



# Wirtschaftliche Grundlagen im Sommersemester 2023

## Betriebliches Rechnungswesen

Prof. Tom Brown

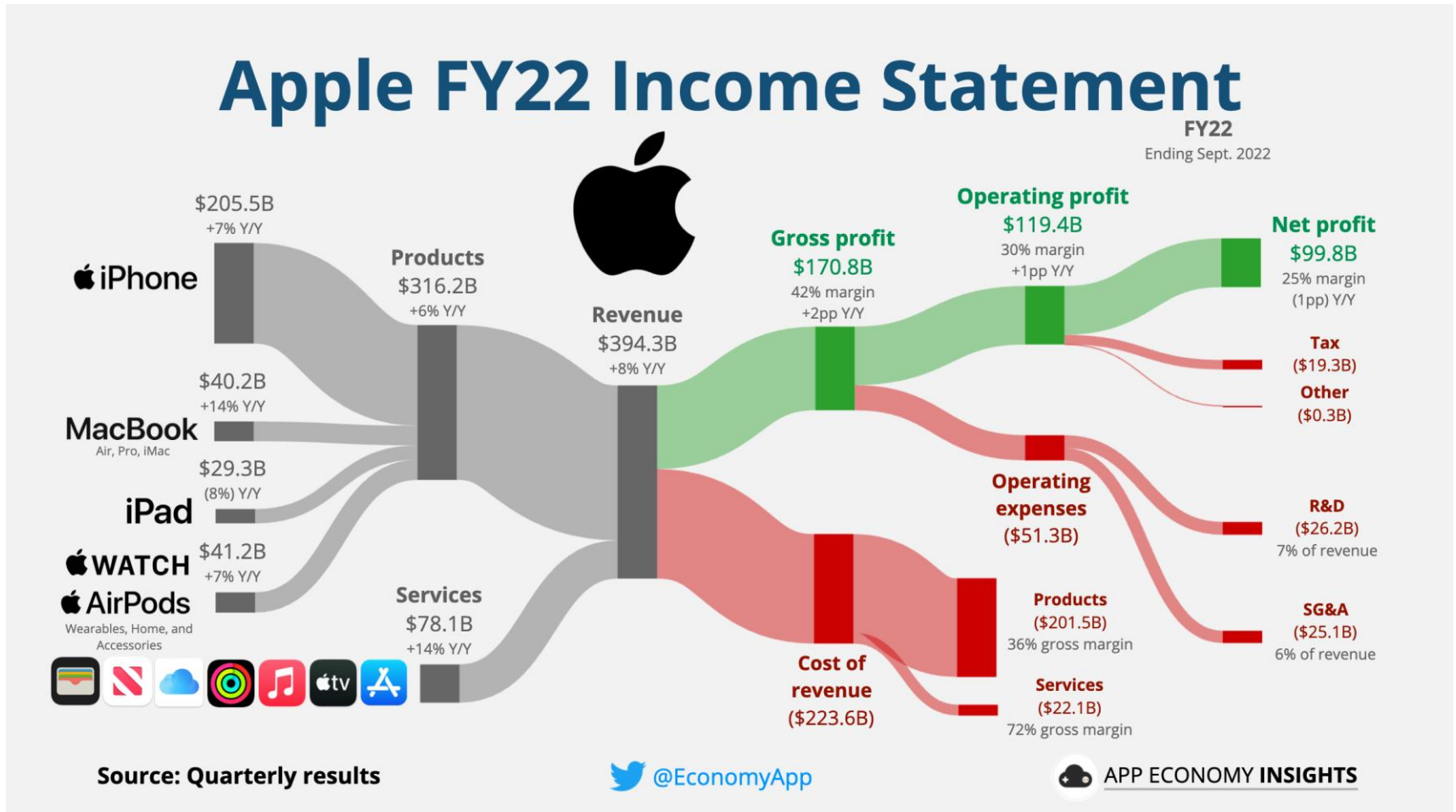
Fachgebiet [Digitaler Wandel in Energiesystemen](#) / TU Berlin



# Typische Fragen des betrieblichen Rechnungswesens

- Was sind die wichtigen Kennzahlen, um den Erfolg eines Unternehmens zu beurteilen?
- Wie wird der Gewinn eines Unternehmens berechnet?
- Wie steht das Vermögen einer Firma im Vergleich mit seinen Schulden?
- Steht eine Firma kurz vor der Insolvenz, d.h. ist die Firma bald zahlungsunfähig oder überschuldet?
- Ist die Finanzierung einer Firma nachhaltig?
- Wer haftet für wie viel, wenn die Firma Insolvenz meldet?

# Beispiel: Apple Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)



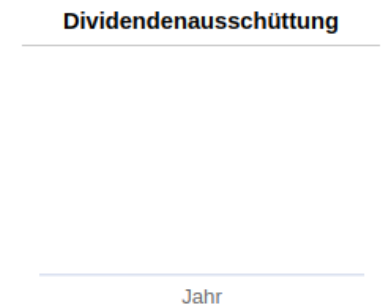
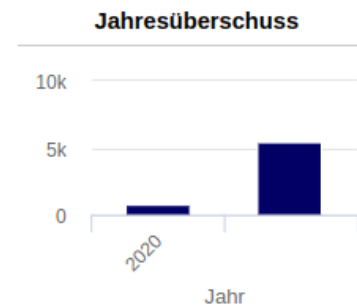
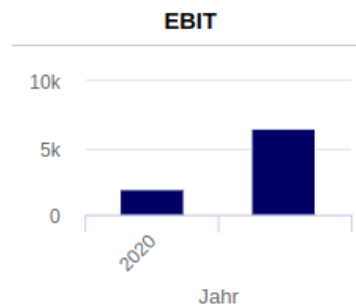
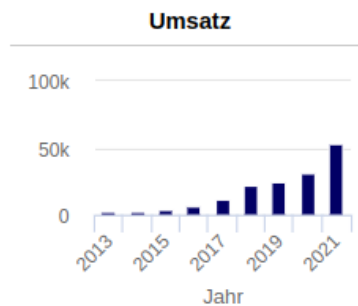


# Beispiel: Tesla Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)

<https://www.boerse.de/fundamental-analyse/Tesla-Aktie/US88160R1014>  
2020: Erster Gewinn.

