

# Accounting: Kennzahlen A: Statische Basisanalyse II

Prof. Dr. Marc Beutner  
FH Köln

Veranstaltung 4

Folie: 1

## Was steht an?

- Erste übliche Kennzahlen zu Unternehmen
- Grundlagen zu Kennzahlensystemen
- Bilanzstruktur
- Statische Kennzahlen

Folie: 2

### Kennzahlenanalyse – Beispielbilanz in Euro

Aktiva		Passiva	
<b>A. Anlagevermögen</b>		<b>A. Eigenkapital</b>	
1. Gebäude	215.548.800	1. Stammkapital	100.000.000
2. Maschinen	188.605.200	2. Gewinnrücklagen	35.000.000
3. Fuhrpark	80.830.800	3. Jahresüberschuss	53.634.600
4. BGA	53.887.200		
<b>B. Umlaufvermögen</b>		<b>B. Rückstellungen</b>	
1. Roh- Hilfs- und Betriebsstoffe	117.054.000	54.659.795	
2. Fertige Erzeugnisse	78.036.000	<b>C. Verbindlichkeiten</b>	
3. Forderungen aus LuL	217.714.580	1. Hypotheken	273.298.975
4. Wechsel	96.050.550	2. langfristige Darlehen	218.639.180
5. Bank	22.234.800	3. kurzfristige Darlehen	133.483.482
6. Kasse	14.823.200	4. Anzahlungen	35.595.595
		5. Verbindlichkeiten aus LuL	106.786.785
		6. Sonstige Verbindlichkeiten	71.191.190
<b>C. Rechnungsabgrenzung</b>	<b>6.403.370</b>	<b>D. Rechnungsabgrenzung</b>	<b>8.898.898</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>1.091.188.500</b>	<b>Bilanzsumme</b>	<b>1.091.188.500</b>
(Gesamtvermögen)		(Gesamtkapital)	

Folie: 3

### Strukturbilanz – Version A Wechsel als Zahlungsmittel

Aktiva		Passiva	
<b>Anlagevermögen</b>	<b>538.872.000€</b>	<b>Eigenkapital</b>	<b>188.634.600€</b>
		langfristiges Fremdkapital	546.597.950€
<b>Umlaufvermögen</b>		kurzfristiges Fremdkapital	355.955.950€
1. Vorräte	195.090.000€		
2. Forderungen	224.117.950€		
3. Flüssige Mittel	133.108.550€		
<b>Bilanzsumme</b>	<b>1.091.188.500€</b>	<b>Bilanzsumme</b>	<b>1.091.188.500€</b>
(Gesamtvermögen)		(Gesamtkapital)	

Folie: 4

## Strukturbilanz – Version B

### Wechsel als Forderungspapier

Aktiva		Passiva	
Anlagevermögen	538.872.000€	Eigenkapital	188.634.600€
		langfristiges Fremdkapital	546.597.950€
Umlaufvermögen		kurzfristiges Fremdkapital	355.955.950€
1. Vorräte	195.090.000€		
2. Forderungen	320.168.500€		
3. Flüssige Mittel	37.058.000€		
Bilanzsumme (Gesamtvermögen)	1.091.188.500€	Bilanzsumme (Gesamtkapital)	1.091.188.500€

Folie: 5

## Kennzahlen der Vermögensstrukturanalyse

- Generell im Rahmen des externen Analyse:

Je niedriger Anteil langfristiges Vermögen,  
desto eher sinkt Wahrscheinlichkeit von Illiquidität.

- Ideen und Annahmen dabei:

Vermögen ist liquidierbar.

Kapazitäten sind weitgehend ausgelastet.

Das Unternehmen ist Anpassungsfähig an Technik und Markt.

Die Belastungen mit Fixkosten sinken.

- Ziele:

Schuldendeckungspotential ermitteln und

Vermögensbindung nach Zeit und Dauer strukturieren.

Folie: 6

## Anlagenintensität oder Anlagequote

$$\frac{\text{Anlagevermögen} * 100}{\text{Gesamtvermögen}}$$

$$\frac{538872000}{1091188500} * 100 = 49,38$$

Stark branchenabhängig.  
 Eine hoher Wert kann negativ sein, da AV bei Zahlungsschwierigkeiten nur schwer zu veräußern ist.  
 Ein niedriger Wert kann auch negativ sein, sofern das Unternehmen in diesem Fall mit alten oder weit abgeschrieben Anlagen arbeitet.

