichkeit**?

Durch das Bewerten der Leistungen nach Marktpreisen wird die Aussagekraft der Kennziffer Wirtschaftlichkeit problematisch!

- 15.) Vor einer Rationalisierungsmaßnahme wurden monatlich 10.000 Stück gefertigt. Der Marktpreis betrug 40 € pro Stück, die Kosten insgesamt 320.000 €. Nach der Rationalisierungsmaßnahme werden monatlich 11.000 Stück mit 250.000 € Kosten gefertigt. Der Preis sinkt auf 25 €. Um wie viel Prozent stieg die **Wirtschaftlichkeit**?

- 16.) Eine bestimmte Menge Güter soll bei monatlich 200.000 € Kosten gefertigt werden. Zurzeit fallen 260.000 € Kosten an. Nach der Rationalisierungsmaßnahme wird die gleiche Menge mit 250.000 € Kosten gefertigt. Um wie viel Prozent stieg oder sank die **Wirtschaftlichkeit**?

- 17.) Berechnen Sie für beide Jahre jeweils den **Gewinn** und die **Wirtschaftlichkeit**!

	2019	2020
Produktionsmenge	1.092.000 Stück	1.164.800 Stück
Preis je Stück	112,00 €	108,00 €
Anzahl der Mitarbeiter (MA)	50	52
Jahresarbeitszeit je Mitarbeiter	1.680 Stunden	1.600 Stunden
Stundenlohn	30,00 €	32,00 €
Materialkosten je Stück	40,00 €	42,00 €
sonstige Kosten	5,4 Mio. €	5,6 Mio. €

- 18.) Friseur A bedient in zwei Stunden sechs Kunden (Preis je Kunde 10 €). Friseur B bedient in zwei Stunden fünf Kunden (Preis je Kunde 15 €).
Berechnen Sie jeweils die **Arbeitsproduktivität** und die **Wirtschaftlichkeit**! Interpretieren Sie die Ergebnisse!

19.) Interpretieren Sie den folgenden Text!

Verzerrtes Bild

Warum die Produktivität in ostdeutschen Betrieben niedriger ist als im Westen

Von Nicole Walter

Sie wird oft als Druckmittel in den Tarifverhandlungen benutzt: Die niedrigere Produktivität ostdeutscher Betriebe. Noch immer zeigen die Zahlen große Defizite: Für den Maschinenbau zum Beispiel hat die gewerkschaftsnahe Otto-Brenner-Stiftung (Berlin) eine Lücke von 48,3 Prozent gegenüber West-Betrieben ermittelt, gemessen an der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen.

Das arbeitgebernahe Institut der deutschen Wirtschaft (IW) nennt für Industrie, Handel und Verkehr eine Lücke von 40 Prozent; im Dienstleistungssektor hinkten die Ost-Betriebe um 44 Prozent hinterher. Doch hinter den Statistiken stehen viele Fragezeichen. So scheint die geringere Produktivität die Folgerung zu suggerieren, daß Arbeitsmotivation und -leistung in Ostdeutschland geringer seien. Aber das ist nicht der Fall.

Für die ostdeutsche Metall- und Elektroindustrie hat die Otto-Brenner-Stiftung die Ursachen erforschen lassen. Das Ergebnis: Die schwache Marktposition ostdeutscher Anbieter sei „die Achillesferse“. Vorleistungen müßten sie teurer einkaufen als ihre westdeutschen Konkurrenten und ihre Produkte könnten sie nur zu niedrigeren Preisen absetzen. Außerdem seien Managementdefizite zu verzeichnen, was vor allem zu Schwa-

chen in der Logistik und der Arbeitsorganisation führe. An dritter Stelle stehe die vielfach noch unzureichende Finanz- und Ertragskraft. Nicht entscheidend seien hingegen der Kapitalstock - Maschinenparks und technische Ausstattung - und Qualifikation sowie Motivation der Mitarbeiter, die sehr gut seien.

Ähnlich erklären auch die Mitarbeiter des IW den Produktivitätsunterschied über alle Branchen hinweg.

Moderate Zuwächse fördern Beschäftigung

Problematisch, aber schwer zu quantifizieren, ist die Verzerrung, die dadurch entsteht, daß bei ostdeutschen Betrieben mit „West-Mutter“ die Gewinne dort registriert werden und außerdem wertschöpfungsintensive Bereiche wie Forschung und Entwicklung oder Marketing dort angesiedelt sind. Das geht zu Lasten der Ost-Betriebe, denen die Kosten der Produktion zugerechnet werden.

Kaum umstritten ist - trotz der teilweise unsicheren Daten - die Forderung nach einer produktivitätsorientierten Lohnpolitik. Denn ein Unternehmer wird nur dann Mitarbeiter beschäftigen, wenn sie für ihn mehr erwirtschaften als sie kosten. Steigen also die Reallohne stärker als die Produktivität, rechnen sich die Einstellung nicht. Arbeitsplätze müssen abgebaut werden - sofern die Unternehmen die

höheren Arbeitskosten nicht in die Absatzpreise überwälzen können.

Wirtschaftsforscher rechnen daher nach der Formel: Die Reallohn-erhöhung sollte gleich dem erwarteten Anstieg der Arbeitsproduktivität plus erwartete Inflationsrate sein.

Für die Vergangenheit läßt sich dieser Zusammenhang in der Beschäftigungsstatistik ablesen. Horst Siebert, Mitglied des Sachverständigenrates, schrieb kürzlich im „Handelsblatt“ über die Entwicklung in Westdeutschland: „Nach einer moderaten Lohnpolitik des Jahres 1994 stiegen 1995 die Effektivlöhne wiederum stärker als die Produktivität, wieder wurden Arbeitsplätze abgebaut, im Zeitraum 1991 bis an den aktuellen Rand etwa 1,7 Millionen in der westdeutschen Industrie.“ In den vergangenen drei Jahren sei eine moderate Lohnpolitik gefolgt, allerdings 1998 nur insoweit, als die Arbeitskosten die Produktivitätszunahme nicht überstiegen hätten. Immerhin sei 1998 ein leichter Beschäftigungszuwachs um 0,2 Prozent erzielt worden.

LEXIKON

- Die Produktivität wird meist entweder als Bruttowertschöpfung pro Beschäftigten oder Umsatz pro Beschäftigten gemessen.
- Die Bruttowertschöpfung sind die Erlöse des Unternehmens abzüglich der Kosten für Vorleistungen (Waren und Dienstleistungen).

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 17. Februar 1999

2.4 Die Rentabilität (auch: Profitrate)

Wirtschaftlichkeit ist zwar das Grundprinzip betrieblichen Handelns, gibt aber keine Auskunft, ob sich der Kapitaleinsatz wirklich lohnte, ob das Kapital rentabel (i. S. von einträglich, lohnend) eingesetzt wurde. Darüber gibt nur der Gewinn Auskunft.

D. h., trotz Steigern der Produktivität und Senken der Kosten (also bei verbesserter Wirtschaftlichkeit) kann der Gewinn sinken, z. B. durch Preisverfall, höhere Zinsen, steigende Löhne.

D. h., trotz höchster Unwirtschaftlichkeit kann der Gewinn infolge verbesserter Marktchancen usw. steigen.

$$\text{Rentabilität} = \frac{\text{Gewinn} \cdot 100 \%}{\text{eingesetztes Kapital}}$$

Die Rentabilität verdeutlicht die Rendite (die Ver“zinsung“) des eingesetzten Kapitals.

$$\text{Eigenkapital-
rentabilität} = \frac{\text{Gewinn} \cdot 100 \%}{\text{Eigenkapital}}$$

auch: Unternehmerrentabilität

$$\text{Gesamtkapital-
rentabilität} = \frac{(\text{Gewinn} + \text{Zinsen}) \cdot 100 \%}{\text{Gesamtkapital}}$$

auch: Unternehmensrentabilität

Dabei gilt:

Gewinn
+ außerordentliche (a. o.) Aufwendungen
– außerordentliche (a. o.) Erträge
– kalkulatorischer Unternehmerlohn
= bereinigter Gewinn

Der kalkulatorische Unternehmerlohn (Gehalt des mitarbeitenden Geschäftsinhabers in der Einzelunternehmung und in der Personengesellschaft) ist abzuziehen, denn er ist ein Entgelt für seine Arbeitsleistung und hat nichts mit der Verzinsung des Kapitals zu tun. In Kapitalgesellschaften beziehen die Geschäftsführer und der Vorstand tatsächlich ein (gewinnminderndes) Gehalt.

$$\text{Umsatzrentabilität} = \frac{\text{Gewinn} \cdot 100 \%}{\text{Verkaufserlöse}}$$

- 20.) Ein Textilbetrieb produzierte in der letzten Woche mit zwei Maschinen (tägliche Auslastung an 5 Arbeitstagen je 10 Stunden) 10.000 m² Stoff, die er für 50.000 € verkaufte. An Kosten liefen in dieser Zeit insgesamt 40.000 € auf.
Berechnen Sie die **Rentabilität**!

- 21.) Berechnen Sie für beide Jahre jeweils die **Eigenkapitalrentabilität** und die **Gesamtkapitalrentabilität**!

	2019	2020
Gewinn	700.000 €	800.000 €
Eigenkapital	2 Mio. €	3 Mio. €
Fremdkapital	6 Mio. €	5 Mio. €

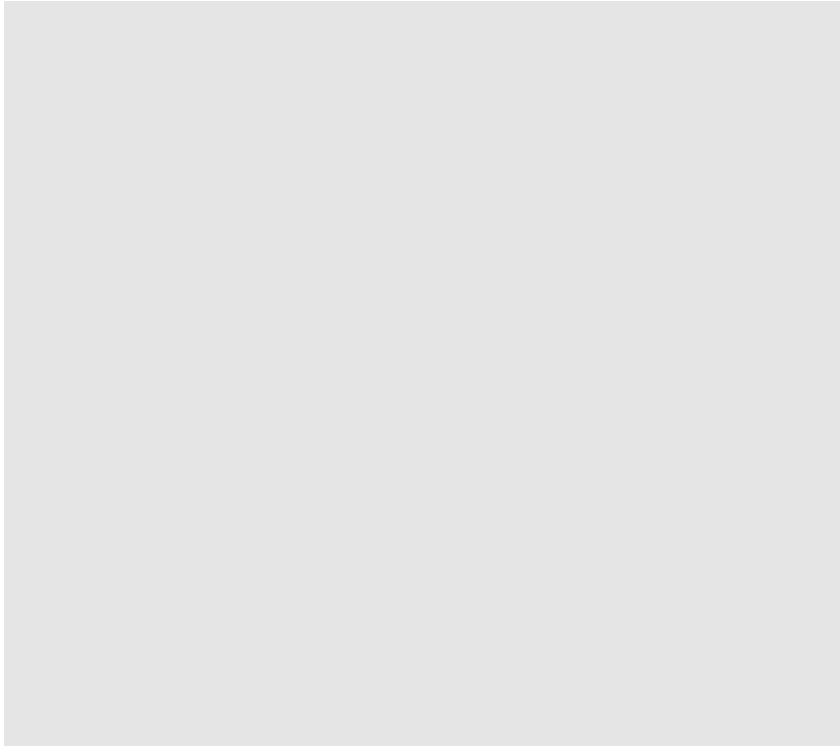
- 22.) Das GuV-Konto der Fuchs & Schlau OHG enthält folgende Zahlen

Soll		GuV	Haben
a. o. Aufwendungen	200.000 €	a. o. Erträge	250.000 €
andere Aufwendungen	1.000.000 €	andere Erträge	1.270.000 €
Jahresüberschuss	320.000 €		
	<u>1.520.000 €</u>		<u>1.520.000 €</u>

Die beiden Gesellschafter kalkulieren mit jeweils 80.000 € Unternehmerlohn jährlich. Das durchschnittliche Eigenkapital der Gesellschaft betrug 1,28 Mio. €. Berechnen Sie die **Eigenkapitalrentabilität**!

- 23.) Die Software GmbH nutzte im letzten Geschäftsjahr 300.000 € gezeichnetes Kapital (Eigenkapital) und 120.000 € Fremdkapital, das mit 10 % verzinst wurde. Das Fremdkapital wird zu $\frac{3}{4}$ für betriebsnotwendige Zwecke genutzt. Bei einem Umsatz von 1,5 Mio. € wurde ein Gewinn von 25.000 € erzielt.

Berechnen Sie die **Eigenkapitalrentabilität**, die **Gesamtkapitalrentabilität**, die **Gesamtkapitalrentabilität des betriebsnotwendigen Kapitals** und die **Umsatzrentabilität**!



Ink, 1992 So, IBL 11:

24.) Ordnen Sie zu, indem Sie die eingerahmten Kennziffern von drei der insgesamt sieben Kennziffern in die Kästchen bei den Relationen eintragen!