Tesla GuV (Angaben in Millionen USD)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Umsatz</b>	2.014	3.198	4.046	7.000	11.759	21.461	24.578	31.536	53.823
<b>Bruttoergebnis</b>	456	882	924	1.599	2.223	4.042	4.069	6.630	13.606
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)</b>	-61	-187	-717	-667	-1.632	-388	-69	1.994	6.523
<b>Ergebnis vor Steuer (EBT)</b>	-71	-285	-876	-746	-2.209	-1.005	-665	1.154	6.343
<b>Jahresüberschuss</b>	-74	-294	-889	-675	-1.961	-976	-862	721	5.519
<b>Dividendenausschüttung</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-



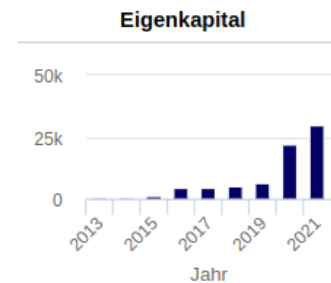
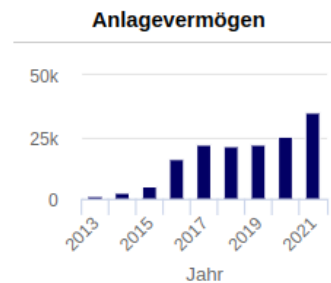
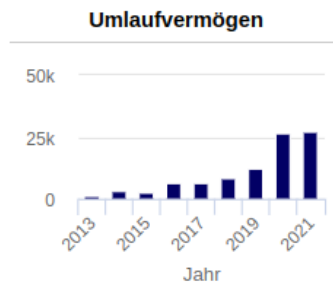
# Beispiel: Tesla Bilanz

<https://www.boerse.de/fundamental-analyse/Tesla-Aktie/US88160R1014>

Warum steigt das Eigenkapital? Ausgabe neuer Aktien = Kapitalerhöhung

Tesla Bilanz (Angaben in Millionen USD)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Umlaufvermögen</b>	1.266	3.199	2.792	6.260	6.571	8.306	12.103	26.717	27.100
<b>Anlagevermögen</b>	1.151	2.651	5.301	16.404	22.085	21.433	22.206	25.431	35.031
<b>Summe Aktiva</b>	2.417	5.849	8.093	22.664	28.655	29.740	34.309	52.148	62.131
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>	675	2.107	2.816	5.827	7.675	9.992	10.667	14.248	19.705
<b>Langfristige Verbindlichkeiten</b>	1.075	2.772	4.145	10.923	15.348	13.434	15.532	14.170	10.843
<b>Gesamtverbindlichkeiten</b>	1.750	4.879	6.962	16.750	23.023	23.426	26.199	28.418	30.548
<b>Eigenkapital</b>	667	912	1.089	4.753	4.237	4.923	6.618	22.225	30.189
<b>Summe Passiva</b>	2.417	5.849	8.093	22.664	28.655	29.740	34.309	52.148	62.131
<b>Eigenkapitalquote</b>	27,60%	15,59%	13,46%	20,97%	14,79%	16,55%	19,29%	42,62%	48,59%
<b>Fremdkapitalquote</b>	72,40%	84,41%	86,54%	79,03%	85,21%	83,45%	80,71%	57,38%	51,41%





## Beispiel aus dem Alltag: Finanzierung einer Immobilie

Sie möchten ein Haus kaufen. Für den Kaufpreis von €300.000 nehmen Sie einen Kredit von der Bank von €200.000 auf und finanzieren den Rest aus Ihren Ersparnissen.

<b>Aktiva</b> (Mittelverwendung)	<b>Passiva</b> (Mittelherkunft)	
<b>Haus</b> €300.000	<b>Eigenkapital</b> €100.000	Entspricht dem Wert des Hauses minus Darlehen
	<b>Fremdkapital</b> €200.000	Muss an die Bank zurückgezahlt werden



## Beispiel aus dem Alltag: Finanzierung einer Immobilie

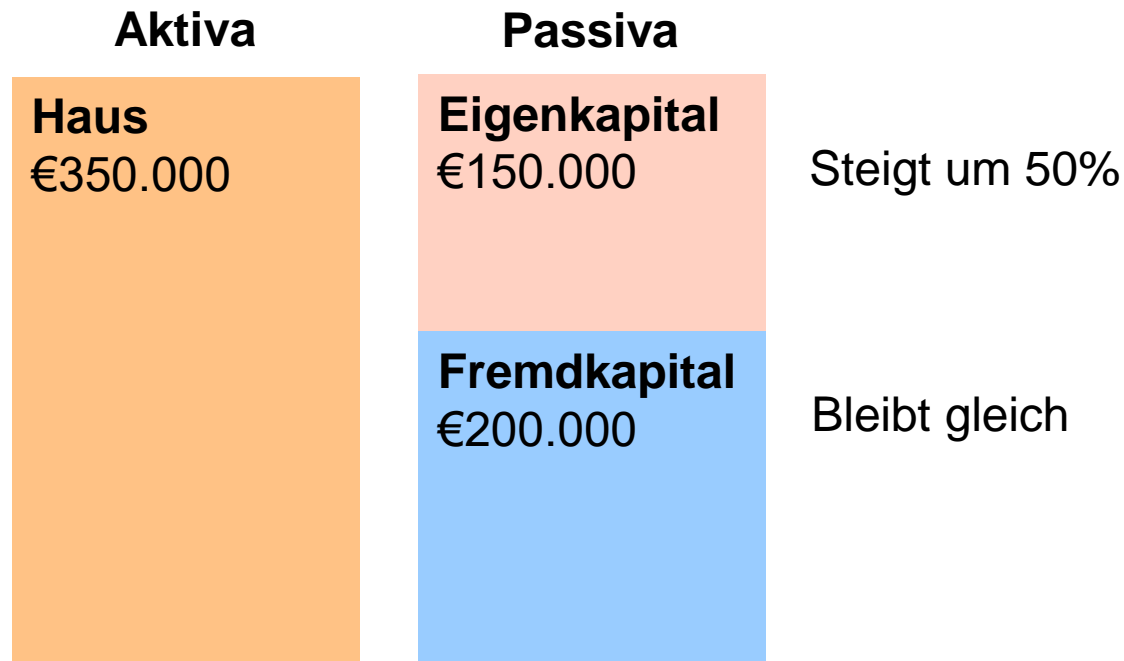
Nach 10 Jahren haben Sie eine Hälfte des Kredits zurückgezahlt.

Aktiva	Passiva	
<b>Haus</b> €300.000	<b>Eigenkapital</b> €200.000	Entspricht dem Wert des Hauses minus verbleibenden Darlehen
	<b>Fremdkapital</b> €100.000	Muss an die Bank noch zurückgezahlt werden



## Beispiel aus dem Alltag: Finanzierung einer Immobilie

Der Wert des Hauses steigt, bevor Sie die erste Zinszahlung an die Bank überwiesen haben. Ihr Eigenkapital steigt, aber die Bank profitiert nicht davon.







## Beispiel aus dem Alltag: Finanzierung einer Immobilie

Der Immobilienmarkt schrumpft, bevor Sie die erste Zinszahlung an die Bank getätigt haben. Sie müssen einen totalen Verlust Ihres Eigenkapitals verkraften. Ihre Schulden bleiben unverändert.

### Aktiva

**Haus**  
€200.000

### Passiva

**Fremdkapital**  
€200.000

Eigenkapital ist jetzt null – Gefahr von negativem Eigenkapital (hat in den 90er Jahren in Japan und Großbritannien viele getroffen).