Folie 7

## Anteil des Umlaufvermögens / Umlaufquote

$$\frac{\text{Umlaufvermögens} * 100}{\text{Gesamtvermögen}}$$

$$\frac{552316500}{1091188500} * 100 = 50,62$$

Ein hoher Anteil an UV ist als positiv zu betrachten, sofern es schnell liquidierbar ist.

Die Kennzahlen Anteil des Umlaufvermögens und Anlagenintensität ergänzen sich auf 100%.

Folie 8

## Vermögensstruktur / -aufbau oder Konstitution

$$\frac{\text{Anlagevermögen} * 100}{\text{Umlaufvermögen}}$$

$$\frac{538872000}{552316500} * 100 = 97,57$$

Die Konstitution zeigt an,  
wie hoch der Anteil des Anlagevermögens gemessen am Umlaufvermögen ist.  
Eine Konstitution von 97,57 % gibt an, dass das AV das 0,9757-fache des UV beträgt.  
Das Unternehmen hat also 2,43% mehr UV als AV.

Folie 9

## Kennzahlen der Kapitalstrukturanalyse

- Generell im Rahmen des externen Analyse:

Je höher der Eigenkapitalanteil und  
je niedriger der Fremdkapitalanteil,  
desto solider die wirtschaftliche Sicherheit und  
desto höher die finanzielle Stabilität des Unternehmens

- Ziel:  
Liquiditätserhaltung (Zahlungsfähigkeit) und  
Risikoentsprechung (Haftungskapital in Höhe des Risikos)  
zur Abschätzung von Finanzierungsrisiken sowie  
Bestimmung der FK- und EK-Finanzierungsmöglichkeiten

Folie 10

## Finanzielle Unabhängigkeit bzw. Eigenkapitalquote

$$\frac{\text{Eigenkapital} * 100}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\frac{188634600 * 100}{1091188500} = 17,29$$

Faustregel: EK = 1/3 des Gesamtkapitals

Die EK-Ausstattung deutscher Unternehmen ist im internationalen Vergleich mit ca. 20% im Durchschnitt sehr niedrig.

Aber: i.d.R. Unterschied nach HGB-Abschluss bislang keine Aktivierung selbsterstellter immaterieller Vermögensgegenstände.

Folie 11

## Vorteile von hohem EK

- EK ist nicht kündbar.  
Daher steht EK dem U langfristig zur Verfügung  
„EK-Garantie“
- EK ist Haftungskapital.  
Daher höherer Schutz von Gläubigern  
„EK-Bonität“
- EK ermöglicht Dispositionsfreiheit.
- EK ermöglicht Unabhängigkeit insbesondere von FK-Gebnern.  
„EK-Freiheit“
- Geringere Belastung durch Zins- und Tilgungszahlungen
- Abwehr der Insolvenzgefahr

Folie 12

## Nachteile von hohem EK

- Im Gegenteil zur Finanzierung aus FK ergeben sich steuerliche Nachteile, da FK-Zinsen steuerlich abzugsfähig sind, Ausschüttungen jedoch nicht.
- Leverage Effekt hat die Prämisse des „stabilen EK“. Leverage Effekt wirkt als Steigerung der EK-Rentabilität durch Erhöhung Verschuldungsgrad.
- Aussagen sind stets Risikostrukturabhängig

**Bundesaufsichtsamt für das Versicherungswesen fordert 30% EK-quote, damit einem Unternehmen das Gütesiegel der Deckungsstockfähigkeit von Schuldscheindarlehen zuerkannt werden kann!**

Folie: 13

## Grad der Verschuldung - Fremdkapitalquote

$$\frac{\text{Fremdkapital} * 100}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\frac{902553900}{1091188500} * 100 = 82,71$$

Grad der finanziellen Unabhängigkeit und Grad der Verschuldung ergänzen sich auf 100%.

Folie: 14

## Verschuldungsgrad

$$\frac{\text{Fremdkapital} * 100}{\text{Eigenkapital}}$$

$$\frac{902553900}{188634600} * 100 = 478,17$$

Die Kennzahlen Verschuldungsgrad und Eigenkapitalquote werden nie isoliert betrachtet, sondern immer mit Bezug auf die Betrachtung der Ertragslages des Unternehmens.

Folie 15

## Finanzierung / Kapitalaufbau

$$\frac{\text{Eigenkapital} * 100}{\text{Fremdkapital}}$$

$$\frac{188634600}{902553900} * 100 = 20,90$$

Eine Finanzierung von 20,9 % sagt aus, dass auf einen Euro Fremdkapital etwa 21 Cent Eigenkapital entfallen.