1	Cash-Flow	<u>Ausbringungsmenge</u>	
2	Produktivität	Einsatzmenge	
3	Wirtschaftlichkeit		
4	Unternehmerrentabilität	<u>Leistungen</u>	
5	Liquidität	Kosten	
6	Kapitalintensität		
7	Unternehmungsrentabilität	<u>Gewinn • 100 %</u> Eigenkapital	

2.5 Die Liquidität

Das Sichern der Liquidität ist das Hauptziel der Finanzplanung eines Unternehmens. Ein Unternehmen ist dann liquide (= im finanziellen Gleichgewicht, zahlungsfähig), wenn es alle Verbindlichkeiten jederzeit fristgerecht begleichen kann.

Es besteht ein ständiger Zielkonflikt zwischen dem Liquiditätsziel und dem Rentabilitätsziel!

Horizontale Kennzahlen vergleichen die Positionen der beiden Seiten einer Bilanz:

Aktiva	Bilanz		Passiva
Anlagevermögen		Eigenkapital	
- Sachanlagen	400.000 €	- Einlagen	400.000 €
- Betriebsmittel	200.000 €	Fremdkapital	
- Beteiligungen		- langfristig	250.000 €
Umlaufvermögen		- kurzfristig	50.000 €
- Waren	65.000 €		
- Forderungen	20.000 €		
- Kassenbestand	5.000 €		
- Bankguthaben	10.000 €		
	<u>700.000 €</u>		<u>700.000 €</u>

a) Die Barliquidität (Liquidität 1. Grades/Ordnung)

$$\text{Bar-liquidität} = \frac{\text{flüssige Mittel} \cdot 100 \%}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

Liquide Mittel sind sofort greifbar.

Beispiele: Bargeld, Bank- und Postgiroguthaben, diskontierbare Wechsel

- b) Die einzugsbedingte Liquidität (Liquidität 2. Grades/Ordnung)

$$\text{einzugsbedingte Liquidität} = \frac{(\text{flüssige Mittel} + \text{kurzfristige Forderungen}) \cdot 100 \%}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

Liquide Mittel können innerhalb von drei Monaten flüssig gemacht werden.

Beispiele: Kundenforderungen, Wertpapiere

- c) Die umsatzbedingte Liquidität (Liquidität 3. Grades/Ordnung)

$$\text{umsatzbedingte Liquidität} = \frac{\text{Umlaufvermögen} \cdot 100 \%}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

Liquide Mittel stehen erst nach langer Zeit zur Verfügung.

Beispiele: unfertige und fertige Erzeugnisse,
Roh- und Hilfsstoffe

- d) illiquide Mittel (Liquidität 4. Grades/Ordnung)

Liquide Mittel sind nur sehr schwer in Bargeld zu wandeln.

Beispiele: Grundstücke, Gebäude, Maschinen

- 25.) Warum muss ein Unternehmen keinen vorgegebenen Wert für die **Barliquidität** besitzen?

--

- 26.) Warum sollte die **Barliquidität** in der Praxis nicht 100 % betragen?

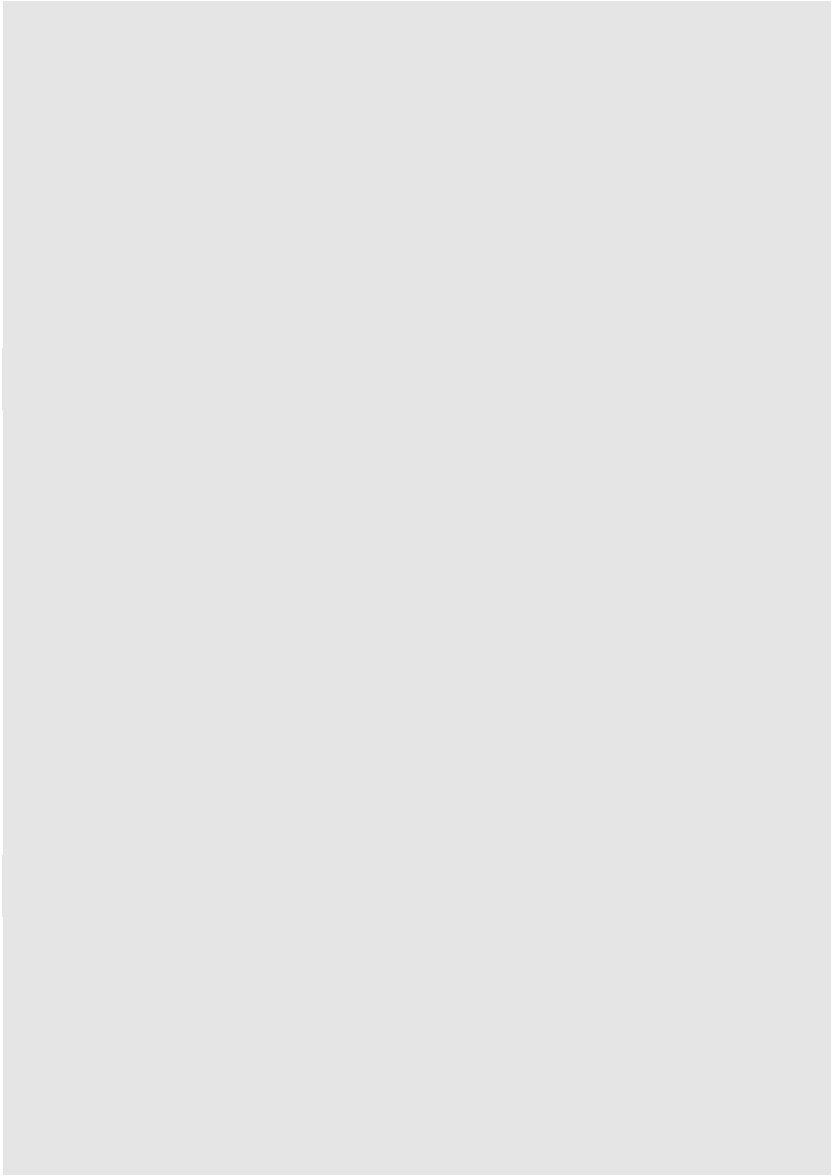
--

- 27.) Warum sollte die **Liquidität 2. Grades** mindestens 100 % betragen?

- 28.) Warum ist die **Liquidität 3. Grades** branchenabhängig?

- 29.) Berechnen Sie die drei **Liquiditätsgrade**!

Aktiva		Bilanz	Passiva	
Anlagevermögen			Eigenkapital	
- Sachanlagen	400.000 €		- Einlagen	400.000 €
- Betriebsmittel	200.000 €		Fremdkapital	
- Beteiligungen			- langfristig	250.000 €
Umlaufvermögen			- kurzfristig	50.000 €
- Waren	65.000 €			
- Forderungen	20.000 €			
- Kassenbestand	5.000 €			
- Bankguthaben	10.000 €			
	<u>700.000 €</u>			<u>700.000 €</u>



2.6 Die Kapazität

Die Kapazität bezeichnet das Leistungsvermögen eines Unternehmens, gemessen in Leistungseinheiten je Zeiteinheiten (Monat, Arbeitsschicht, Arbeitsstunde, Maschinenstunde, ...).

Man unterscheidet zwischen Normalkapazität, Maximalkapazität, Minimalkapazität und genutzter Kapazität (auch: Ausbringungsmenge, die tatsächlich erstellte Leistung).

30.) Was versteht man unter dem Begriff **Kapazität** bei einer Maschine in der Fertigung?

- | | |
|---|--|
| 1 | Das Verhältnis von Einsatz zu Ausbringung. |
| 2 | Das Verhältnis von tatsächlicher zu möglicher Ausbringung. |
| 3 | Die jeweilige Ist-Leistung in einer bestimmten Zeiteinheit. |
| 4 | Das Verhältnis von Gesamtausbringung zu täglicher Ausbringung. |
| 5 | Das Ausbringungsvermögen in einer Zeiteinheit. |

2.7 Der Beschäftigungsgrad

$$\text{Beschäftigungsgrad} = \frac{\text{genutzte Kapazität} \cdot 100 \%}{\text{normale oder maximale Kapazität}}$$

- 31.) Ein Textilunternehmen könnte bei Ausnutzen seiner Kapazitäten täglich 200 Hemden herstellen. Wegen der Marktlage (Konkurrenz) werden täglich aber nur 150 Hemden hergestellt.

Wie hoch ist der **Beschäftigungsgrad**?

Ink, 1993 So, IBL 35:

- 32.) Drei Automaten fertigen in einer Schicht von sechs Stunden 6.000 Stück bei einem Kapazitätsausnutzungsgrad von 80 %. Ein Automat fällt aus, die Schicht wird auf sieben Stunden erhöht, 5.250 Stück werden gefertigt.

Mit welchem **Beschäftigungsgrad** wurden die Automaten genutzt?

- 33.) Bei einem Beschäftigungsgrad von 80 % werden in der Textilwerke AG monatlich 64.000 m Stoff gefertigt und abgesetzt. Die Gesamtkosten betragen 480.000 DM, die variablen Kosten 4,50 DM je m. Der Verkaufspreis je m beträgt 7,90 DM. Wie viel DM würde der Gesamtgewinn bei einer Auslastung der **Kapazität** von 90 % und Absatz aller hergestellten Erzeugnisse betragen?

34.) Wie viel Prozent betrug der **Beschäftigungsgrad** der Frankfurter Bremsen AG?

Umsatzerlöse	10.000.000 DM
Ausbringungsmenge	252.000 Stück
Minimalkapazität	160.000 Stück
Kapazität	280.000 Stück

- b) Die Fremdkapitalquote (auch: Grad der Verschuldung)

$$\text{Fremdkapitalquote} = \frac{\text{Fremdkapital} \cdot 100 \%}{\text{Gesamtkapital}}$$

Eine hohe Fremdkapitalquote weist auf hohe Zinszahlungen für das Fremdkapital und auf ein großes Mitspracherecht der außenstehenden Kapitalgeber hin.

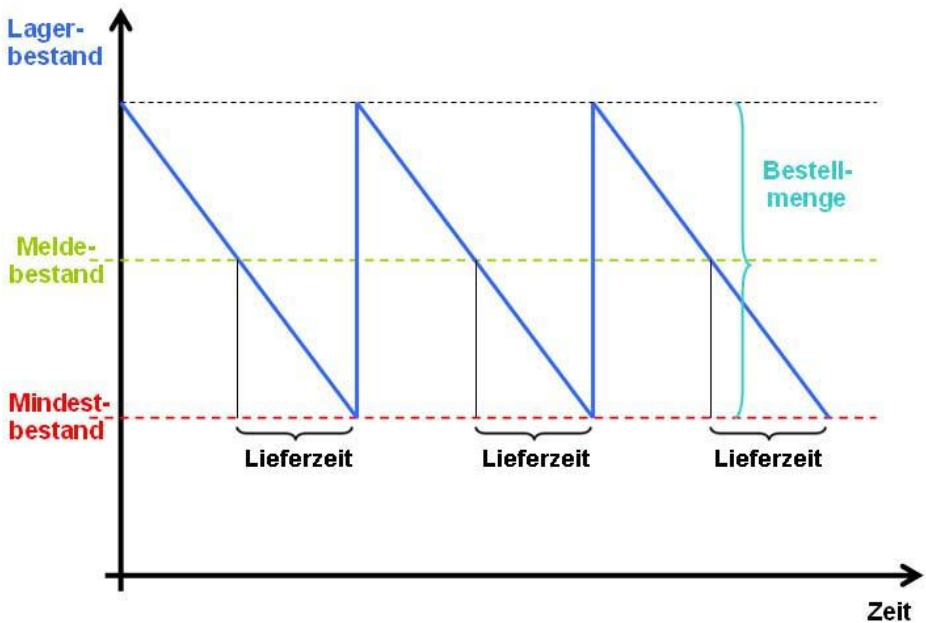
- 38.) Berechnen Sie die **Fremdkapitalquote!**

Aktiva		Bilanz		Passiva
Anlagevermögen		Eigenkapital		
- Sachanlagen	400.000 €	- Einlagen		400.000 €
- Betriebsmittel	200.000 €	Fremdkapital		
- Beteiligungen		- langfristig		250.000 €
Umlaufvermögen		- kurzfristig		50.000 €
- Waren	65.000 €			
- Forderungen	20.000 €			
- Kassenbestand	5.000 €			
- Bankguthaben	10.000 €			
	<u>700.000 €</u>			<u>700.000 €</u>

3 Die Lagerkennzahlen

3.1 Der Mindestbestand

Der Mindestbestand (auch: eiserner Bestand, eiserne Reserve, Sicherheitsbestand) darf nicht unterschritten werden, da es sonst mangels Vorräten zu Stockungen im Produktionsablauf kommen würde.



3.2 Der Meldebestand

Der Meldebestand ist der Bestand, bei dessen Unterschreiten eine neue Bestellung ausgelöst werden muss, um den Mindestbestand nicht zu unterschreiten. Er ergibt sich aus dem durchschnittlichen Tagesverbrauch multipliziert mit der Lieferzeit zuzüglich des Mindestbestandes.

Er ist eine wichtige Kennzahl zur Optimierung der Lagerbestellmenge und damit der Bindung von Kapital

$$\text{Meldebestand} = \emptyset \text{ Tagesverbrauch} \cdot \text{Lieferzeit} + \text{Mindestbestand}$$

DVK, 1987 Wi, BWL 49:

39.) Wie groß ist der **Meldebestand**, wenn diese Größen vorliegen?