# Überblick zum Rechnungswesens - extern

## Finanzbuchhaltung

Rechnet alle Einzahlungen/Auszahlungen, Einnahmen/Ausgaben bzw. Aufwände/Erträge einer vergangenen Abrechnungsperiode zusammen und gibt Auskunft über

- **Gesamtvermögen/Schulden** einer Unternehmung zu einem bestimmten Zeitpunkt
- **Gewinn-/Verlust** einer Unternehmung zu einem bestimmten Zeitpunkt
- Finanzbuchhaltung ist rein **vergangenheitsbezogen** und pagatorisch (mit Zahlungen zusammenhängend).
- Finanzbuchhaltung ist **externes** Rechnungswesen
- Sie richtet sich an: Finanzamt, Aktionär:innen, Gläubige, Interessierte, Öffentlichkeit



# Überblick zum Rechnungswesen - intern

## Kosten-Leistungsrechnung

Versucht alle **Kosten und Leistungen** einer (auch zukünftigen) Abrechnungsperiode zu erfassen um

- **Produktpreise, Aufträge, Kostenvoranschläge** (vor)kalkulieren zu können
- Kosten-Leistungsrechnung ist tendenziell **zukunftsbezogen** und kalkulatorisch (berücksichtigt z.B. Opportunitätskosten).
- Kosten-Leistungsrechnung ist **internes** Rechnungswesen
- Sie dient der Steuerung und Kontrolle der betrieblichen Prozesse

# Rechtliche Grundlagen der Finanzbuchhaltung

Rechtliche Grundlagen sind verankert in:

- Handelsgesetzbuch (HGB)
- Steuerrecht
- Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung Internationale
- Rechnungslegungsstandards (international gültig)
- Die allgemeine Buchführungspflicht als wichtigste Vorschrift unter § 238 HGB lautet:

(1) Jeder Kaufmann ist verpflichtet, Bücher zu führen und in diesen seine Handelsgeschäfte und die Lage seines Vermögens nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung ersichtlich zu machen. Die Buchführung muss so beschaffen sein, dass sie einem sachverständigen Dritten innerhalb angemessener Zeit einen Überblick über die Geschäftsvorfälle und über die Lage des Unternehmens vermitteln kann. Die Geschäftsvorfälle müssen sich in ihrer Entstehung und Abwicklung verfolgen lassen.

(2) ...

- Besteht aus **Bilanz**, Gewinn- und Verlustrechnung (**GuV**), Anhang und Jahresbericht
- Wichtiger Bestandteil des Informationssystems des Unternehmens
- Wertmäßige Erfassung, Aufbereitung, Auswertung ökonomisch relevanter Vorgänge
- Information in zweckdienlicher Form für Entscheidungsträger und Gläubiger
- **Bestandsgröße**: in Geldeinheiten gemessene zeitpunktbezogene Größe
- **Stromgröße**: in Geldeinheiten gemessene zeitraumbezogene Größe
- **Bilanz**: Gegenüberstellung der Reinvermögensbestände
- **Gewinn- und Verlustrechnung**: Saldierung von Aufwendungen und Erträgen der entsprechenden Abrechnungsperiode



# Beispiel: Lufthansa 2021

Geschäftsbericht 2021: <https://investor-relations.lufthansagroup.com/de/publikationen/finanzberichte.html>

## T001 KENNZAHLEN LUFTHANSA GROUP

		2021	2020	Veränderung in %
<b>Umsatz und Ergebnis</b>				
Umsatzerlöse	Mio. €	16.811	13.589	24
davon Verkehrserlöse	Mio. €	11.876	9.078	31
Operative Aufwendungen	Mio. €	20.773	20.846	0
Adjusted EBITDA <sup>1)</sup>	Mio. €	-90	-2.890	97
Adjusted EBIT <sup>1)</sup>	Mio. €	-2.349	-5.451	57
EBIT	Mio. €	-2.316	-7.353	69
Konzernergebnis	Mio. €	-2.191	-6.725	67
<b>Kennzahlen zu Bilanz und Kapitalflussrechnung</b>				
Bilanzsumme	Mio. €	42.538	39.484	8
Eigenkapitalquote	%	10,6	3,5	7,1 P.
Nettokreditverschuldung	Mio. €	9.023	9.922	-9
Pensionsrückstellungen	Mio. €	6.676	9.531	-30
Operativer Cashflow	Mio. €	618	-2.328	
Investitionen (brutto) <sup>2)</sup>	Mio. €	1.329	1.273	4
Adjusted Free Cashflow <sup>1)</sup>	Mio. €	-855	-3.669	77



# Zur Vorgeschichte einer Bilanz

Über die Inventur zur Bilanz

**Inventur** ist die mengen- und wertmäßige Bestandsaufnahme

- aller Vermögensgegenstände und
- Schulden eines Unternehmens
- zu einem bestimmten Zeitpunkt durch Zählen, Wiegen usw.

Varianten: Stichtagsinventur, zeitlich verlegte Inventur,  
Permanente Inventur

Zsfg: Zunächst müssen die Vermögensgegenstände/ Schulden erfasst werden

## Zur Vorgeschichte einer Bilanz

Inventar ist eine Gegenüberstellung von

- Vermögensgegenständen und
- Schulden zur Ermittlung des Reinvermögens

Bestandteile des Inventarverzeichnisses und der Ermittlung des Reinvermögens sind:

- **Anlagevermögen** (Grundstücke und Gebäude, Maschinen, Geschäftsausstattung, Fuhrpark etc.)
- + **Umlaufvermögen** (Roh-, Hilfs-, und Betriebsstoffe, Fertigwaren, Forderungen, Bank, Kasse)
- - **Schulden** (langfristige Verbindlichkeiten, kurzfristige Verbindlichkeiten, Verbindlichkeiten aus Lieferung/Leistung)
- = **Reinvermögen**

Zsfg: Sind Vermögensgegenstände/Schulden erfasst, dann werden sie in der Inventarliste aufgeschrieben



## Erstellung der Bilanz

Anlagevermögen, Umlaufvermögen, Schulden (Fremdkapital) und Reinvermögen (Eigenkapital) werden gegenübergestellt und ergeben die Bilanz

Bilanz als Gegenüberstellung von

- **Aktiva** (=Vermögensgegenstände) und
- **Passiva** (=Mittelherkunft)

Aktiva	Passiva
Anlagenvermögen	Eigenkapital
Umlaufvermögen	Fremdkapital

Bilanz ist die Gegenüberstellung von Aktiva und Passiva eines Betriebs mit dem Ziel, die Vermögens- und Schuldenlage des Betriebes zu einem Stichtag (Bilanzstichtag, in der Regel 31.12. jeden Jahres) darzustellen

# Aufbau einer Bilanz

**Aktiva = Vermögensseite**  
(Mittelverwendung; Investitionen)

**Passiva = Kapitalseite**  
(Mittelherkunft; Finanzierung)

**Anlagevermögen**

- immaterielle Anlagen
- Sachanlagen
- Finanzanlagen

**Umlaufvermögen**

- Vorräte
- Forderungen
- Wertpapiere
- Zahlungsmittel

**Eigenkapital**

- gezeichnetes Kapital
- Kapitalrücklagen
- Gewinnrücklagen
- Gewinnvortrag
- Jahresüberschuß / Jahresfehlbetrag