Folie 16



## Goldene Bilanzregel als Grundlage für Kennzahlen zur Anlagendeckung, Finanzlage und Liquidität

Langfristig gebundenes Vermögen  
soll mit langfristigem Kapital finanziert werden!  
Kurzfristig gebundenes Vermögen  
soll mit kurzfristigem Kapital finanziert werden!

**Ziel:**  
**Aufzeigen der Zusammenhänge  
zwischen Mittelverwendung und Mittelherkunft !**  
Die entsprechenden Kennzahlen stellen auf Fristenkongruenz von  
Kapitalbindungs- und Kapitalüberlassungsdauer ab.

Folie: 17

## Kennzahlen der Anlagendeckung Langfristperspektive

- Generell im Rahmen des externen Analyse:

Langfristig gebundenes Vermögen  
soll mit langfristigem Kapital finanziert werden.

- Ziel:  
Aufzeigen der Zusammenhänge zwischen  
Mittelverwendung und Mittelherkunft  
im langfristigen Bereich!

Folie: 18

## Deckungsgrad I – Goldene Bilanzregel i.e.S.

$$\frac{\text{Eigenkapital} * 100}{\text{Anlagevermögen}}$$

$$\frac{188634600}{538872000} * 100 = 35,01$$

Zeigt, wie viel Anlagevermögen mit EK finanziert ist.  
Hier werden von einem Euro Anlagevermögen ca. 35 Cent mit EK finanziert.  
DGI  $\geq$  100% ist in der Regel unrealistisch!

Je stärker das AV durch EK gedeckt wird,  
um so solider ist die Finanzierung und desto eher kann ein Unternehmen selbst  
in Krisenzeiten seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommen.

Folie 19

## Deckungsgrad II

$$\frac{\text{Eigenkapital} + \text{langfr. Fremdkapital} * 100}{\text{Anlagevermögen}}$$

$$\frac{735232550}{538872000} * 100 = 136,44$$

Zeigt, wie viel Anlagevermögen mit  
langfristigem Kapital finanziert ist.  
Hier werden von einem Euro Anlagevermögen  
auch ein Euro mit langfristigem Kapital finanziert und zudem ein Teil des  
Umlaufvermögen auch mit langfristigem Kapital finanziert.  
Dies sollte nur betriebsnotwendiges langfristigen UV sein  
(z.B. Mindestbestände auf Lager).

Der DG II sollte in der externen Analyse  
mindestens 100% betragen.

Folie 20

## Kennzahlen der Finanz- und Liquiditätssituation Kurzfristperspektive

- Generell im Rahmen des externen Analyse:

Kurzfristig gebundenes Vermögen  
soll mit kurzfristigem Kapital finanziert werden.

- Ziel:  
Aufzeigen der Zusammenhänge zwischen  
Mittelverwendung und Mittelherkunft  
im kurzfristigen Bereich!

Folie: 21

### Liquidität I - Barliquidität

Externer Zielwert oft:

$$\frac{\text{Flüssige Mittel} * 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

$$\frac{37058000 * 100}{355955950} = 10,41$$

10% - 30 %

Flüssige Mittel, also der Zahlungsmittelbestand,  
ergeben sich als Summe des Kassenbestandes und des  
jederzeit verfügbaren Guthabens bei den Kreditinstituten des Unternehmens.  
(oft: flüssige Mittel = Schecks, Bank- und Kassenbestand, diskontfähige Wechsel)

Verbindlichkeiten sind i.d.R. "kurzfristig",  
sofern sie innerhalb eines Jahres fällig sind.

Es kann auch mit kurzfristigen Verbindlichkeiten gerechnet werden  
kurzfristige Verbindlichkeiten = Verbindlichkeiten  
mit einer Restlaufzeit von bis zu einem Jahr  
+ Steuerrückstellungen + sonstige Rückstellungen

Folie: 22

**Liquidität II** Externer Zielwert oft:  
100% - 120 %

$$\frac{\text{Flüssige Mittel + Forderungen} * 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

$$\frac{357226500}{355955950} * 100 = 100,36$$

kurzfristige Forderungen = Forderungen mit einer Restlaufzeit < 1 Jahr

Folie 23

**Liquidität III** Externer Zielwert oft:  
> 120%

$$\frac{\text{Flüssige Mittel + Forderungen + Vorräte} * 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

$$\frac{552316500}{355955950} * 100 = 155,16$$

Vorräte werden der Bilanzposition entnommen.

Für den Fall, dass die Liquidität 3. Grades unter 100% liegt,  
wird das kurzfristige FK nicht gedeckt.  
Dies ist ein Verstoß gegen die goldene Bilanzregel i. w.S..