Bedarfsmeldung	ein Tag	Zeit für Eingangsprüfung	2 Tage
Bestellung	ein Tag	Zeit für Eingangsbuchung	ein Tag
Lieferzeit	25 Tage	Zeit für Entnahmebuchung	ein Tag
Transportzeit	3 Tage	Tagesdurchsatz	5 Stück
		Eiserner Bestand	10 Stück

3.3 Der durchschnittliche Lagerbestand

Der durchschnittliche Lagerbestand gibt an, wie viel an Vorräten durchschnittlich im Lager liegt.

Die Höhe des Lagerbestandes hat Auswirkungen auf die Lagerkosten und damit auf die Kapitalbindungskosten.

Je niedriger der durchschnittliche Lagerbestand bei gleich bleibendem Jahresverbrauch ist, desto kürzer ist die durchschnittliche Lagerdauer.

$$\text{durchschnittlicher Lagerbestand} = \frac{\text{Jahresanfangsbestand} + 12 \text{ Monatsendbestände}}{13}$$

$$\text{durchschnittlicher Lagerbestand} = \frac{\text{Anfangsbestand} + \text{Endbestand}}{2}$$

DVK, 1990 Wi, BWL 47:

- 40.) Bestand: 01.01. 200 Spulen à 120,00 €
Zugänge: 15.03. 300 Spulen à 100,00 €,
 18.07. 200 Spulen à 110,00 €,
 21.11. 300 Spulen à 116,00 €
Abgänge: 650 Spulen
Mit wie viel € war der Gesamtwert des **Lagerbestandes** am 31.12. anzusetzen, wenn nach Fifo bewertet wird?

3.4 Die durchschnittliche Lagerdauer

Die durchschnittliche Lagerdauer zeigt an, wie lange die Vorräte durchschnittlich im Lager liegen und damit wie groß die Kapitalbindung im Lager ist.

Ein Reduzieren der Lagerdauer verringert die Kapitalbindung und erhöht die Wirtschaftlichkeit.

$$\text{durchschnittliche Lagerdauer} = \frac{360 \text{ Tage}}{\text{Umschlagshäufigkeit}}$$

$$\text{durchschnittliche Lagerdauer} = \frac{360 \text{ Tage} \cdot \varnothing \text{ Lagerbestand}}{\text{Jahresverbrauch}}$$

Ink, 1994 So, IBL 31:

- 41.) Der Jahresverbrauch für ein Kleinteil der Bremsen AG beträgt 7.200 Stück bei einer durchschnittlichen Lagerdauer von 20 Tagen. Wie viel Stück beträgt der **durchschnittliche Lagerbestand**?

- 42.) Aus dem Lager werden uns folgende Bestände für einen bestimmten Rohstoff gemeldet: Jahresanfangsbestand 12.000 Stück; Summe der 12 Monatsendbestände 150.500 Stück. Jährlich werden von diesem Rohstoff 150.000 Stück verbraucht. Wie viele Tage beträgt die **durchschnittliche Lagerdauer**?

3.5 Die Umschlagshäufigkeit (auch: Umschlagsgeschwindigkeit)

Die Lagerumschlagshäufigkeit (eine Kennzahl der Materialwirtschaft) gibt an, wie oft die Menge (der Lagerbestand) in einem Berechnungszeitraum umgeschlagen wird.

$$\text{Lagerumschlags-} \quad = \quad \frac{\text{Wareneinsatz}}{\text{häufigkeit} \quad \text{durchschnittlicher Lagerbestand}}$$

Die Kapitalumschlagshäufigkeit (eine Kennzahl der Finanzwirtschaft) gibt an, wie oft der Wert einzelner Vermögens- oder Kapitalanteile in einem Berechnungszeitraum umgeschlagen wird.

$$\text{Kapitalumschlags-} \quad = \quad \frac{\text{Umsatz zum Einstandspreis}}{\text{häufigkeit} \quad \text{Einstandspreis}}$$

Die Umschlagshäufigkeit sollte möglichst hoch sein, damit bei gleichem Jahresumsatz das gebundene Kapital verringert wird.

- 43.) Ermitteln Sie den **durchschnittlichen Lagerbestand**, die **durchschnittliche Lagerdauer** und die **Umschlagshäufigkeit**!

Datum	Zugang	Abgang	Bestand	Monats- endbestand
31.12.			100	
2.1.		30		
7.1.	300			
15.2.		30		
16.2.		60		
5.3.	200			
8.3.		70		
15.4.		60		
24.5.		80		

24.5.		90		
4.6.	300			
19.6.		50		
7.7.		40		
23.7.		80		
9.8.		40		
13.9.	200			
12.10.		90		
22.10.		90		
28.11.		40		
10.12.		90		
18.12.		60		
insgesamt				

- 44.) Ermitteln Sie den **durchschnittlichen Lagerbestand**, die **durchschnittliche Lagerdauer** und die **Umschlagshäufigkeit**!

	jährlicher Gesamtabsatz	Ø Lagerbestand	Ø Lagerdauer	Umschlags- häufigkeit
①		20		30
②	700		18	
③	720			7,2
④		150	72	
⑤		80		10
⑥	900		40	
⑦		40		25
⑧	1.080			6
⑨		80	24	

45.) Wie hoch ist die **optimale Bestellmenge**?

Bestellmenge (Jahresbedarf 1.200 Stück)	Anzahl der Bestellungen je Jahr	Kosten der Bestellungen je Jahr	Lagerkosten je Jahr
80	15	105 DM	640 DM
60	20	140 DM	480 DM
40	30	210 DM	360 DM
30	40	280 DM	300 DM
24	50	350 DM	264 DM

46.) Wie wirkt sich die Erhöhung von **Lagerkosten** unmittelbar aus?

1	Das Betriebsergebnis wird geringer.
2	Der neutrale Aufwand steigt.
3	Die Lagerdauer wird erhöht.
4	Der Lagerumschlag wird erhöht.
5	Der Bestand an Halb- und Fertigerzeugnissen nimmt zu.

- 47.)
- | | |
|--|----------------|
| Umschlaghäufigkeit im Rohstofflager | 10mal pro Jahr |
| Fertigungszeit | 25 Tage |
| Umschlaghäufigkeit im Fertigerzeugnislager | 15mal pro Jahr |
| Zahlungsziel der Rohstofflieferer | 30 Tage |
| Zahlungsziel an Kunden | 60 Tage |
- Wie viele Tage ist das Kapital der Textilwerke AG in Rohstoffen und den daraus gefertigten Produkten durchschnittlich gebunden?

- 48.)
- Der Jahresanfangsbestand eines Lagers beträgt 25.000 €, der Ø Lagerbestand 20.000 €. Wie viel Euro beträgt die Summe der **Monatsendbestände**?

- 49.) Für die Beschaffungsplanung von Wäscheknöpfen liegen folgende Angaben vor: maximale Lagerkapazität = 350.000 Stück, Verbrauch = 5.000 Stück/Tag. Der Mindestbestand soll 10 Tage reichen. Wie viele Bestellungen müssen in einem Jahr (= 240 Tage) erfolgen, um den Jahresbedarf an Wäscheknöpfen zu decken?

- 50.) Der **Lagerumschlag** für Elektromotoren lag 1989 bei 4,2. Im Jahre 1990 wurde der Lagerbestand bei gleichem Verbrauch 4,5mal umgeschlagen. Welche Auswirkung hat diese Veränderung?

- | | |
|---|---|
| 1 | Die durchschnittliche Lagerdauer bleibt davon unberührt. |
| 2 | Die Lagerkosten haben sich dadurch erhöht. |
| 3 | Der Lagerzinssatz hat sich bei sonst gleichen Voraussetzungen erhöht. |
| 4 | Die durchschnittliche Lagerdauer hat sich erhöht. |
| 5 | Die Kapitalbindung hat sich vermindert. |
| 6 | Die Kapitalbindung hat sich erhöht. |

Ink, 1992 So, IBL 7:

51.) Die **Lagerumschlagshäufigkeit** ist von 12 auf 10 gesunken. Welche Ursache kann dies haben?

- | | |
|---|--|
| 1 | Die durchschnittliche Lagerdauer hat sich verringert. |
| 2 | Der durchschnittliche Lagerbestand hat sich stärker erhöht als der Jahresverbrauch. |
| 3 | Der Jahresverbrauch ist bei gesunkenem Lagerbestand gestiegen. |
| 4 | Der Jahresverbrauch hat sich bei gleichbleibendem Lagerbestand erhöht. |
| 5 | Der durchschnittliche Lagerbestand hat sich bei gleichbleibendem Verbrauch verringert. |

Ink, 1992 So, Rewe 13:

52.) Welche Maßnahme verkürzt die **Kapitalbindungsdauer** bei der Oldenburger Behälter-Bau AG?

- | | |
|---|---|
| 1 | Verlängerung des Zahlungszieles für die Kunden von 30 auf 60 Tage |
| 2 | Verkürzung der wöchentlichen Arbeitszeit um 30 Minuten ohne vollen Lohnausgleich |
| 3 | Verkürzung der Durchlaufzeiten bei einem Behältertyp durch ein geändertes Fertigungsverfahren |
| 4 | Verminderung der Lagerumschlagshäufigkeit bei Stabstahl von 12 auf 10 |
| 5 | Verkürzung des Zahlungszieles durch Lieferer von 60 auf 30 Tage |

- 53.) Die Lagerkosten betragen pro Jahr 18.000 €, der durchschnittliche Lagerbestand 30.000 €. Die Umschlagshäufigkeit ist 10. Mit wie viel Prozent **Lagerkosten** ist die Ware zu belasten?

- 54.) Die Lagerverwaltung hat der Geschäftsleitung die durchschnittliche Lagerdauer für Stahlrohre zu melden. Dafür stehen folgende Daten zur Verfügung: Jahresanfangsbestand 2.400 Stück; Summe der 12 Monatsbestände 13.200 Stück; jährlicher Verbrauch 36.000 Stück. Wie viele Tage beträgt die **durchschnittliche Lagerdauer**?

55.)

Stahlstangen

Anfangsbestand am 1.1.1992 7.000,00 DM

Zugänge vom 1.1.1992 bis 31.12.1992 73.000,00 DM

Endbestand am 31.12.1992 8.000,00 DM

Berechnen Sie die **Umschlagshäufigkeit** der Stahlstangen!

56.)

Der Lagerzinssatz beträgt 1,5 %, die Umschlagshäufigkeit eines Artikels ist 6. Wie viel DM betragen die **Lagerzinsen** pro Jahr für diesen Artikel bei einem durchschnittlichen Lagerbestand dieses Artikels von 140.000 DM?

4 Die ABC-Analyse

Die **ABC**-Analyse ist ein betriebswirtschaftliches Analyseverfahren, mit dem Materialien, Produkte (Erzeugnisse), Kostenbereiche, Absatzgebiete, Werbemedien, Lieferanten, Kunden, Mitarbeiter nach ihrer Bedeutung (Rangfolge, Klassifikation) gruppiert (gewichtet) werden können.

Klasse A: ca. 80 % wichtig / hochwertig / umsatzstark

Klasse B: ca. 15 % mittelwichtig / mittelwertig / mittlere Umsatzstärke

Klasse C: ca. 5 % wenig wichtig / niedrigwertig / umsatzschwach

Mithilfe der ABC-Analyse gelingt es den Verantwortlichen im Betrieb, ...

- das Wesentliche vom Unwesentlichen zu trennen.
- die Rationalisierungsschwerpunkte zu erkennen.
- unwirtschaftliche Tätigkeiten zu vermeiden.
- die Wirtschaftlichkeit des Betriebes zu erhöhen.

57.) Ein Betrieb bezog zehn verschiedene Produkte: I (4.000 Stück zum Stückpreis 4 €), II (500 / 20 €), III (1.000 / 5 €), IV (250 / 4 €), V (6.000 / 6 €), VI (1.500 / 2 €), VII (1.000 / 2,50 €), VIII (5.000 / 10 €), IX (5.000 / 6 €) und X (2.000 / 3 €).
Ermitteln Sie mithilfe der ABC-Analyse, welche dieser Produkte der Einkäufer besonders im Blick behalten sollte!

Produkt	Menge	Preis	Wert	Produkte sortiert nach Wert	
I	4.000	4,00 €	16.000 €	VIII	50.000 €
II	500	20,00 €	10.000 €	V	36.000 €
III	1.000	5,00 €	5.000 €	IX	30.000 €
IV	250	4,00 €	1.000 €	I	16.000 €
V	6.000	6,00 €	36.000 €	II	10.000 €
VI	1.500	2,00 €	3.000 €	X	6.000 €
VII	1.000	2,50 €	2.500 €	III	5.000 €
VIII	5.000	10,00 €	50.000 €	VI	3.000 €
IX	5.000	6,00 €	30.000 €	VII	2.500 €
X	2.000	3,00 €	6.000 €	IV	1.000 €

Produkt	Wert	Anteile	Σ	
VIII	50.000 €	31,35 %	31,35 %	A
V	36.000 €	22,57 %	53,92 %	
IX	30.000 €	18,81 %	72,73 %	
I	16.000 €	10,03 %	82,76 %	
II	10.000 €	6,27 %	6,27 %	B
X	6.000 €	3,76 %	10,03 %	
III	5.000 €	3,13 %	13,17 %	
VI	3.000 €	1,88 %	1,88 %	C
VII	2.500 €	1,57 %	3,45 %	
IV	1.000 €	0,63 %	4,08 %	
159.500 €		100,00 %		

- 58.) Ein Betrieb vertreibt zehn Produkte: A 1 (400 Stück zum Stückpreis 12 €), A 2 (500 / 20 €), A 3 (800 / 2 €), A 4 (250 / 4 €), A 5 (100 / 3 €), A 6 (150 / 2 €), A 7 (100 / 2 €), A 8 (250 / 1 €), A 9 (200 / 6 €) und A 10 (120 / 3 €).
Ermitteln Sie mithilfe der ABC-Analyse, welche dieser Produkte der Leiter Absatz besonders im Blick behalten sollte!