**Fremdkapital**

- Rückstellungen
- langfristiges FK
- kurzfristiges FK

**Summe Aktiva - Bilanzsumme**

**Summe Passiva - Bilanzsumme**

Liquidität



Fälligkeit



# Aufbau einer Bilanz - konkreter

Aktiva	Passiva
<p><b>Anlagevermögen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundstücke und Gebäude</li> <li>• Maschinen</li> <li>• Büro- u. Geschäftsausstattung</li> <li>• Fuhrpark</li> <li>• langfristige Finanzanlagen/Beteiligungen</li> </ul> <p><b>Umlaufvermögen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warenbestand</li> <li>• Kassenbestand</li> <li>• Post- oder Bankgiro</li> <li>• Forderungen aus Lieferung und Leistung</li> </ul>	<p><b>Eigenkapital</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapitaleinlagen</li> <li>• Privatkonto</li> <li>• Rücklagen</li> <li>• Bilanzgewinn (sofern vorhanden)</li> </ul> <p><b>Fremdkapital</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• langfristige Verbindlichkeiten (Laufzeit über 1 Jahr)</li> <li>• kurzfristige Verbindlichkeiten (Laufzeit bis 1 Jahr)</li> <li>• Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung</li> </ul>

# Aufbau einer Bilanz - Beispiel

<b>Aktiva</b>	
<b>Anlagevermögen</b>	
Grundstücke	150
Maschinen	40
Fuhrpark	30
<b>Umlagevermögen</b>	
Waren	40
Bankguthaben	30
Kasse	10
<b>Summe</b>	<b>300</b>

<b>Passiva</b>	
<b>Eigenkapital</b>	
Stammkapital	50
Rücklagen	100
<b>Fremdkapital</b>	
Darlehen	120
Nicht bezahlte Rechnung	30
<b>Summe</b>	<b>300</b>



# Aktiva vs Passiva

## **Aktiva**

= Auflistung aller Vermögensgegenstände, die in einem Betrieb vorhanden sind

- Aktivseite ist die Verwendungsseite

## **Passiva**

= Liste aller Posten, durch die die Vermögensgegenstände der Aktivseite finanziert wurden

- Passivseite ist die Finanzierungseite, Mittelherkunftsseite



# Anlagevermögen - Aktiva

## I. Immaterielle Vermögensgegenstände:

1. Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte;
2. entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten;
3. Geschäfts- oder Firmenwert;
4. geleistete Anzahlungen;

## II. Sachanlagen:

1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken;
2. technische Anlagen und Maschinen;
3. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung;
4. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau;

## III. Finanzanlagen:

1. Anteile an verbundenen Unternehmen;
2. Ausleihungen an verbundene Unternehmen;
3. Beteiligungen;
4. Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht;
5. Wertpapiere des Anlagevermögens;
6. sonstige Ausleihungen.



# Umlagevermögen - Aktiva

## **I. Vorräte:**

1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe;
2. unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen;
3. fertige Erzeugnisse und Waren;
4. geleistete Anzahlungen;

## **II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände:**

1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen;
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen;
3. Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht;
4. sonstige Vermögensgegenstände;

## **III. Wertpapiere:**

1. Anteile an verbundenen Unternehmen;
2. sonstige Wertpapiere;

IV. Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks.



# Eigenkapital - Passiva

**I. Gezeichnetes Kapital;**

**II. Kapitalrücklage;**

**III. Gewinnrücklagen:**

1. gesetzliche Rücklage;

2. Rücklage für Anteile an einem herrschenden oder mehrheitlich beteiligten Unternehmen;

3. satzungsmäßige Rücklagen;

4. andere Gewinnrücklagen;

**IV. Gewinnvortrag/Verlustvortrag;**

**V. Jahresüberschuß/Jahresfehlbetrag.**





# Fremdkapital - Passiva

## **Rückstellungen:**

1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen;
2. Steuerrückstellungen;
3. sonstige Rückstellungen.

## **Verbindlichkeiten:**

1. Anleihen,
2. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten;
3. erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen;
4. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen;
5. Verbindlichkeiten aus der Annahme gezogener Wechsel und der Ausstellung eigener Wechsel;
6. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen;
7. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht;
8. sonstige Verbindlichkeiten,



# Übersicht - Aktiva

Linke Seite der Bilanz gibt an **worin** Mittel **angelegt** sind (Vermögen). Man unterscheidet zwischen Anlagevermögen und Umlaufvermögen.

**Anlagevermögen** schließt Dinge ein, die längerfristig im Unternehmen bleiben und nicht im täglichen Betrieb gehandelt werden, beispielsweise:

- Grundstücke
- Gebäude
- Maschinen
- Fuhrpark (=PKW, LKW)

**Umlaufvermögen** bezeichnet Dinge, die im täglichen Betrieb in Bewegung sind, beispielsweise:

- Lagerbestand an Vorräten, Rohstoffen etc.
- Unbezahlte Rechnungen unserer Kunden (=Forderungen)
- Guthaben auf unserem Bankgirokonto
- Bargeld in der Kasse



# Übersicht - Passiva

**Rechte Seite** der Bilanz gibt an **woher** die Mittel **stammen**, Mittel in Form von Geld oder Gegenständen (z.B. Maschinen oder Autos) oder andere Werte (z.B. Rechte an Patenten). Unterscheidung nach der **Quelle**, aus der die Mittel stammen.

**Eigenkapital** bezeichnet alle Mittel, die von den Eigentümern eingebracht wurden oder Ihnen zuzuschreiben sind, beispielsweise:

- Einlagen bei der Gründung
- Gewinne aus vorigen Geschäftsjahren (dienen auch als Verlustpuffer)

**Fremdkapital** (=Verbindlichkeiten) bezeichnet die Mittel, die nicht von den Eigentümern stammen. Mittel von Dritten, die über eine gewisse Zeit geliehen sind und zurückbezahlt wurden, beispielsweise:

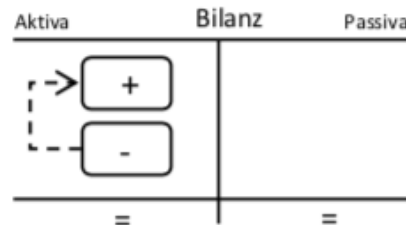
- Darlehen von der Bank (=langfristiger Kredit)
- Schulden aus unbezahlten Rechnungen an Lieferanten (=Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen)

# Wertbewegungen in der Bilanz

## Aktivtausch

- Bilanz zeigt den Stand des Vermögens und der Schulden zu einem bestimmten Zeitpunkt an
- Im laufenden Betrieb fallen jedoch ständig Geschäftsfälle an, durch die sich die in der Bilanz aufgeführten Positionen verändern
- Diese werden in der Buchführung erfasst. Dabei gibt es vier grundsätzliche Arten von Geschäftsfällen: Aktivtausch, Passivtausch, Bilanzverlängerung, -verkürzung