Folie 24

## Weitere Informationen zu den Liquiditäten

- Eine sichere Aussage zur Liquiditätsentwicklung eines Unternehmens ist mit den Liquiditätskennzahlen möglich, da hierfür auch die noch nicht bilanzierten zukünftigen Zahlungsströme, zu berücksichtigen sind.
- In deutschen Industrie- und Handwerksunternehmen wurden die Kennzahlenwerte der Liquidität bei positiver Korrelation zur konjunkturellen Entwicklung untersucht:
  - Liquidität 2. Grades Werte zwischen 82% und 89%,
  - Liquidität 3. Grades Werte zwischen 180% und 186%

Folie: 25

## Die Wertschöpfung

- Wertschöpfung ist eine ertrags- und arbeitnehmerbezogene Kennzahl.
- Sie fokussiert, inwieweit der Wert verkaufter Leistung höher ist als der Wert der dafür eingesetzten Aufwendungen.
- Anschließend wird errechnet, in welchem Ausmaß die Bruttowertschöpfung den einzelnen Stake Holders bzw. unternehmensrelevanten Interessensgruppen (Arbeitnehmer, Eigentümer, Gläubiger, Staat/Steuer) zuzuschreiben ist.

Folie: 26

### Berechnung der Wertschöpfung

Berechnung	Tsd.€	Prozent
<b>Umsatz</b>	<b>25.000</b>	
- Materialaufwand	-9.000	
- Sonstige Betriebsaufwendungen	-3.000	
- Abschreibungen	-1.500	
<b>= Bruttowertschöpfung</b>	<b>11.500</b>	<b>100</b>
- Personalaufwand	-7.820	68
<b>= Nettowertschöpfung</b>	<b>3.680</b>	<b>32</b>
<i>Zwischen Eigentümern, Gläubigern und Staat ist diese Nettowertschöpfung aufzuteilen!</i>		

Folie: 27

### ROI – Ein Beispiel für ein Kennzahlensystem

- Umsatzrentabilität = Welchen Anteil vom Umsatz erhalten die Kapitalgeber
- Kapitalumschlag = Umschlagshäufigkeit des eingesetzten Kapitals
- In der Regel gilt: Gesamtvermögen = eingesetztes Kapital

**ROI = Rückfluss des investierten Kapitals**  
**ROI ist die Spitzenkennzahl des Kennzahlensystems**

**ROI (in %)**  
 =  $\frac{\text{Kapitalertrag} * 100}{\text{Umsatz}} * \frac{\text{Umsatz}}{\text{Eingesetztes Kapital}}$

Return on Investment (ROI)

Umsatzrentabilität

Kapital-ertrag : Umsatz

Umsatz - Kosten

Herstellkosten +

Verkaufs-kosten +

Lager- und Versandkosten +

Verwaltungs-kosten +

Kapitalumschlag

Umsatz : Gesamtvermögen

Umlaufvermögen + Anlagevermögen

+ Vorräte

+ Forderungen

+ Liquide Mittel

Folie: 28

## Kennzahlenanalyse – Übungsbilanz in Euro

Aktiva		Passiva	
<b>A. Anlagevermögen</b>		<b>A. Eigenkapital</b>	
1. Gebäude	223.178.310	1. Stammkapital	50.000.000
2. Maschinen	133.906.986	2. Gewinnrücklagen	12.000.000
3. Fuhrpark	66.953.493	3. Jahresüberschuss	4.843.979
4. BGA	22.317.831		
<b>B. Umlaufvermögen</b>		<b>B. Rückstellungen</b>	72.895.425
1. Roh- Hilfs- und Betriebsstoffe	157.121.067	<b>C. Verbindlichkeiten</b>	
2. Fertige Erzeugnisse	78.560.533	1. Hypotheken	118.148.979
3. Forderungen aus LuL	128.189.625	2. langfristige Darlehen	78.765.986
4. Wechsel	37.405.875	3. kurzfristige Darlehen	33.483.482
5. Bank	11.152.560	4. Anzahlungen	21.256.214
6. Kasse	7.435.040	5. Verbindlichkeiten aus LuL	385.226.052
		6. Sonstige Verbindlichkeiten	89.886.079
<b>C. Rechnungsabgrenzung</b>	5.324.000	<b>D. Rechnungsabgrenzung</b>	5.039.123
<b>Bilanzsumme</b>	<b>871.545.319</b>	<b>Bilanzsumme</b>	<b>871.545.319</b>
(Gesamtvermögen)		(Gesamtkapital)	

Folie: 29