Produkt	Menge	Preis	Wert	Produkte sortiert nach Wert	
A 1	400	12,00 €			
A 2	500	20,00 €			
A 3	800	2,00 €			
A 4	250	4,00 €			
A 5	100	3,00 €			
A 6	150	2,00 €			
A 7	100	2,00 €			
A 8	250	1,00 €			
A 9	200	6,00 €			
A 10	120	3,00 €			

Produkt	Wert	Anteile	Σ	

5 Die XYZ-Analyse (auch: RSU-Analyse)

Wie die ABC-Analyse erleichtert die XYZ-Analyse die Lagerhaltung und kann zu deutlichen Kosteneinsparungen im Unternehmen führen.

Die **XYZ**-Analyse ist ein Verfahren zur Klassifizierung der Umsatzregelmäßigkeit einzelner Güter und Artikel. Unterschieden wird in

X-Artikel (Artikel, die in regelmäßigen Stückzahlen verkauft werden. Vorhersagen zum Verbrauch sind sehr genau und langfristig möglich. Variationskoeffizient $\leq 25 \%$),

Y-Artikel (Artikel, die in unregelmäßigen, (saisonal) schwankenden Stückzahlen verkauft werden. Vorhersagen zum Verbrauch sind mittelmäßig. Variationskoeffizient $25 - 50 \%$),

Z-Artikel (Artikel, die in sehr unregelmäßigen Stückzahlen verkauft werden. Vorhersagen zum Verbrauch sind wegen der sehr großen Unregelmäßigkeit und der stark schwankenden Nachfrage nahezu unmöglich. Variationskoeffizient $\geq 50 \%$).

Die Intervallgrenzen 25 % und 50 % können sich je nach Branche oder Artikelart unterscheiden.

Die Vorhersagegenauigkeit steigt mit der Zahl vergleichbarer Ergebnisse.

Der Begriff **RSU**-Analyse leitet sich von **r**egelmäßig, **s**aisonal und **u**nregelmäßig ab

Mithilfe der XYZ-Analyse werden ...

- ... (un-)regelmäßig benötigte Artikel ermittelt.
- ... unnötig überhöhte Lagerbestände vermieden.
- ... die Kapitalbindungskosten gesenkt.

Beispiel: Für fünf Produkte liegen diese Umsätze vor.

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3	Produkt 4	Produkt 5
Januar 2020	360	0	510	970	530
Februar 2020	0	0	490	650	490
März 2020	420	125	480	890	430
April 2020	380	0	520	780	0
Mai 2020	0	0	480	990	310
Juni 2020	510	700	500	960	390
Juli 2020	275	0	480	790	0
August 2020	360	0	510	950	560
September 2020	415	550	570	520	0
Oktober 2020	380	0	490	990	310
November 2020	510	0	480	940	290
Dezember 2020	440	0	500	965	0
Januar 2021	410	220	480	700	515
Februar 2021	425	0	430	920	440
März 2021	0	175	580	940	0
April 2021	400	0	520	960	310
Mai 2021	510	0	500	600	0
Juni 2021	480	225	480	950	280
Juli 2021	430	0	490	530	0
August 2021	410	0	510	990	470
September 2021	0	850	480	960	425
Oktober 2021	640	0	530	560	0
November 2021	320	0	520	810	375
Dezember 2021	620	550	480	990	410
Mittelwert	362	141	500	846	272
Standardabweichung	181	249	30	160	205
Variationskoeffizient	49,9 %	175,7 %	6,1 %	18,9 %	75,4 %

Fazit: X-Artikel sind die Produkte 3 und 4, Y-Artikel ist Produkt 1 und Z-Artikel sind die Produkte 2 und 5.

Hinweise: Der Variationskoeffizient ist der Quotient aus Standardabweichung und Mittelwert.

Die Standardabweichung s ist der Wurzelwert aus der Varianz s^2 .

Die Varianz s^2 ergibt sich aus der Summe der Quadrate aus den Differenzen der jeweiligen Einzelwerte und des Mittelwerts, geteilt durch die Anzahl.

- 59.) Die Verkaufszahlen für ein Produkt lauteten in den letzten Monaten: 10 / 12 / 9 / 13 / 10 / 12 / 13 / 9 / 11 / 11. Ist dieses Produkt ein Artikel des Typs X, Y oder Z?

- 60.) Die Verkaufszahlen für ein Produkt lauteten in den letzten Monaten: 1 / 27 / 9 / 13 / 17 / 12 / 16 / 9 / 1 / 15. Ist dieses Produkt ein Artikel des Typs X, Y oder Z?

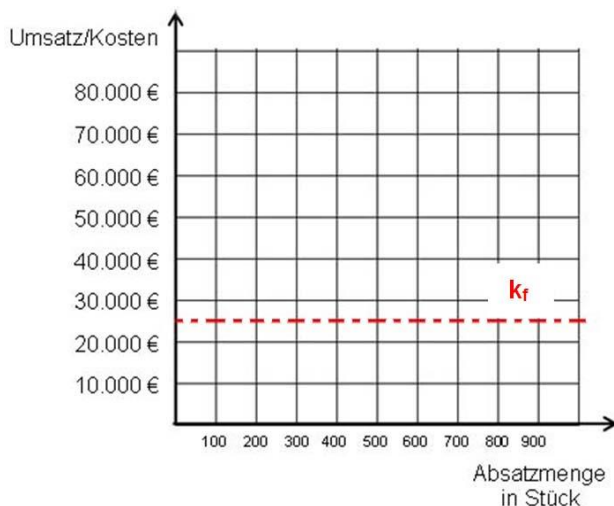
6 Der Break-Even-Point

In einem Unternehmen soll die Gewinnschwelle für ein Produkt ermittelt werden.

fixe Kosten: 25.000,00 €
variable Kosten/Stück: 50,00 €
Verkaufspreis/Stück: 100,00 €

grafische Lösung:

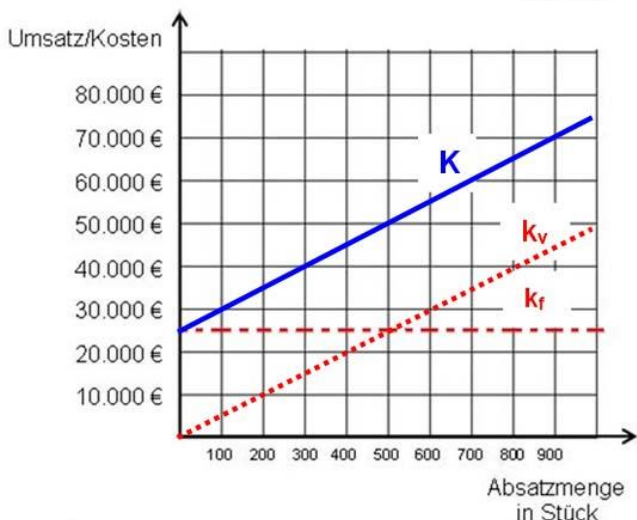
Im Koordinatensystem wird die Gerade k_f für die fixen Kosten von konstant 25.000 € dargestellt.



Im Koordinatensystem wird die **Kostenfunktion** (= Gesamtkosten) K dargestellt.

$$K = k_f + k_v \cdot \text{Menge}$$

Die Kostenfunktion ist linear und hat ihren Anfang auf der Y-Achse bei dem Wert, den Fixkosten entspricht.

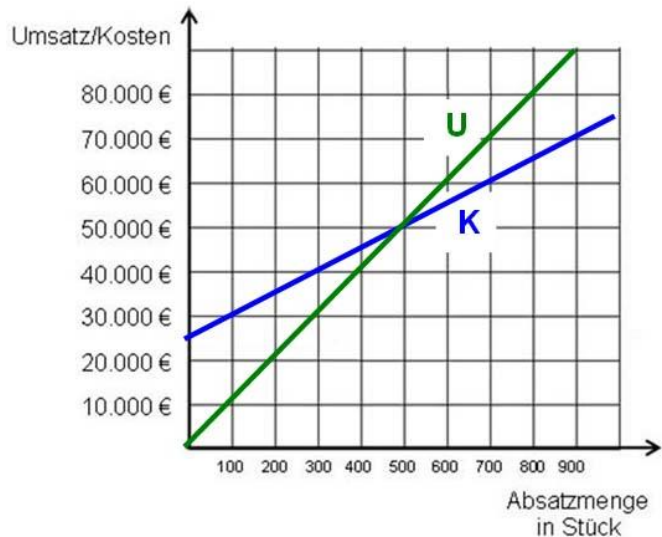


Im Koordinatensystem wird die Umsatzfunktion **U** dargestellt.

$$U = \text{Preis} \cdot \text{Menge}$$

Der **Break Even Point** ist der Schnittpunkt der Kostenfunktion **K** und der Umsatzfunktion **U**.

An diesem Punkt sind alle Kosten durch die Einnahmen gedeckt. Weitere Einnahmen bedeuten einen Gewinn für das Unternehmen.



rechnerische Lösung:

Variante 1:

$$\text{Kostenfunktion: } y_K = 25.000 \text{ €} + 50 \text{ €} \cdot x \text{ Stück}$$

$$\text{Umsatzfunktion: } y_U = 100 \text{ €} \cdot x \text{ Stück}$$

$$25.000 \text{ €} + 50 \text{ €} \cdot x \text{ Stück} = 100 \text{ €} \cdot x \text{ Stück} \quad | - 50 \text{ €} \cdot x \text{ Stück}$$

$$25.000 \text{ €} = 50 \text{ €} \cdot x \text{ Stück} \quad | : 50 \text{ €}$$

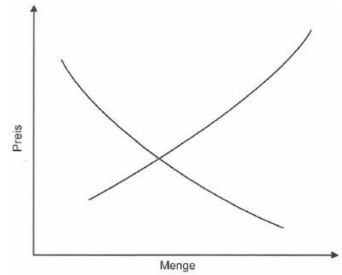
$$500 \text{ Stück} = x$$

Anmerkung: Ab 501 Stück wird Gewinn erwirtschaftet.

Variante 2:

$$\frac{\text{fixe Kosten}}{\text{Verkaufspreis} - \text{variable Kosten}} = \frac{25.000 \text{ €}}{100 \text{ €} - 50 \text{ €}} = 500$$

- 61.) Die Grafik zeigt die derzeitige Situation des Marktes, auf dem die GESOFIN mbH ihre Leistungen anbietet. Bei potenziellen Kunden der GESOFIN mbH werden nun vom Gesetzgeber Sonderabschreibungsmöglichkeiten und Investitionszulagen gestrichen.



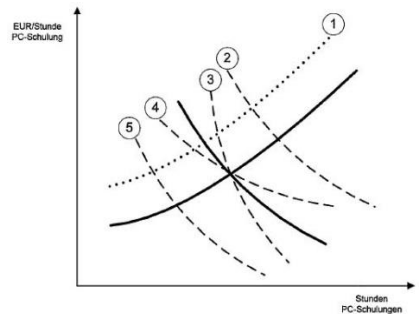
Wie wirkt sich diese Veränderung in der Modellbetrachtung auf die dargestellte Marktsituation aus?

- 1 Die Angebotskurve verschiebt sich nach rechts.
- 2 Die Angebotskurve verschiebt sich nach links.
- 3 Die Nachfragekurve verschiebt sich nach rechts.
- 4 Die Nachfragekurve verschiebt sich nach links.
- 5 Die Steigerung der Nachfragekurve wird geringer.



- 62.) Als Unternehmer/in für PC-Schulungen müssen Sie sich am Markt behaupten.

Es wird damit gerechnet, dass die Nachfrage auf dem Markt für PC-Schulungen zunehmen wird, alle übrigen Bedingungen aber gleich bleiben. Sie sollen die Auswirkungen grafisch darstellen. Wie müssen Sie die erwartete Auswirkung grafisch darstellen?