### 1. Aktivtausch:



(+) Aktivposten nimmt zu

&

(-) Aktivposten nimmt ab

(=) Bilanzsumme bleibt gleich

*Beispiel: Kauf eines PKW, Bezahlung durch Banküberweisung*

(+) Fuhrpark (Aktiva) nimmt zu

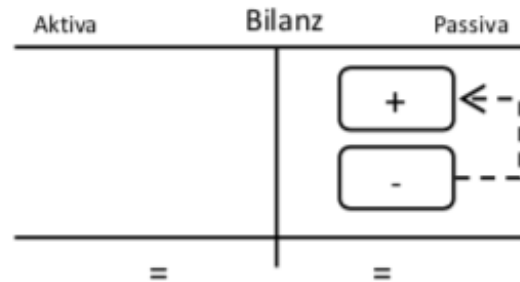
&

(-) Bank (Aktiva) nimmt ab

# Wertbewegungen in der Bilanz

## Passivtausch

### 2. Passivtausch:



(+) Passivposten nimmt zu

&

(-) Passivposten nimmt ab

(=) Bilanzsumme bleibt gleich

*Beispiel: Umwandlung einer kurzfristigen Lieferantenverbindlichkeit in ein langfristiges Darlehen*

(+) Darlehen(Passiva) nimmt zu

&

(-) Verbindlichkeiten aus Lieferungen u. Leistungen (Passiva) nehmen ab



# Wertbewegungen in der Bilanz

## Bilanzverlängerung (Aktiv-Passiv-Mehrung)

### 3. Bilanzverlängerung (Aktiv-Passiv-Mehrung)

Aktiva	Bilanz	Passiva
+		+
+		+

(+) Aktivposten nimmt zu

&

(+) Passivposten nimmt zu

(+) Bilanzsumme nimmt zu

*Beispiel: Aufnahme eines Darlehens, Einzahlung auf das Bankkonto*

(+) Bank (Aktiva) nimmt zu

&

(+) Darlehen (Passiva) nimmt zu



# Wertbewegungen in der Bilanz

## Bilanzverkürzung (Aktiv-Passiv-Minderung)

### 4. Bilanzverkürzung (Aktiv-Passiv-Minderung)

Aktiva	Bilanz	Passiva
-		-
-		-

(-) Aktivposten nimmt ab

&

(-) Passivposten nimmt ab

(-) Bilanzsumme nimmt ab

*Beispiel: Unternehmer entnimmt PKW aus Unternehmen für Privatgebrauch*

(-) Fuhrpark (Aktiva) nimmt ab

&

(-) Eigenkapital (Passiva) nimmt ab

Verfahren zur Erfassung der Wertminderungen und richtigen Verteilung der Anschaffungs- oder Herstellungskosten von betrieblichen Vermögensgegenständen

- Lineare oder degressive Abschreibung
- Planmäßige Abschreibung: Absetzung für Abnutzung (AfA)
- Außerplanmäßige Abschreibung: aufgrund veränderter Marktbedingungen, Unfälle

Erfassung der Wertminderung von Anlagegütern aufgrund von Überholung und Verschleiß

Wertminderung: Laptop vs PKW





# Ursachen für Wertverfall - Abschreibungen

- technischer Verschleiß: durch Gebrauch
- ruhender Verschleiß: durch Umwelteinflüsse
- Katastrophenverschleiß: Feuer oder anderen Katastrophen
- Technische Überholung: technische Weiterentwicklung

## ⇒ Gründe für die Erfassung

Werteverfall => Minderung des Anlagevermögens

↳ Als Aufwand => Minderung des EK

**→ Werteverfall durch jährliche Abschreibungen erfassen**

# Methoden der Abschreibung

	lineare Abschreibung	Abschreibung nach Maßgabe der Leistung
Voraussetzung	- gleichmäßige Abnutzung des Anlagegutes	- Nachweisbarkeit der jährl. Leistung
Vorteile	- gleichbleibende Abschreibungsbeiträge	- Anpassung an Beschäftigungsschwankung
Problem	- höherer Wertverlust - fehlende Berücksichtigung von Beschäftigungsschwankungen - kein Wechsel zur degressiven Abschreibung	- beachtet keine weiteren Abschreibungsursachen als Leistung

# Lineare Abschreibung Bsp.

Die Abschreibungsdauer für Anlagegüter wird in der sogenannten AfA-Tabelle (Absetzung für Abnutzung) geregelt, die vom Finanzministerium bereitgestellt wird. Beispiel: Notebook.

		Nutzungsdauer (Jahre)
6.13.2.2	Mobilfunkendgeräte	5
6.13.3	Textendeinrichtungen (Faxgeräte u.ä.)	6
6.13.4	Betriebsfunkanlagen	11
6.13.5	Antennenmasten	10
6.14	Büromaschinen und Organisationsmittel	
6.14.1	Adressiermaschinen, Kuvertiermaschinen, Frankiermaschinen	8
6.14.2	Paginiermaschinen	8
6.14.3	Datenverarbeitungsanlagen	
6.14.3.1	Großrechner	7
6.14.3.2	Workstations, Personalcomputer, <b>Notebooks</b> und deren Peripheriegeräte (Drucker, Scanner, Bildschirme u.ä.)	3
6.14.4	Foto-, Film-, Video- und Audiogeräte (Fernseher, CD-Player, Recorder, Lautsprecher, Radios, Verstärker, Kameras, Monitore u.ä.)	7
6.14.5	Beschallungsanlagen	9
6.14.6	Präsentationsgeräte, Datensichtgeräte	8
6.14.7	Registrierkassen	6
6.14.8	Schreibmaschinen	9



## Lineare Abschreibung Bsp.

Notebook kostet 2000 €, bei Anschaffung (Zeitpunkt) Werthöhe: 2000 €

Nutzungsdauer beträgt 3 Jahre.

Gleichbleibender Abschreibungsbetrag:

$$\text{Jahresabschreibungsbetrag} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{\text{Nutzungsdauer}} = \frac{2000 \text{ €}}{3} = 666,67 \text{ €}$$

$$\text{Jahresabschreibungssatz} = \frac{100\%}{\text{Nutzungsdauer}} = \frac{100\%}{3} = 33,3\%$$



## Lineare Abschreibung Bsp.

Abschreibung pro Jahr „Jahresabschreibungsbetrag“  $\frac{2000 \text{ €}}{3} = 666,67 \text{ €}$ .