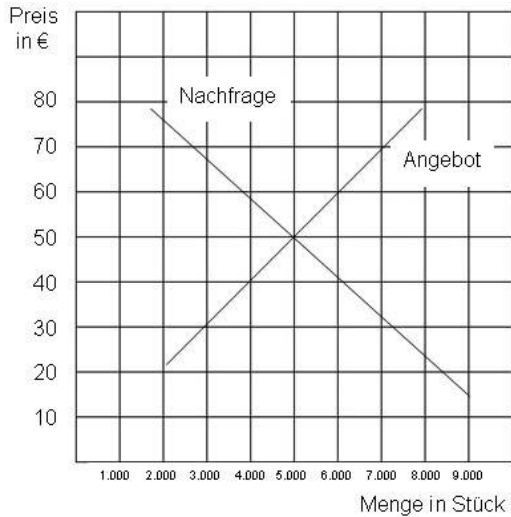


- 1 Mit einer nach oben verschobenen Angebotskurve.
- 2 Mit einer nach rechts verschobenen Nachfragekurve.
- 3 Mit einer steileren Nachfragekurve.
- 4 Mit einer flacheren Nachfragekurve.
- 5 Mit einer nach links verschobenen Nachfragekurve.



- 63.) Die Grafik zeigt die Marktsituation auf dem Markt für ein IT-Produkt, das auch die O.RAKEL GmbH anbietet.

Ermitteln Sie den derzeitigen Gesamtumsatz der Branche für dieses IT-Produkt.



- 64.) Eine Umfrage ergab, dass die Käufer dieses IT-Produkts von einer Verschlechterung der wirtschaftlichen Entwicklung ausgehen. Es wird daher nur noch eine Absatzmenge von 4.000 Stück erwartet.
- Ermitteln Sie den Stückpreis, den das IT-Produkt in der Modellbetrachtung im neuen Marktgleichgewicht erzielt.
 - Ermitteln Sie den Gesamtumsatz in €, der bei dem neuen Marktgleichgewicht erzielt wird.



7 Das Bewerten eines Unternehmens – aus ethischer Sicht



Plakat während der Anti-TTIP-Demonstration am 10. Oktober 2015 in Berlin

Nein zu einer Wirtschaft der Ausschließung

53. Ebenso wie das Gebot „du sollst nicht töten“ eine deutliche Grenze setzt, um den Wert des menschlichen Lebens zu sichern, müssen wir heute ein „Nein zu einer Wirtschaft der Ausschließung und der Disparität der Einkommen“ sagen. Diese Wirtschaft tötet. Es ist unglaublich, dass es kein Aufsehen erregt, wenn ein alter Mann, der gezwungen ist, auf der Straße zu leben, erfriert, während eine Baisse um zwei Punkte in der Börse Schlagzeilen macht. Das ist Ausschließung. Es ist nicht mehr zu tolerieren, dass Nahrungsmittel weggeworfen werden, während es Menschen gibt, die Hunger leiden. Das ist soziale Ungleichheit. Heute spielt sich alles nach den Kriterien der Konkurrenzfähigkeit und nach dem Gesetz des Stärkeren ab, wo der Mächtigere den Schwächeren zunichte macht. Als Folge dieser Situation sehen sich große Massen der Bevölkerung ausgeschlossen und an den Rand gedrängt: ohne Arbeit, ohne Aussichten, ohne Ausweg. Der Mensch an sich wird wie ein Konsumgut betrachtet, das man gebrauchen und dann wegwerfen kann. Wir haben die „Wegwerfkultur“ eingeführt, die sogar gefördert wird. Es geht nicht mehr einfach um das Phänomen der Ausbeutung und der Unterdrückung, sondern um etwas Neues: Mit der Ausschließung ist die Zugehörigkeit zu der Gesellschaft, in der man lebt, an ihrer Wurzel getroffen, denn durch sie befindet man sich nicht in der Unterschicht, am Rande oder gehört zu den Machtlosen, sondern man steht draußen. Die Ausgeschlossenen sind nicht „Ausgebeutete“, sondern Müll, „Abfall“.

aus: „Apostolisches Schreiben Evangelii Gaudium“ des Papstes FRANZISKUS vom 24.11.2013 (Auszug)

Nicht erst seit dem aufrüttelnden Appell von Papst FRANZISKUS (geboren 1936) gibt es die Erkenntnis, dass ein Unternehmen nicht allein nach wirtschaftlichen Kennziffern bewertet werden

sollte. Stattdessen charakterisieren auch Ökologie, Nachhaltigkeit, Vertrauen, Verantwortung, Anstand, Gleichberechtigung, Menschenwürde usw. ein Unternehmen:

Vertrauen:

- Im ersten Lebensjahr – in der ersten Phase der psychosexuellen Entwicklung („orale Phase“) – sollte ein Baby laut Sigmund FREUD (1856 – 1939, österreichischer Psychologe) ein Urvertrauen entwickeln.
- Im Alltag gilt: Vertrauen ist nicht alles, aber ohne Vertrauen ist alles nichts.
 - z. B.: Wir warten an der Bus-Haltestelle und vertrauen auf den Fahrplan.
 - z. B.: Frau Schulz schafft ihre Tochter in den Kindergarten und vertraut sie damit der Betreuerin an.
 - z. B.: Wir kaufen Lebensmittel beim Bäcker.
 - z. B.: Wir laufen auf dem Gehweg und vertrauen darauf, dass Autofahrer nicht über den Gehweg fahren.
 - z. B.: Ein Trampler steigt zu einem Fremden ins Auto.
 - z. B.: Wir lassen uns vom Bankangestellten beraten.
 - z. B.: Der Zahnarzt empfiehlt den Einbau eines Implantats.
- Ein Unternehmen sollte verantwortungsbewusst handeln, um das Vertrauen seiner Kunden zu gewinnen. Ziel ist die Kundenbindung an das Unternehmen.

Vertrauen kommt zu Fuß und flieht zu Pferd.

niederländisches Sprichwort

Man braucht 20 Jahre, um sich einen Ruf zu erarbeiten und es braucht nur fünf Minuten, um ihn zu ruinieren.

Wenn man das im Kopf behält, geht man einige Dinge anders an.

Warren Edward BUFFETT (geboren 1930), US-amerikanischer Multi-Milliardär

- Ein „gesundes Misstrauen“ kann nicht schaden. → Verantwortung des mündigen Verbrauchers

Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser.

Wladimir Iljitsch LENIN (1870 – 1924), russisch-sowjetischer Politiker

- Verlorenes Vertrauen ist schwer zurückzugewinnen.
 - z. B.: Volkswagen manipulierte zwischen 2008 und 2015 die Dieselmotoren in mehreren Millionen Fahrzeugen, um den „saubersten Diesel aller Zeiten“ in Europa und den USA zu verkaufen („Dieselgate“). Dadurch leidet der gute Ruf von „Made in Germany“.
 - z. B.: Der als Kassiererin der Supermarktkette Kaiser's Tengelmann arbeitenden Barbara EMME (1958 – 2015) wurde 2009 fristlos gekündigt, weil sie zwei gefundene Flaschenpfandbons im Wert von 1,30 Euro einlöste („Fall Emmely“).
- wirtschaftliche Macht der Konsumenten („Wer verbraucht, gestaltet.“)
 - z. B.: Amerikanischer Boykott gegen britische Produkte während der Zeit der Revolution (1763 – 1783)

z. B.:

Arbeiter!

Meidet alle Lokalitäten, welche Euch zu Versammlungen nicht zur Verfügung stehen, meidet alle Wirthe und Geschäftsleute, welche Euch verächtlich behandeln; **unterstützt** dagegen alle Diejenigen, welche Euren Interessen dienbar sind.

× Radeberg. Der Besitzer des „Albertsalon“ verweigerte die Hergabe seiner Lokalitäten zur Abhaltung von Volksversammlungen. Durch Zettelanschlag fordern die Radeberger Arbeiter das Publikum auf, dieses Lokal fernerhin nicht mehr zu besuchen.

aus: „Sächsische Arbeiter-Zeitung“ vom 19. Februar 1890

- z. B.: Um die 100.000 Briten zu zwingen, die „Kronkolonie“ Indien zu verlassen, startete Mahatma GANDHI (1869 – 1948) 1920 eine „Kampagne der Nichtkooperation“. 300 Millionen Inder sollten keine britischen Importwaren kaufen, sondern ihre Kleidung selbst spinnen.
- z. B.: politisch motivierte Boykottaufrufe gegen Olympische Spiele
- z. B.: Nachdem im Dezember 1955 Rosa PARKS (1913 – 2005) in der Stadt Montgomery (USA) gerichtlich

bestraft wurde, weil sie gegen die Rassendiskriminierung durch Weiße aufbegehrte, boykottierten fast 100 % aller Schwarzen die öffentlichen Busse. Schließlich musste das zuständige Bezirksgericht die Rassentrennung als verfassungswidrig erklären. So endete nach einem Jahr der Boykott.

- z. B.: Als 1995 der Shell-Konzern den in der Nordsee schwimmenden Öltank „Brent Spar“ im Meer versenken wollte, protestierte Greenpeace öffentlichkeitswirksam. Durch Boykottaufrufe sanken die Umsätze an einigen Shell-Tankstellen in Deutschland um bis zu 50 %. Nach wenigen Wochen lenkte Shell ein und begann die umweltgerechte Verschrottung des Öltanks an Land.

Anstand:

- „Es gibt Dinge, die tut man nicht!“

- z. B.: Christine HADERTHAUER musste 2014 als Ministerin und Chefin der Staatskanzlei Bayerns zurücktreten, da bekannt wurde, dass ein von ihr mitgegründetes Unternehmen Luxus-Modellautos hochpreisig verkaufte. Die Autos waren von psychisch kranken Straftätern in der forensischen Klinik ihres Mannes hergestellt worden („Modellauto-Affäre“).
- z. B.: Ehemalige Politiker wechseln ohne Karenzzeit sofort in die Wirtschaft, z. B. Ex-Bundeskanzler Gerhard SCHRÖDER zu Gazprom.
- z. B.: Ärzte lassen sich von Pharmavertretern Urlaubsreisen spendieren.
- z. B.: In manchen Kulturen gilt vorehelicher Geschlechtsverkehr (für Frauen) als Tabu, Kinder aus unehelichen Verhältnissen gelten als Bastarde und Homosexualität steht unter Todesstrafe.
- z. B.: Trotz internationaler Ächtung werden Waffen in Krisengebiete geliefert. Die USA (36 %), Russland (21 %), Frankreich (7 %), Deutschland (6 %) und China (5 %) waren 2014 bis 2018 die größten

Waffenexporteure. (Quelle: statista.com)

z. B.: Drogen werden auch an Kinder verkauft.



Edward SNOWDEN (geboren 1983) arbeitete bis Mai 2013 als Systemadministrator für die US-amerikanischen Geheimdienste CIA, NSA und DIA. Er enthüllte das Ausmaß der weltweiten Überwachungspraktiken der US-amerikanischen und britischen Geheimdienste und löste damit im Sommer 2013 die NSA-Affäre aus.

- Als im Mittelalter Kaufleute von Stadt zu Stadt zogen, waren sie auf das Vertrauen der Bevölkerung angewiesen, denn diese sollte ihnen Waren abkaufen. Die Kaufleute schlossen sich in Gilden zusammen und stellten Verhaltensregeln auf.

Ein „ehrbarer Kaufmann“ strebt nach langfristigem wirtschaftlichen Erfolg, ohne dabei gegen die Interessen der Gesellschaft zu verstoßen.

„Ehrbarer Kaufmann“ soll Leitbild sein

Berlin. Das Leitbild des „ehrbaren Kaufmanns“ ist künftig im Kodex für gute Unternehmensführung enthalten. Auf diese Ergänzung des Deutschen Corporate Governance Kodex verständigte sich die zuständige Regierungskommission. Die Prinzipien der Sozialen Marktwirtschaft verlangten „auch ethisch fundiertes, eigenverantwortliches Verhalten“, heißt es in der Präambel des Kodex. Zu den Neuerungen gehört auch ein Passus zum Schutz interner Hinweisgeber auf Missstände.

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 15. Februar 2017

Die anständigste Art der Geschäftsführung ist auch die beständigste.

August Robert BOSCH (1861 – 1942), deutscher Erfinder

Der Bundesverband Deutscher Versicherungskaufleute e. V. (BVK) formulierte 2011 „Die 10 Tugenden des ´ehrbaren Kaufmanns“:

- 1: Der „ehrbare Kaufmann“ ist sich seiner politischen und sozialen Verantwortung bewusst.
- 2: Der „ehrbare Kaufmann“ nimmt seine sozialpolitische Aufgabe aktiv und verantwortlich an.
- 3: Der „ehrbare Kaufmann“ bekennt sich zu ethischem Handeln.
- 4: Der „ehrbare Kaufmann“ handelt nachhaltig.
- 5: Der „ehrbare Kaufmann“ steht für Identifikation und bürgerliches Engagement.
- 6: Der „ehrbare Kaufmann“ verpflichtet sich dem Interesse seines Kunden.
- 7: Der „ehrbare Kaufmann“ versteht Vertrauen als Grundlage seines Handelns.
- 8: Der „ehrbare Kaufmann“ setzt seine Wertestandards und sein Handeln ständig einer kritischen Selbstreflexion aus.
- 9: Der „ehrbare Kaufmann“ erfüllt hohe Standards im Umgang mit seinen Mitarbeitern.
- 10: Der „ehrbare Kaufmann“ steht für Qualifikation und Kompetenz.

- Anstand versus Gewinndenken

Adidas entschuldigt sich und zahlt Miete

Herzogenaurach. Der Sportartikelhersteller Adidas zahlt nach harscher öffentlicher Kritik nun doch seine Mieten und entschuldigt sich für sein Vorpreschen. Adidas hatte im Zuge der Corona-Krise angekündigt, die Miete für die geschlossenen Läden in Europa ab April nicht mehr zu bezahlen. Daraufhin hatte es zum Teil harsche Kritik aus allen Teilen der Gesellschaft gehagelt. Im Internet gab es Boykott-Aufrufe. „Deshalb möchten wir uns bei Ihnen in aller Form entschuldigen. Wir haben unseren Vermietern die Miete für April bezahlt. Fairness und Teamgeist sind seit jeher eng mit Adidas verknüpft und sollen es auch bleiben“, heißt es in einem offenen Brief des Sportartikelherstellers am Mittwoch. (dpa)

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 2. April 2020

Nun gibt es immer wieder die Kritik, dass die Pharmaindustrie sich aus der Impfstoffproduktion zurückziehe, weil es lukrativer sei, Krankheiten mit Medikamenten zu behandeln, als ihnen vorzubeugen.

Vor 20 Jahren haben viele Länder Impfstoffe noch selber hergestellt. Weil das aber auf Dauer nicht rentabel war, haben sich viele Regierungen daraus zurückgezogen. In die Lücken sind viele private Impfstoffhersteller gestoßen. Aber da sich der Riesenaufwand für Entwicklung, Produktion und Vertrieb nur lohnt, wenn man das im globalen Maßstab macht, hat sich der Markt immer weiter konsolidiert. In den westlichen Ländern gibt es nun nur noch vier große Hersteller, darunter wir als weltweit größter Hersteller von Impfstoffen.

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 11. März 2020, Seite 19
Artikel „Impfstoffe lohnen sich nur im großen Stil“

Menschenwürde:

Artikel 1 des Grundgesetzes:

(1) Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.

...

- Jeder Mensch hat Anspruch auf Sicherheit, rechtliche Gleichheit, Wahrung der Menschenwürde, Schutz seiner Identität und Integrität.
- menschenunwürdige Arbeitsbedingungen (Verstöße gegen Arbeitsschutz und Arbeitszeitgesetz, Kinderarbeit, schlechte Entlohnung)
- Fair Trade (Einkommenserhöhung der Kleinunternehmer und stetiges Einkommen auch bei schwacher Konjunktur)
 - z. B.: Eine alleinstehende Mutter von mehreren Kindern kauft aus Kostengründen ein 500-g-Paket Kaffee von Tchibo (3,99 €). Der 40-jährige Erbe eines Milliardärs, der noch nie arbeiten musste, kauft ein 250-g-Paket Bio Café Guatemala Pur (5,29 €). Wie sind beide Verhalten zu kommentieren?
 - z. B.: das „Krombacher Regenwald-Projekt“ (Greenwashing als Feigenblatt? „Saufen“ für den Regenwald?)
- Mindestlohn
 - 2015 gab es in 22 der 28 EU-Staaten einen gesetzlichen Mindestlohn.
 - Seit 1.1.2015 gilt in Deutschland das Mindestlohngesetz.
 - Seit 1.1.2021 beträgt der Mindestlohn in Deutschland 9,50 Euro je Stunde. Bis 1.7.2022 steigt er auf 10,45 Euro.
- große Differenz zwischen Gehältern der Spitzenmanager und der einfachen Arbeiter
 - z. B.: Dr. Martin WINTERKORN bezog 2014 als Vorstandsvorsitzender von Volkswagen 15,86 Mio. Euro, Dieter ZETSCHE als CEO von Daimler 14,42 Mio. Euro.
 - z. B.: Der 2002 veröffentlichte Deutsche Corporate Governance Kodex beinhaltet Empfehlungen für eine gute Unternehmensführung (u. a. Frauenbeteiligung in Vor-

ständen und Aufsichtsräten, Offenlegen der Vorstandsvergütungen).

- z. B.: In der Schweiz wurde das Volksbegehren „1:12 – Für gerechte Löhne“ (Keiner im Unternehmen soll mehr als 12mal so viel verdienen wie der am geringsten bezahlte Mitarbeiter.) am 24.11.2013 mit 65,3 % zu 34,7 % abgelehnt.

Gerechtigkeit:

**Absolute Gerechtigkeit gibt es nicht,
und wenn jemand absolute Gerechtigkeit anstrebt,
wird es furchtbar ungerecht.**

Friedrich VON METZLER (geboren 1943), Bankier

**Wer der Gerechtigkeit folgen will durch dick und dünn,
muss lange Stiefel haben.**

Wilhelm BUSCH (1832 – 1908), Dichter und Zeichner

Doktor Mantelsack ... war von einer ganz ausnehmenden, grenzenlosen naiven Ungerechtigkeit, und seine Gunst war hold und flatterhaft wie das Glück. Stets hatte er ein paar Lieblinge, zwei oder drei, die er „du“ und mit Vornamen nannte, und die es gut hatten wie im Paradiese. Sie konnten beinahe sagen, was sie wollten, und es war dennoch richtig; und nach der Stunde plauderte Doktor Mantelsack aufs menschlichste mit ihnen. ... Diesen Glückseligen pflegte er die Fehler in den Extemporalien ganz leicht und zierlich anzustreichen, so dass ihre Arbeiten auch bei großer Mangelhaftigkeit einen reinlichen Aspekt behielten. In anderen Heften aber fuhr er mit breiter und zorniger Feder umher und überschwemmte sie mit Rot, so dass sie einen abschreckenden und verwahrlosten Eindruck machten. Und da er die Fehler nicht zählte, sondern die Zensuren je nach der Menge von roter Tinte erteilte, die er an eine Arbeit verausgabte, so gingen seine Günstlinge mit großem Vorteil aus der Sache hervor. Bei diesem Verfahren dachte er sich nicht das Geringste, sondern fand es vollständig in der Ordnung und ahnte nichts von Parteilichkeit. Hätte jemand den traurigen Mut besessen, dagegen zu protestieren, so wäre er der Aussicht verlustig gegangen, jemals geduzt und mit Vornamen genannt zu werden. Und diese Hoffnung ließ niemand fahren ...

aus: Buddenbrooks, Seiten 748 und 749,
von Thomas MANN (1875 – 1955, 1929 Literatur-Nobelpreisträger)

Das Recht ströme wie Wasser, die Gerechtigkeit wie ein nie versiegender Bach.

AMOS (Prophet, 8. Jahrhundert v. u. Z.), 5:24

Artikel 3 des Grundgesetzes:

- (1) Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich.
- (2) Männer und Frauen sind gleichberechtigt. ...
- (3) Niemand darf wegen seines Geschlechtes, seiner Abstammung, seiner Rasse, seiner Sprache, seiner Heimat und Herkunft, seines Glaubens, seiner religiösen oder politischen Anschauungen benachteiligt oder bevorzugt werden. Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden.

- Im Sport gelten verschiedene Altersklassen, Gewichtsklassen und Behindertengrade sowie die Unterscheidung zwischen männlich – weiblich.
- aktueller Rentenwert ab 1.7.2021: für West (34,19 Euro) und Ost (33,47 Euro)
- Großbetriebe nutzen Steueroasen, um Unternehmenssteuern zu sparen.

Am 17.6.2015 veröffentlichte die EU-Kommission eine Liste mit 30 Steueroasen:

So sind weltweit geschätzte 11,5 Billionen US-Dollar an Privatvermögen offshore ausgelagert. Würden diese national mit einem durchschnittlichen Steuersatz von 30 Prozent versteuert, hätten die entsprechenden Länder 250 Milliarden Steuern mehr eingenommen, die ihnen und ihrer Infrastruktur derzeit vorenthalten werden. Weltweit erfolgreiche Firmen wie Google und Apple zahlen aktuell nur geschätzte 2 Prozent Steuern für ihre außerhalb der USA erwirtschafteten Gewinne, weil ihre Steuerberater einen «Doppelten Iren mit einem holländischen Sandwich» bestellen: Über zwei irische Tochtergesellschaften und eine Firma in Holland verschiebt nicht nur die anonymisierte amerikanische Bäckereikette, sondern verschiedene Weltkonzerne Geld in die Karibik, d. h., Gewinne werden in Niedrigsteuereuländern bilanziert, während Verluste dort in die Bilanz eingehen, wo die Steuersätze hoch sind. Für den individuellen Steuerzahler mag diese Art von Freiheit höchst vorteilhaft sein, aber kann eine Demokratie eine solche Freiheitsform dulden, wenn sie gleichzeitig enorme Steuerausfälle hinzunehmen hat?

aus: Nils Ole Oermann: Wirtschaftsethik, Seite 110

in Afrika: Liberia, Mauritius und Seychellen

in Ozeanien: Cook Islands, Nauru, Niue, Marshall Islands und Vanuatu

in Europa: Andorra, Guernsey, Liechtenstein, Monaco

in der Karibik: Anguilla, Antigua und Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, British Virgin Islands, Caymans, Grenada, Montserrat und US Virgin Islands, Panama, Saint-Vincent, Saint Christopher and Nevis, Turks and Caicos Islands
in Asien: Brunei, Hongkong und Malediven

- Banken und Großinvestoren haben jahrelang Steuertricks mit Aktien genutzt, um sich vom Staat die Kapitalertragsteuer einmal (Cum-cum-Geschäft) oder gar mehrmals (Cum-Ex-Geschäft) rückerstatten lassen.

Riesiger Steuerbetrug

Hamburg. Dubiose Aktiengeschäfte zu Lasten der Staatskasse haben nach einem Medienbericht ein größeres Ausmaß als bisher angenommen. Betroffen sind von den als „Cum-Ex“- oder „Cum-Cum“-Geschäften bekannt gewordenen Steuerdeals neben Deutschland mindestens zehn weitere europäische Länder. Der Schaden belaufe sich europaweit auf mindestens 55,2 Milliarden Euro.

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 19. Oktober 2018

Wie funktionieren „Cum-Ex-Geschäfte“

■ Bei solchen Deals werden Aktien mit („cum“) und ohne („ex“) Ausschüttungsanspruch zwischen Banken, Investoren, Fonds hin- und hergeschoben. Darum werden solche „Cum-Ex“-Geschäfte auch „Dividendenstripping“ genannt. Am Ende konnte der Fiskus nicht mehr nachvollziehen, wem die Papiere gehörten. Die Folge: Bescheinigung-

gen über Kapitalertragsteuern und den darauf entfallenden Solizuschlag wurden mehrfach ausgestellt. Finanzämter erstatteten letztlich Steuern, die gar nicht gezahlt worden waren.

■ Kerninstrument waren sogenannte Leerverkäufe. Dabei besaß ein Verkäufer von Aktien diese noch nicht, sondern musste sie

sich erst an der Börse besorgen. Der Käufer der Aktien wurde aber bereits als Inhaber der Papiere eingestuft. Er bekam von seiner Depotbank eine Steuerbescheinigung, um Kapitalertragssteuer vom Fiskus zurückfordern zu können – ebenso wie derjenige, dem die Aktien zu dem Zeitpunkt tatsächlich gehörten.

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 5. September 2019 (Auszug)

- gleicher Lohn für gleiche Arbeit

399.000 €

INTENDANT

Unter den Chefs der ARD darf sich WDR-Intendant Tom Buhrow über das höchste Jahresgehalt freuen. Er verdient doppelt so viel wie die NRW-Ministerpräsidentin – aber deutlich weniger als die Bosse beim Privatfernsehen.

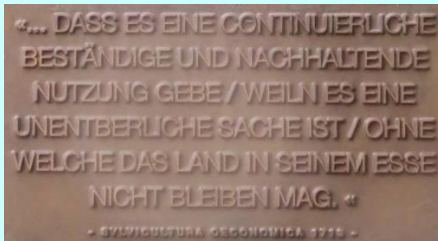
aus: „TV Spielfilm“ Nr. 4 von 2019, Seite 12

**Gerechtigkeit betrifft immer zwei Seiten:
Den, der es bezahlt,
und den, der es bekommt.**

Ursula VON DER LEYEN (geboren 1958), deutsche Politikerin

Nachhaltigkeit:

- Der kurfürstlich-sächsische Kammer- und Bergrat Hans Carl von CARLOWITZ (1645 – 1714) forderte einen pfleglichen Umgang mit der Natur, kritisierte den Raubbau der Wälder und prägte den Begriff „Nachhaltigkeit“.



Wandtafel im Kirchgässchen am Obermarkt in Freiberg: „... dass es eine kontinuierliche beständige und nachhaltige Nutzung gebe, wenn es eine unentbehrliche Sache ist, ohne welche das Land in seinem Dasein nicht bleiben mag.“ (Sylvicultura Oeconomica, 1713)



- **Erst wenn der letzte Baum gerodet,
der letzte Fluss vergiftet,
der letzte Fisch gefangen ist,
werdet Ihr merken,
dass man Geld nicht essen kann.**

Wahlspruch der Umweltbewegung

- Seit dem 1.1.2003 gilt in Deutschland die Pfandpflicht für Einwegverpackungen von Getränken („Einwegpfand“, umgangssprachlich auch: „Dosenpfand“).
- Atomenergie scheint sauberer und billiger zu sein als andere Energieformen. Doch ist dies wirklich so?