2000 € Wert im Jahr der Anschaffung

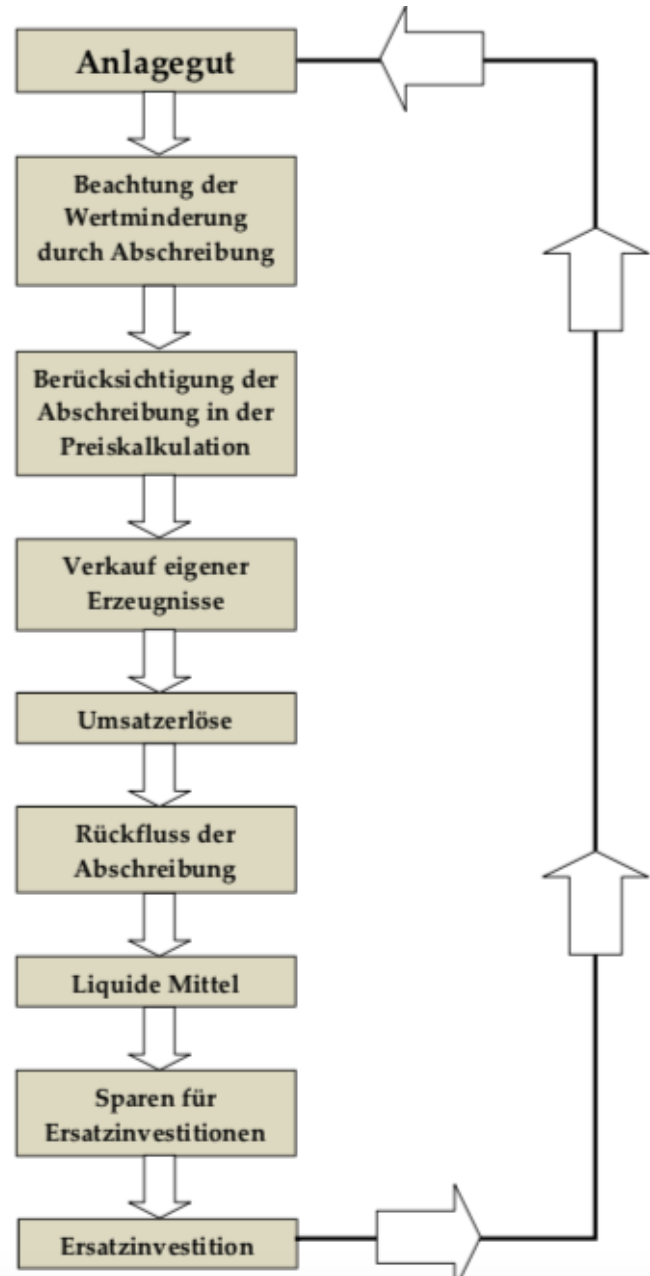
666,67 € Abschreibung 1. Jahr => Restwert 1333,33 €

666,67 € Abschreibung 2. Jahr => Restwert 666,67 €

666,67 € Abschreibung 3. Jahr => Restwert 0 €

=> Im 4. Jahr: neuer Notebook für 2000 € anschaffen

Jahr	Wert/Restwert	Abschreibung
1	2000 €	667 €
2	1333 €	667 €
3	667 €	667 €
4	0 + 2000 €	667 €
5	1333 €	667 €
6	667 €	667 €
7	...	...



## Kreislauf der Abschreibung

Durch die Abschreibung werden Anschaffungsinvestitionen gegenfinanziert und neue Ersatzinvestitionen können getätigt werden.

Der Gewinn wird durch die Abschreibung auch gleichmäßig belastet.



# Gewinn und Verlustrechnung (Erfolgsrechnung)

- Die **Gewinn und Verlustrechnung (GuV)** ist Bestandteil des Jahresabschlusses und zeigt eine Gegenüberstellung der Erträge und Aufwendungen.
- Im Gegensatz zur Bilanz werden in der GuV **Flussgrößen** (Änderungen der Bestände) dargestellt.
- Das **GuV**-Konto findet sich auf der Passivseite der **Bilanz** und ist ein Unterkonto des Eigenkapitals – somit also ein wichtiger Bestandteil für die Unternehmensplanung.

# Gewinn und Verlustrechnung: Aufbau

## Gesamtkostenverfahren gemäß § 275 Abs. 2 und 3 HGB

- + Umsatzerlöse
- + Veränderung der Lagerbestände
- + sonstige betriebliche Erträge

### Betriebsertrag

- Materialaufwand (Betriebsertrag - Materialaufwand = Rohertrag)
- Personalaufwand
- Abschreibungen
- sonstige betriebliche Aufwendungen

### Betriebsaufwendungen

**Betriebsergebnis (EBIT) = Betriebsertrag - Betriebsaufwendungen**

- +/- Finanzergebnis

### Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EGT)

- +/- außerordentliches Ergebnis
- Steueraufwand

### Jahresüberschuss / Jahresfehlbetrag (=> Bilanz)

- + Entnahmen aus Gewinnrücklage
- Einstellungen in Gewinnrücklagen

### Bilanzgewinn / Bilanzverlust





## GuV Beispiel: Bäckerei

Eine Bäckerei backt 50.000 Leibe Brot pro Jahr, Preis 3€ pro Leib, Materialkosten 0,5€ pro Leib, Personalkosten 50.000€ pro Jahr, Ofen mit Anschaffungskosten 100.000€ und Nutzungsdauer 5 Jahre.

	[T€]
Umsatzerlöse	150
<b>Betriebsertrag</b>	<b>150</b>
Materialaufwand	25
Personalaufwand	50
Abschreibungen	20
<b>Betriebsaufwendungen</b>	<b>95</b>
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>55</b>
Steueraufwand	20
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>35</b>

# Unterschied zwischen GuV & Bilanz

## GuV

- Erfolge
- Ertrag – Aufwand

Analogie: Fluss,  
Stromaufnahme  
(Gehälter & Mieten)

Ist das Unternehmen profitabel?

## Bilanz

- Bestände
- Aktiva & Passiva

Analogie: See,  
Momentaufnahme  
(Vermögen &  
Schulden)

Ist das Unternehmen gesund?

# Bilanzanalyse: Finanzielle Lage

## a) Liquidität

- Sind die kurzfristigen Verbindlichkeiten durch die flüssigen Mittel gedeckt?
- Reicht das Umlaufvermögen zur Rückzahlung der kurzfristigen Verbindlichkeiten aus?
- Wie ist die Kapitalgebundenheit beim Produktionsprozeß und beim Lagerbestand zu beurteilen?
- Wie wird das Zahlungsziel der Kunden eingehalten? (Debitorenziel)
- Wie schnell ist der Debitorenbestand verflüssigbar?
- Inwieweit wurden durch den Umsatzprozeß liquide Mittel zur weiteren Verwendung generiert? (Umsatzrendite)

## b) Stabilität und Solidität

- Wie hoch sind der Verschuldungsgrad und der Eigenfinanzierungsgrad? Wie hoch ist die Risiko-Exposition der Unternehmung?
- Wird die goldene Bilanzregel eingehalten?

## c) Investition und Finanzierung

- Wie wurden die Investitionen finanziert? (Selbstfinanzierungskraft)

# Bilanzanalyse - Liquidität, Selbstfinanzierung

## Liquiditätskennzahlen

(Liquidität bezeichnet die Verfügbarkeit über genügend Zahlungsmittel)

$$\text{Liquidität 1. Grades} = \frac{\text{Zahlungsmittel}}{\text{kurzfr. Verbindlichkeiten}} > 20\%$$

$$\text{Liquidität 2. Grades} = \frac{\text{Zahlungsmittel} + \text{kurzfr. Forderungen}}{\text{kurzfr. Verbindlichkeiten}} > 100\%$$

$$\text{Liquidität 3. Grades} = \frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{kurzfr. Verbindlichkeiten}} > 200\%$$

Working Capital = kurzfr. Umlaufvermögen - kurzfr. Verbindlichkeiten

# Bilanzanalyse: Erfolgsanalyse

## a) Erfolg und Rentabilität

- Ist überhaupt ein Erfolg entstanden? (Vergleich gegenüber früheren Jahren und anderen Unternehmen derselben Branche)
- Wie hoch ist die Eigenkapitalrentabilität? Ist die Gesamtkapitalrentabilität im Vergleich zu anderen Anlagemöglichkeiten genug hoch?