INES – International Nuclear and Radiological Event Scale

- INES 7: katastrophaler Atomunfall (≥ 10.000 Terabecquerel Radioaktivität werden freigesetzt)
- INES 6: schwerer Atomunfall ($1.000 - 10.000$ Terabecquerel Radioaktivität werden freigesetzt)

INES 5:	ernster Atomunfall (100 – 1.000 Terabecquerel Radioaktivität werden freigesetzt)
INES 4:	Atomunfall (10 – 100 Terabecquerel Radioaktivität werden freigesetzt)
INES 3:	ernster Störfall (schwere Verstrahlung von Mitarbeitern)
INES 2:	Störfall (begrenzter Ausfall von Sicherheitsmaßnahmen)
INES 1:	Störung (Abweichung vom normalen Betrieb der Atom-anlage)
INES 0:	Ereignis (nur sehr geringe Gefährdung der Sicherheit)

21.8.1945:	Der Physiker Harry Daghljan (1921 – 1945) verstrahlt sich in Los Alamos (USA) bei einem Experiment und stirbt nach 25 Tagen. (INES 4)
21.5.1946:	Der kanadische Physiker Louis Slotin (1910 – 1946) verstrahlt sich in Los Alamos (USA) bei einem Experiment und stirbt nach neun Tagen. (INES 4)
12.12.1952	Reaktorunfall in den Chalk River Laboratories (Kanada – INES 5)
29.11.1955:	partielle Kernschmelze im Forschungsreaktor in Idaho Falls (USA – INES 4)
29.9.1957:	schwerer Unfall in der Wiederaufbereitungs-anlage in Majak (UdSSR – INES 6)
7. –	Im Atomreaktor in Windscale (Großbritan-nien) führt ein vier Tage wütender Brand
12.10.1957:	zum Austritt von 750 TBq in die Atmos-phäre. (INES 5)
30.12.1958:	Beim Arbeiten mit einer radioaktiven Lösung kommt es in Los Alamos (USA) zu einem Unfall. Ein Mitarbeiter stirbt an akuter Strahlenkrankheit. (INES 4)
26.7.1959:	Wegen eines verstopften Kühlkanals im Reaktor kommt es in Simi Valley (USA) zu einer Teilschmelze. Radioaktive Gase entweichen. (INES 5 – 6)
20.11.1959:	In Knoxville (USA) werden 15 Gramm Plutonium freigesetzt. (INES 4)
3.1.1961:	Nach einer Explosion in einem Reaktor in Idaho Falls (USA) werden große Mengen radioaktiven Materials freigesetzt. Drei Mitarbeiter sterben. (INES 4)
24.7.1964:	Vier Minuten wird ein Mitarbeiter in einer Brennelementefabrik in Charlestown (USA) mit einer Uran-Lösung verstrahlt. Er stirbt zwei Tage später. (INES 4)

7.5.1966:	In einem Reaktor in der Nähe von Gorki (UdSSR) kommt es zu einer Leistungsexkursion. Zwei Mitarbeiter sterben. (INES 3 – 4)
5.10.1966:	Eine Fehlfunktion im Kühlsystem führt zu einer partiellen Kernschmelze in einem Reaktor in Monroe (USA – INES 4).
21.1.1969:	Das Versagen des Kühlsystems führt zu einer partiellen Kernschmelze in einem Versuchsreaktor in Lucens (Schweiz – INES 4 – 5).
11.5.1969:	Bei einem Brand in Rocky Flats (USA) wird Plutonium freigesetzt. (INES 4 – 5)
6.2.1974:	Im Kernkraftwerk Leningrad (UdSSR) gelangt hochradioaktives Wasser in die Umwelt. Drei Menschen sterben. (INES 4 – 5)
Oktober 1974:	Nach der Zerstörung des Reaktorkerns im Kernkraftwerk Leningrad (UdSSR) gelangen radioaktive Substanzen in die Umwelt. (INES 4 – 5)
7.12.1975:	ernster Störfall im Kernkraftwerk Greifswald (DDR – INES 3)
1977:	Bei einem Unfall im Kernkraftwerk Bjelojarsk (UdSSR) schmelzen Brennstoffkanäle. Die Mitarbeiter sind hohen Strahlungen ausgesetzt. (INES 5)
3.1.1977:	Störfall im Kernkraftwerk Grundremmingen (Bayern – INES 2)
Februar 1977:	Durch Überhitzen einiger Brennelemente kommt es im Kernkraftwerk Jaslovske Bohunice (CSSR) zum Unfall. (INES 4)
31.12.1978:	Nach einem Großbrand im Kernkraftwerk Bjelojarsk (UdSSR) erleiden acht Mitarbeiter hohe Strahlendosen. (INES 3 – 4)
28.3.1979:	Durch den Ausfall des Kühlsystems kommt es im Kernkraftwerk bei Harrisburg (USA) zur partiellen Kernschmelze. 90 TBq radioaktive Gase werden freigesetzt. Es ist der größte Reaktorunfall in den USA. (INES 5)
1980:	Teilschmelze im Kernkraftwerk Saint-Laurent (Frankreich – INES 4)
Sept. 1982:	Im Kernkraftwerk Tschernobyl (UdSSR) treten radioaktive Gase aus. Mitarbeiter

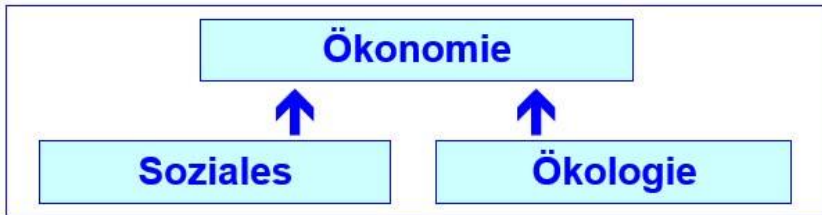
	werden verstrahlt. (INES 5)
1983:	Im Forschungslabor in Buenos Aires (Argentinien) erhält ein Mitarbeiter eine tödliche Strahlendosis. (INES 4)
10.8.1985:	In der Nähe von Wladiwostok (UdSSR) kommt es im Atom-U-Boot K 31 zum Unfall. Zehn Menschen sterben, 29 erleiden hohe Strahlendosen. (INES 5)
26.4.1986:	Super-Gau im Kernkraftwerk Tschernobyl (UdSSR – INES 7)
1987:	Nach dem Diebstahl von 93 Gramm Cäsiumchlorid in Goiania (Brasilien) werden Hunderte Menschen schwer verstrahlt. (INES 5)
6.4.1993:	In der Wiederaufbereitungsanlage Tomsch (UdSSR) werden radioaktive Stoffe freigesetzt. (INES 2 – 4)
30.9.1999:	In der Brennelementefabrik in Tökai-mura (Japan) tritt Strahlung aus. Mehrere Mitarbeiter werden verstrahlt, mindestens zwei sterben. (INES 4 – 5)
25.8.2001:	Zwei Störfälle im Kernkraftwerk Philippsburg (Baden-Württemberg – INES 2)
11.3.2006:	In einer Anlage in Fieurus (Belgien) wird ein Mitarbeiter verstrahlt. (INES 4)
11.3.2011:	Nuklearkatastrophe in Fukushima (Japan – INES 7)

- das Triple-Bottom-Line-Modell
- klassischer Ansatz des britischen Unternehmensberaters John ELKINGTON (geboren 1949):



Wenn ein Unternehmen sowohl die gemeinnützigen, wirtschaftlichen und die umweltbezogenen Ziele gleichrangig anstrebt, dann handelt es **nachhaltig**.

- modifizierter Ansatz:



Die drei Dimensionen Ökonomie, Soziales und Ökologie sind nicht – wie im klassischen Ansatz – gleichrangige Ziele, sondern die Ökonomie wird als oberstes Ziel angesehen. Soziale und ökologische Ziele sollen erreicht werden, ohne das ökonomische Oberziel zu vernachlässigen.

Auf Dauer kann ein Unternehmen nur dann am Markt bestehen, wenn es soziale und ökologische Ziele anstrebt, dabei aber auch einen ökonomischen Erfolg erzielt.

z. B.: das Nutzen von Solarenergie

- hohe Anschaffungskosten
- fossile Energiequellen (Kohle oder Erdöl) sind begrenzt und knapp
- geringeres Risiko als bei Atomenergie
- kaum Entsorgungsaufwand ggb. radioaktiven Altbrennstäben

z. B.: Unternehmen geben Spenden an wohltätige Organisationen

- kein direkter ökonomischer Nutzen
- gesteigertes Image
- Übernahme sozialer Verantwortung

- an nachfolgende Generationen denken
- geplante Obsoleszenz (= eine vom Hersteller absichtlich herbeigeführte Verringerung der Lebensdauer von Produkten)

z. B.: Drucker oder Druckerpatronen gehen nach Erreichen einer definierten Blattzahl oder Zeitdauer „kaputt“

z. B.: Das 1924 gegründete Phoebuskartell begrenzte die Brenndauer der Glühlampen auf 1.000 Betriebsstunden.

- z. B.: Haltbarkeit von Nylonstrümpfen
- z. B.: Sollbruchstellen (z. B. aus Plast)
- z. B.: „Wer billig kauft, kauft zweimal!“
- z. B.: Wegwerfmentalität → Wegwerfgesellschaft → ökologischer Schaden
- Film „Kaufen für die Müllhalde – Geplante Obsoleszenz“ (Dauer: 1:14:52 Stunde, Frankreich/Spanien 2010)

Verantwortung:

„Verantwortung ist die als Pflicht anerkannte Sorge um ein anderes Sein, die bei Bedrohung seiner Verletzlichkeit zur Besorgnis wird.“

Hans JONAS (1903 – 1993), deutscher Philosoph

- „unternehmerische Verantwortung“
- Vorstand/Geschäftsführer hat ökonomische Rechenschaftspflicht (z. B. in der Hauptversammlung), aber moralische Verantwortung kaum messbar
 - Film „Schindlers Liste“ (Dauer: 195 Minuten, USA 1993, 7 Oscars)
- Verantwortung ist nicht delegierbar (Ein Unternehmer/ Politiker muss Verantwortung übernehmen für Ereignisse in seinem Bereich, die er selbst nicht verursacht hat.)
 - Bundeskanzler Willy BRANDT (1913 – 1992) trat 1974 wegen der Guillaume-Affäre zurück. Er übernahm damit die politische Verantwortung für die Fahrlässigkeit der Sicherheitsorgane mit einem seiner engsten Mitarbeiter Günter GUILLAUME (1927 – 1995), der als Agent für das MfS der DDR arbeitete.
 - US-Präsident Richard Milhous NIXON (1913 – 1994) musste 1974 von seinem Amt zurücktreten, weil der US-Kongress im Rahmen der Watergate-Affäre ein Amtsenthebungsverfahren gegen ihn eingeleitet hatte.
 - Franz Josef JUNG (geboren 1949) trat 2009 von seinem Amt als Bundesminister zurück und übernahm damit die politische Verantwortung für die Informationsmängel des Ministeriums für Verteidigung gegenüber ihm als damaligen Bundesminister für Verteidigung, das in dem

am 4.9.2009 durch die Bundeswehr angeforderten Luftangriff bei Kundus (Afghanistan) mit über 100 Zivilisten („Kundus-Affäre“) deutlich wurde.

- Bundespräsident Horst KÖHLER (geboren 1943) trat 2010 von seinem Amt zurück, nachdem er wegen eines Interviews über den Einsatz der Bundeswehr in Afghanistan kritisiert wurde. Er vermisste den notwendigen Respekt vor dem höchsten Amt im Staate.
- Der Bundesminister für Verteidigung Karl-Theodor Freiherr VON UND ZU GUTTENBERG (geboren 1971) musste 2011 wegen der Plagiatsaffäre um seine Dissertation von seinem Amt zurücktreten.
- Bundespräsident Christian WULFF (geboren 1959) trat 2012 von seinem Amt zurück, nachdem die Staatsanwaltschaft Hannover wegen des Verdachtes der Vorteilsannahme die Aufhebung seiner Immunität beantragt hatte. Er sah darin einen Vertrauensverlust.
- Die Bundesministerin für Bildung und Forschung Annette SCHAVAN (geboren 1955) musste 2013 wegen Plagiatsvorwürfen um ihre Dissertation vom Amt zurücktreten.
- verantwortungsvoller Umgang mit allen Ressourcen (Bodenschätze, Rohstoffe, Lebensmittel, Arbeitskräfte, ...)

Die digitale Zukunft, die Millionen Arbeitsplätze überflüssig machen wird, ein marodes Bildungssystem, in dem wöchentlich eine Million Unterrichtsstunden ausfallen, die Flüchtlingsströme, die nicht enden werden, weil der Hunger nicht enden wird, und die Kriege, an denen wir unsere Schuld tragen. Wir werden lernen müssen zu teilen, zu verzichten, zu recyceln. Denn die fetten Jahre sind vorbei, weil wir unsere Erde kaputtgemacht haben mit unserer Gier nach Wachstum.

aus: „Wahlverwandtschaften“ von Wolfgang Schaller
in „Sächsische Zeitung“ vom 23. September 2017

Ökologie:

**Wir haben die Erde nicht von unseren Eltern geerbt,
sondern von unseren Kindern geliehen.**

indianische Weisheit



Zeichnung: Kaze Mitzuki, 2018

Unwort des Jahres „Klimahysterie“ gekürt

Darmstadt. Das Unwort des Jahres 2019 lautet „Klimahysterie“. Mit dem Wort würden Klimaschutzbemühungen und die Klimaschutzbewegung diffamiert und wichtige Debatten zum Klimaschutz diskreditiert, hieß es seitens der Jury. Der im Vorjahr von vielen verwendete Ausdruck „pathologisiert pauschal das zunehmende Engagement für den Klimaschutz als eine Art kollektiver Psychose“. Als Unwörter wurden zudem die Begriffe „Umwolkung“ und „Ethikmauer“ eingestuft. (epd)

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 15. Januar 2020

- sorgsamer Umgang mit Wasser
 - Weltweit besitzen etwa eine Milliarde Menschen keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Täglich sterben 5.000 Kinder an Durchfall, Ruhr oder Cholera.
 - Das Recht auf Zugang zu sauberem Wasser wird in den Artikeln 11 und 12 des UN-Sozialpakts (General Comments vom 26.11.2002) geregelt:

Artikel 11:

Die Vertragsstaaten erkennen das Recht eines jeden auf einen angemessenen Lebensstandard für sich und seine Familie an, einschließlich ausreichender Ernährung, Bekleidung und Unterbringung, sowie auf eine stetige Verbesserung der Lebensbedingungen. Die Vertragsstaaten unternehmen geeignete Schritte, um die Verwirklichung dieses Rechts zu gewährleisten, und erkennen zu diesem Zweck die entscheidende Bedeutung einer internationalen, auf freier Zustimmung beruhenden Zusammenarbeit an.

- Das Recht auf Wasser ist Bedingung für das Recht auf Leben, das Recht auf menschliche Würde, das Recht auf Nahrung und das Recht auf Gesundheit.
- Wo Wasser fehlt, drohen Hunger, Armut und Krieg.

- Wasserraub durch Anbau, Verschmutzung und Privatisierung
 - z. B.: globaler Wasserverbrauch: 70 % für Landwirtschaft (vor allem Tierproduktion), 20 % für Industrie und 10 % privat
 - z. B.: Der Schweizer Konzern Nestlé (Umsatz 2012: 64,3 Mrd. Euro) ist Weltmarktführer für in Flaschen abgefülltes Trinkwasser.
- Weltweit gelangen täglich 2 Mio. Tonnen industrielle Abfälle (Chemikalien), landwirtschaftliche Abfälle (u. a. Antibiotika, Düngemittel) und menschliche Abfälle (Fäkalien!) ins Trinkwasser.

z. B.:

Mikroplastik in fast allen Meeressäugern

Forscher untersuchten Delfine, Robben und Wale auf Rückstände von Verpackungen – mit deprimierendem Ergebnis.

Exeter. Rund um Großbritannien gibt es kaum einen Meeressäuger ohne Mikroplastik im Bauch. Forscher hatten insgesamt 50 Delfine, Robben und Wale untersucht, die an der britischen Küste angespült wurden. Sie fanden in allen Tieren mindestens ein Plastikteilchen, wie sie im Fachmagazin *Scientific Reports* schreiben.

„Die Anzahl der Partikel war mit durchschnittlich 5,5 pro Tier relativ gering. Das legt nahe, dass die Teilchen letztendlich wieder ausgeschieden oder hochgewürgt werden“, sagte Hauptautorin Sarah Nelms von der Universität Exeter. Als Mikroplas-

tik werden Kunststoffteilchen bezeichnet, die kleiner als fünf Millimeter sind.

84 Prozent der gefundenen Plastikteilchen bestanden den Forschern zufolge aus synthetischen Fasern, die von Kleidung, Fischernetzen oder Zahnbürsten stammen können. Die anderen Fragmente stammen wahrscheinlich von Gegenständen wie Lebensmittelverpackungen und Plastikflaschen. Zudem entdeckte das Team einen möglichen Zusammenhang zwischen der Todesursache und der aufgenommenen Menge an Mikroplastik: So hatten die Tiere, die an einer Infektionskrankheit gestorben waren, etwas mehr Plastikpartikel in ihrem Verdauungstrakt.

Meeressäuger wie Wale, Delfine und Robben werden laut den Forschern oft als Indikatoren für die Gesundheit des Ökosystems der Meere betrachtet, insbesondere in Bezug auf Umweltverschmutzung.

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 5. Februar 2019

- z. B.: Die Produktion von 30 g Gold für einen Ehering hinterlässt 20 Tonnen mit Cyanid belasteten Gerölls. (Quelle: www.wasserraub.de/verschmutzung/)
- z. B.: Eine Batterie des Elektroautos Nissan Leaf kostet 20.000 US-Dollar. Für die rohstoffliefernden Länder (Chile, Argentinien, Bolivien), wo das dafür benötigte Lithium abgebaut wird, verbleiben 40 US-Dollar. (Quelle: www.wasserraub.de/verschmutzung/)

Alle wollen zurück zur Natur – nur nicht zu Fuß.

- gesunde Lebensmittel

Viele achten bei Nahrungsmitteln auf Siegel Drei Viertel der Verbraucher in Deutschland wünschen sich exakte Informationen darüber, welche Inhaltsstoffe in Lebensmitteln enthalten sind und wie diese produziert werden. Jeder Zweite achtet bereits auf Gütezeichen wie das Bio-Label oder das MSC-Siegel für nachhaltige Fischerei. Das ergab eine repräsentative Umfrage im Auftrag des Digitalverbands Bitkom. Rund neun von zehn Befragten gaben auch an, dass ihnen Tierwohl und Nachhaltigkeit beim Einkaufen wichtig sind. Sieben von zehn Befragten achten darauf, dass die Produkte regional produziert wurden. (dpa) aus: „Sächsische Zeitung“ vom 17. Januar 2020	 aus: „Schrot & Korn“ 11 / 2018, Seite 12
--	--

- Abholzen des Regenwaldes hat letztlich negativen Einfluss auf das Weltklima

Offenbach. Der Juli 2019 geht in die Annalen des Deutschen Wetterdienstes ein: Drei Tage in Folge 40 Grad, dabei 25 Mal Höchstwerte von 40 Grad und mehr – das geht in die meteorologischen Geschichtsbücher ein, hieß es. Der Temperatur-Höchstwert von 42,6 Grad lag mehr als zwei Grad über dem bisherigen Rekord. Die Trockenheit erreichte dabei im Juli laut DWD „katastrophale Ausmaße“. aus: „Sächsische Zeitung“ vom 31. Juli 2019	Alle 6 Sekunden stirbt ein Fußballfeld Urwald Washington. Das Ausmaß des Verschwindens unberührter Waldlandschaften lag einer Studie zufolge im vergangenen Jahr auf dem dritthöchsten Stand seit Beginn des neuen Jahrtausends. Insgesamt seien 2019 rund 11,9 Millionen Hektar tropischer Wald abgeholzt worden oder abgebrannt, davon rund 3,8 Millionen Hektar unberührter Primärwald, teilte das World Resources Institute in Washington mit. Das entspreche etwa einem Fußballfeld Primärwald alle sechs Sekunden, hieß es. Nur 2016 und 2017 seien in diesem Jahrtausend bisher mehr unberührte Waldlandschaften verschwunden. Besonders viel Urwald verschwand demnach in Brasilien (rund 1,4 Millionen Hektar), Indonesien (324.000 Hektar) und dem Kongo (475.000 Hektar). Bolivien und Australien verloren so viel Wald durch Brände wie seit Beginn der Aufzeichnungen noch nie. Mit der Plattform Global Forest Watch beobachten zahlreiche Naturschutzorganisationen seit 2014 Veränderungen von Waldlandschaften weltweit. (dpa) aus: „Sächsische Zeitung“ vom 11. Juni 2020
Viel weniger Apfelsaft produziert Bonn. In Deutschland ist 2019 so wenig Apfelsaft produziert worden wie seit knapp 30 Jahren nicht mehr. Schuld daran sind Wetterextreme, die die Obstbäume zunehmend unter Stress setzen, wie der Verband der deutschen Fruchtsaft-Industrie am Freitag mitteilte. Mit 262 Millionen Litern kelterten die Hersteller nur halb so viel Saft wie viele Jahre lang zuvor im Durchschnitt. 1991 lag die Menge mit 216 Millionen Litern noch tiefer. Der geringe Ertrag führt zu Preissteigerungen. (dpa) aus: „Sächsische Zeitung“ vom 1. Februar 2020	

- Pharmabetriebe lassen in Indien produzieren, weil dort die Lohnkosten (4 € je Tag) niedriger sind und kaum Umweltauflagen bestehen. Abfälle gelangen in die Flüsse, die zulässigen (deutschen) Grenzwerte werden bis 5.000fach überschritten.
- Der **Earth Overshoot Day** (auch: „Erdüberlastungstag“) soll auf die Begrenztheit der natürlichen Ressourcen unserer Erde hinweisen.



Q

46.766.484

Bäume wurden von Ecosia-Nutzern gepflanzt

↓



BIODIVERSITÄT

Suchmaschine forstet auf

aus: "Schrot&Korn" Nr. 04 / 2019, Seite 78

Die Betreiber der Öko-Suchmaschine Ecosia forsten weiter auf: 50 Millionen Bäume wurden seit der Gründung 2009 gepflanzt – 500 heimische Baumarten, 68 310 Hektar aufgeforstete Fläche in 16 verschiedenen Ländern. „Dass wir so schnell und nachhaltig Aufforstung betreiben können, ist nur möglich, weil sich Menschen auf der ganzen Welt dazu entscheiden, mit Ecosia zu „googlen“, sagt

Gründer Christian Kroll. Bei gleichbleibender Entwicklung erwarte das Start-up, die 100 Millionen-Markte bis zum Jahresende zu knacken. Die Ecosia GmbH nutzt ihre Gewinne aus Werbeanzeigen, um weltweit aufzuforsten. Zudem bezeichnet sich das Unternehmen selbst als Social Business und betreibt seine Server ausschließlich mit Öko-Strom. 2,5 Millionen Tonnen CO₂ könnten die neu gepflanzten Bäume nach eigenen Angaben aus der Luft filtern. Für UN-Friedensbotschafterin Jane Goodall sei dies ein Zeichen der Hoffnung: „Es war eine großartige Entscheidung, dass Ecosia und das Jane Goodall Institut sich entschlossen haben, zusammenzuarbeiten, um Bäume in Uganda zu pflanzen“, sagt Goodall. os

www.ecosia.org

- Social Business als wirtschaftliches Konzept, gemäß dem Unternehmen auch soziale und ökologische Probleme lösen
 - Fair Trade
 - Bio-Label
- Elektroautos ja oder nein?



aus: „Schrot & Korn“ 11 / 2018, Seite 12

Amnesty: Bau von Elektroautos geht auf Kosten von Kindern im Kongo

Berlin. Die großen deutschen Autohersteller gehen aus Sicht von Amnesty International nicht entschlossen genug gegen Kinderarbeit vor. Hintergrund ist der wachsende Bedarf an Kobalt für Elektroautos. In den Kobaltbergwerken im Kongo riskierten schon Kinder ab sieben Jahren ihre Gesundheit und ihr Leben, teilte Amnesty am Mittwoch in Berlin mit. BMW, Volkswagen und Daimler seien nicht sorgfältig genug dabei, Menschenrechtsverletzungen offenzulegen und zu dokumentieren. Insgesamt hat die Menschenrechtsorganisation 29 Konzerne unter die Lupe genommen, da-

runter Elektronikkonzerne wie Apple, Huawei und Microsoft sowie den E-Auto-Hersteller Tesla. Die Autobauer zeigten besondere Defizite, hob Amnesty hervor. BMW habe sich in einigen Aspekten verbessert, zeige jedoch weitere deutliche Mängel. Bei VW und Daimler gebe es erhebliche Mängel. Keines der Unternehmen lege offen, aus welchen Hütten sie Kobalt beziehen, heißt es in dem Bericht. Obwohl viele Firmen Industrie-Initiativen gegen Menschenrechtsgefährdungen beim Kobalt-Abbau beigetreten seien, offenbarten sie nicht Risiken in ihren Lieferketten.

aus: „Sächsische Zeitung“ vom 16. November 2017

- Tempolimit auf Autobahnen

Debatte um Tempo 130

Ein Verkehrsminister ohne Tempolimit

Verkehrsminister Andreas Scheuer (CSU) hat sofort das ganz große Geschütz herausgeholt. Die jetzt bekannt gewordenen Vorschläge aus der Verkehrskommission wie ein Tempolimit von 130 km/h oder höhere Spritsteuern seien „gegen jeden Menschenverstand gerichtet“.

aus: „Tagesspiegel online“ vom 21. Januar 2019