## b) Erfolgsquellen

- In welchem Verhältnis stehen die Erfolgsquellen zueinander (Betriebserfolg, sonstige oder außerordentliche Erträge) ?
- Wie hat sich der Betriebserfolg entwickelt?
- Welcher Teil der Leistung geht auf den Umsatz zurück?
- Wie hat sich der Umsatz entwickelt?
- Wie haben sich Materialaufwand und Personalaufwand im Verhältnis zur Umsatzentwicklung verändert?
- Wie haben sich die Abschreibungen verändert?

## c) Erfolgsverwendung

- Welche Teile des Erfolgs wurden ausgeschüttet bzw. zurückbehalten?
- Werden die Ausschüttungen konstant gehalten?

# Bilanzanalyse - Rentabilität, Kapitalstruktur



Wie gut nutzt die Unternehmensführung das gesamte eingesetzte Vermögen zur Ergebniserzielung?

- In welcher Höhe verzinst sich das Eigenkapital?
- Wie groß ist die Vorteilhaftigkeit einer einzelnen Investition?

Rentabilitätskennzahlen geben die passende Antwort

Kapitalstruktur ist die Zusammensetzung des Gesamtkapitals eines Unternehmens aus EK und FK

Rentabilitätskennzahlen	Kapitalstruktur
$\text{Umschlagshäufigkeit des Gesamtkapitals} = \frac{\text{Umsatz}}{\text{Gesamtkapital}}$	$\text{Verschuldungsgrad} = \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Eigenkapital}}$
$\text{Eigenkapitalrentabilität} = \frac{\text{Jahresüberschuß}}{\text{Eigenkapital}}$	$\text{Anlagendeckung} = \frac{\text{Eigenkapital} + \text{langfr. Fremdkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$
$\text{Umsatzrentabilität} = \frac{\text{Jahresüberschuß}}{\text{Umsatz}}$	$\text{Vermögensaufbau} = \frac{\text{Anlagevermögen}}{\text{Umlaufvermögen}}$

## Eigenkapital – Fremdkapital

	<b>Eigenkapital</b>	<b>Fremdkapital</b>
Rechtsstellung	Risikokapital	Gläubigerkapital
Fristigkeit	im Prinzip unbefristet	grundsätzlich befristet
Mitsprache	gegeben	ausgeschlossen
Haftung	Un- / beschränkt	Keine Haftung
Ertragsanteil	volle Teilhabe am Gewinn und Verlust	vom Gewinn unabhängige Zinszahlung
Vermögensanteil	Anteil am Liquidationserlös	fester Rückzahlungsanspruch in Höhe der Forderung
Liquiditätswirkung	Liquiditätsstärkung	Liquiditätsschwächung
Kapitalstruktur	Basis für Verschuldungskapazität	reduziert Bonität
Gewinnsteuern	Ausschüttungen nicht abzugsberechtigt	Kreditkosten mindern Steuerbasis



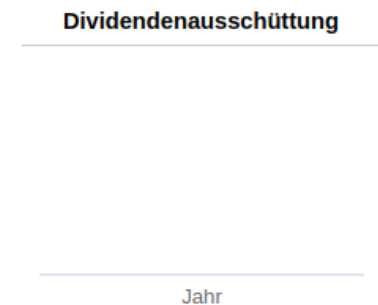
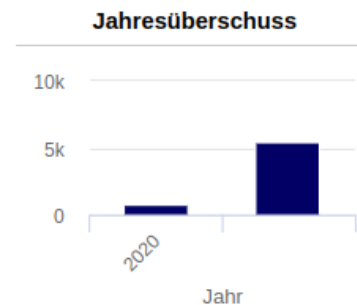
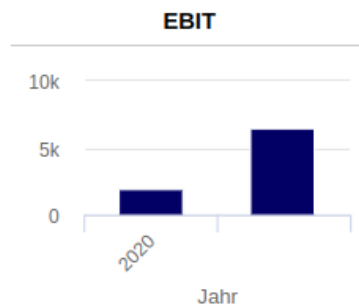
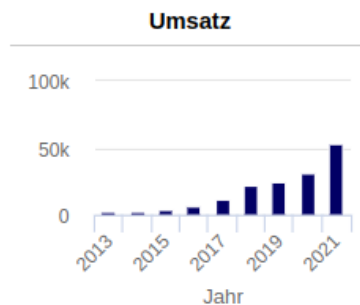
# Beispiel: Tesla Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)

<https://www.boerse.de/fundamental-analyse/Tesla-Aktie/US88160R1014>

2020: Erster Gewinn.

Tesla GuV (Angaben in Millionen USD)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Umsatz</b>	2.014	3.198	4.046	7.000	11.759	21.461	24.578	31.536	53.823
<b>Bruttoergebnis</b>	456	882	924	1.599	2.223	4.042	4.069	6.630	13.606
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)</b>	-61	-187	-717	-667	-1.632	-388	-69	1.994	6.523
<b>Ergebnis vor Steuer (EBT)</b>	-71	-285	-876	-746	-2.209	-1.005	-665	1.154	6.343
<b>Jahresüberschuss</b>	-74	-294	-889	-675	-1.961	-976	-862	721	5.519
<b>Dividendenausschüttung</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-





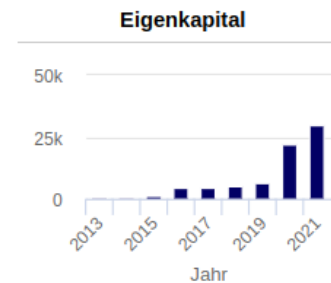
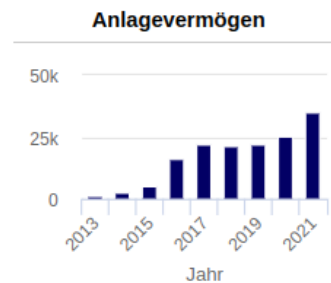
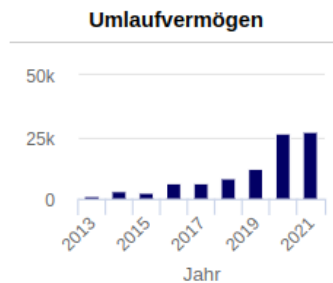
# Beispiel: Tesla Bilanz

<https://www.boerse.de/fundamental-analyse/Tesla-Aktie/US88160R1014>

Warum steigt das Eigenkapital? Ausgabe neuer Aktien = Kapitalerhöhung

Tesla Bilanz (Angaben in Millionen USD)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Umlaufvermögen</b>	1.266	3.199	2.792	6.260	6.571	8.306	12.103	26.717	27.100
<b>Anlagevermögen</b>	1.151	2.651	5.301	16.404	22.085	21.433	22.206	25.431	35.031
<b>Summe Aktiva</b>	2.417	5.849	8.093	22.664	28.655	29.740	34.309	52.148	62.131
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>	675	2.107	2.816	5.827	7.675	9.992	10.667	14.248	19.705
<b>Langfristige Verbindlichkeiten</b>	1.075	2.772	4.145	10.923	15.348	13.434	15.532	14.170	10.843
<b>Gesamtverbindlichkeiten</b>	1.750	4.879	6.962	16.750	23.023	23.426	26.199	28.418	30.548
<b>Eigenkapital</b>	667	912	1.089	4.753	4.237	4.923	6.618	22.225	30.189
<b>Summe Passiva</b>	2.417	5.849	8.093	22.664	28.655	29.740	34.309	52.148	62.131
<b>Eigenkapitalquote</b>	27,60%	15,59%	13,46%	20,97%	14,79%	16,55%	19,29%	42,62%	48,59%
<b>Fremdkapitalquote</b>	72,40%	84,41%	86,54%	79,03%	85,21%	83,45%	80,71%	57,38%	51,41%





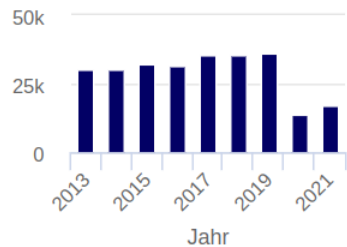
# Beispiel: Lufthansa Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)

<https://www.boerse.de/fundamental-analyse/Lufthansa-Aktie/DE0008232125>

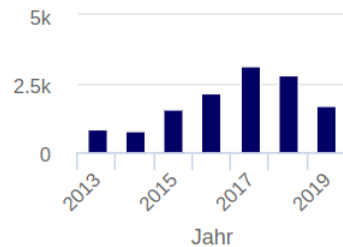
Lufthansa GuV (Angaben in Millionen EURO)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Umsatz</b>	30.028	30.011	32.056	31.660	35.579	35.844	36.424	13.589	16.811
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)</b>	849	767	1.555	2.190	3.153	2.800	1.689	-7.089	-2.318
<b>Ergebnis vor Steuer (EBT)</b>	545	180	2.026	2.248	3.187	2.784	1.860	-8.631	-2.606
<b>Jahresüberschuss</b>	313	55	1.698	1.776	2.364	2.163	1.213	-6.725	-2.191
<b>Dividendenausschüttung</b>	207	-	232	234	377	380	-	-	-

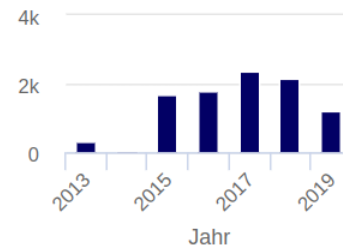
Umsatz



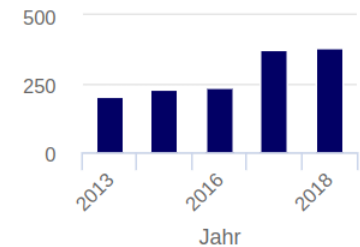
EBIT



Jahresüberschuss



Dividendenausschüttung

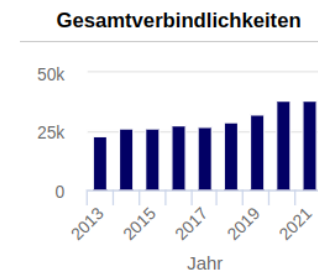
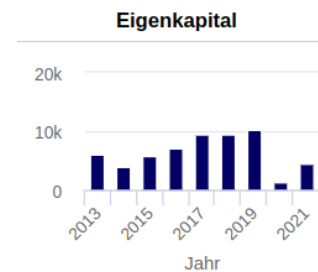
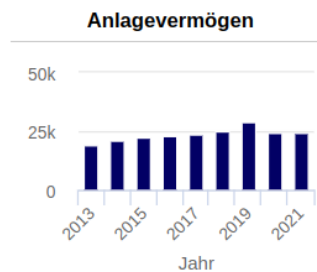
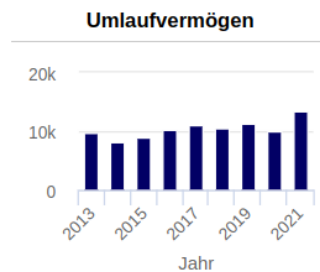


# Beispiel: Lufthansa Bilanz

<https://www.boerse.de/fundamental-analyse/Lufthansa-Aktie/DE0008232125>

Lufthansa Bilanz (Angaben in Millionen EURO)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Umlaufvermögen</b>	9.663	8.247	8.936	10.193	11.030	10.654	11.285	10.040	13.475
<b>Anlagevermögen</b>	18.783	20.727	22.314	23.080	23.705	25.310	28.990	24.520	24.328
<b>Summe Aktiva</b>	29.084	30.474	32.462	34.697	36.267	38.213	42.659	39.484	42.538
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>	10.947	10.974	12.437	11.009	12.639	16.215	15.986	14.659	14.682
<b>Langfristige Verbindlichkeiten</b>	12.029	15.469	14.180	16.539	14.030	12.425	16.417	23.438	23.366
<b>Gesamtverbindlichkeiten</b>	22.976	26.443	26.617	27.548	26.669	28.640	32.403	38.097	38.048
<b>Eigenkapital</b>	6.056	3.968	5.768	7.060	9.495	9.463	10.147	1.347	4.450
<b>Summe Passiva</b>	29.084	30.474	32.462	34.697	36.267	38.213	42.659	39.484	42.538
<b>Eigenkapitalquote</b>	20,82%	13,02%	17,77%	20,35%	26,18%	24,76%	23,79%	3,41%	10,46%
<b>Fremdkapitalquote</b>	79,18%	86,98%	82,23%	79,65%	73,82%	75,24%	76,21%	96,59%	89,54%





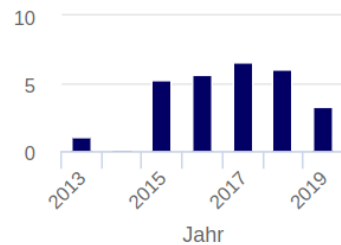
# Beispiel: Lufthansa Rentabilität

<https://www.boerse.de/fundamental-analyse/Lufthansa-Aktie/DE0008232125>

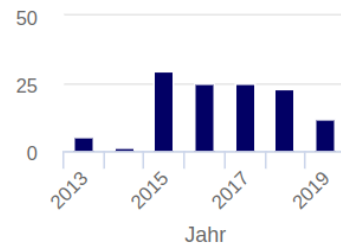
## Lufthansa Rentabilität

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Umsatzrendite</b>	1,04%	0,18%	5,30%	5,61%	6,64%	6,03%	3,33%	-49,49%	-13,03%
<b>Eigenkapitalrendite</b>	5,17%	1,39%	29,44%	25,16%	24,90%	22,86%	11,95%	-499,26%	-49,24%
<b>Gesamtkapitalrendite</b>	1,08%	0,18%	5,23%	5,12%	6,52%	5,66%	2,84%	-17,03%	-5,15%
<b>Dividendenrendite</b>	2,92%	-	3,43%	4,07%	2,60%	4,06%	-	-	-

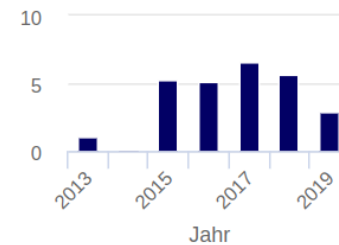
Umsatzrendite



Eigenkapitalrendite



Gesamtkapitalrendite



Dividendenrendite

