



WIRTSCHAFTS  
UNIVERSITÄT  
WIEN VIENNA  
UNIVERSITY OF  
ECONOMICS  
AND BUSINESS

# Kostenrechnen oder Kostendenken ?



**Eine kritische Analyse  
von Lehrplan und Lehrbüchern  
und Vergleich mit empirischen Befunden**

Wilfried Schneider  
Wien 2022

**Ein komplettes Video des Vortrags ist direkt vom  
Vortragenden erhältlich: [wilfried.schneider@wu.ac.at](mailto:wilfried.schneider@wu.ac.at)**

# Kostenrechnen oder Kostendenken

## Ein Vortrag von Wilfried Schneider

### Folienverzeichnis:

3. Didaktik KoRe: Grundprobleme
4. Lehrbuchbeispiele 1 (Größenordnung)
5. Lehrbuchbeispiel 2 (Kostenverteilung)
6. Lehrbuchbeispiel 3 (Einproduktbetrieb)
7. Lehrbuchbeispiel 4 (Deckungsbeitrag)
8. Das Planungsproblem
9. Planungsspannen 1
10. Planung Brennertunnel 2018
11. Planung Brennertunnel, Ende 2020
12. Planung des Mengengerüstes
13. Betriebsüberleitung Probleme
14. Aktuelle Erhebung – Österreich
15. Empirische Daten aus Deutschland
16. Kostendefinition – englische Literatur
17. Anderskosten - Probleme
18. Das drei Augen Prinzip
19. Kosten und Preis - Beispiel
20. Kostenrechnung, Probleme, Zusammenfassung

### Dazu abrufbar:

Schneider (2021): Didaktik der Kostenrechnung – Dilemmata und Lösungsvorschläge.  
In: Greimel-Fuhrmann (Hrsg. 2021): Das Lernen in der Wirtschaftspädagogik (Facultas)  
Schneider: Einführung in die Kostenrechnung – 4 Videos

# Grundprobleme der Didaktik der Kostenrechnung

1. Unzureichende Berücksichtigung des Planungs- und Kontrollaspektes und der Datenunsicherheit (eher Rechnen als Denken)
2. Unzureichende Relativierung der deutschsprachigen wissenschaftlichen Literatur („BÜB“)  
? Aufwand  $\neq$  Kosten ?
3. Unzureichende Berücksichtigung der Praxis
4. Zu enger Zusammenhang von Kosten und Preis

Problem der angemessenen didaktischen Reduktion  
„Zwischen Socken strickendem Nachtportier und SAP“

# Ausgangssituation – Kostenrechnung

## Lehrbuch – HAK

GuV (20..)		
	Soll	Haben
Erlöse Fertigerzeugnisse		57.000,00
Wareneinsatz Holz	10.920,00	
Betriebsmittel	2.500,00	
Abschreibung	7.000,00	
Instandhaltung Heizung	3.000,00	
Betriebsaufwand Pritsche	4.000,00	
Büromaterial	600,00	
Versicherungen (Feuer etc.)	850,00	
Sonst. Aufwand	2.000,00	
<b>Gewinn</b>	<b>26.130,00</b>	
<b>Summe</b>	<b>57.000,00</b>	<b>57.000,00</b>

Gewinn von 26.130 ergibt nach SV (7.138) und Steuer (1.029) ca. 17.963 (Gewinngrundfreibetrag berücksichtigt)

Gattin arbeitet mit (???), insgesamt 65 Arbeitsstunden pro Woche (lt. Angabe)

Bei mindestens 3000 Stunden ca. € 6,- netto

**Hinweis:**  
vermutlich E/A-Rechner (Jahresumsatz € 57.000,-)

# Kosten verteilen (klassische Angabe)

**Betriebsmittel; Aufteilung im Verhältnis 1 : 5: 0**

**Gehälter und Nebenkosten 1 : 2 : 10**

**Heizung, Miete nach m<sup>2</sup>: 45 : 90 : 20**

**Büromaterial: Verwaltung und Vertrieb**

**Betriebsaufwand Pritschenwagen: 2 : 0 :7**

**Versicherung: 1 : 6: 2**

**Kalk. Abschreib. u kalk. Zinsen 2 : 15: 3**

**Kalk. Wagnisse : 3 : 7 : 1**

**Diverse Kosten: 1 : 8 : 1**

**Kostenstellen:**

**Lager**

**Fertigung**

**Verwaltung, Vertrieb**

# Typisches, praxisfernes Einproduktunternehmen

**Pizzeria Vecchia Fontana:**

**In der Pizzeria betragen die variablen Kosten pro Pizza:  
1,55 EUR (netto)**

**Die Fixkosten im Jahr 20.. belaufen sich auf € 94.000,-  
Pro Pizza können € 7,90 (inkl. 10% Ust) erzielt werden.**

**Berechnen Sie:**

- a) den Deckungsbeitrag pro Stück**
- b) den Nettoumsatz bei einer Produktion von 27.000 Pizzen**
- c) die Deckungsquote**

**Sinnvolle Einproduktunternehmen: Dienstleistung, z.B.:  
Transport, Unternehmensberatung (ev. Fühstückspension)**

# Praxisfernes Lehrbuchbeispiel

Uhrmacher Klein hat sich auf die Herstellung von Uhren spezialisiert. Soll der Betrieb die folgenden Produkte aus der Sicht der Kostenrechnung weiter erzeugen ?

Produkt	DB/Stück	Weiterproduktion ja/nein	Begründung
	-3,20 EUR		
	5,20 EUR		
	12,50 EUR		

Welcher Uhrmacher produziert heute noch Billiguhren, wie einen Wecker oder eine Wanduhr ?

# Probleme des Kostenrechnungsunterrichts 1

## Planungs- und Kontrollproblem ist „unterbelichtet“

### O Lehrplan:

Begriffe Kostenplanung und Kostenkontrolle kommen nicht vor. Konzentration auf Istkostenrechnung und Preisanstellung.

### O Lehrbücher:

Veidl, u.a. (Hölzl/Manz);

Berlinger u.a. (Trauner)

Gründl u.a. (Jugend und Volk):

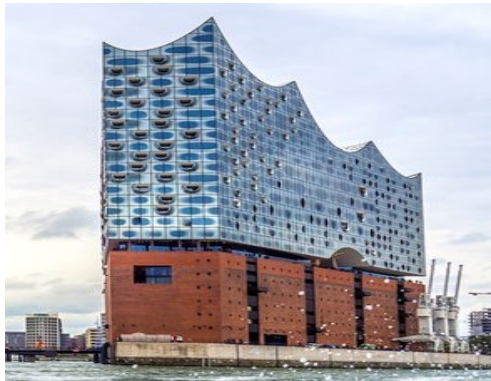
Konzentrieren sich daher ebenfalls auf Istkosten

Alle Daten gegeben,  
die SchülerInnen dürfen rechnen

Unsicherheit  
der Datenbasis  
wird nicht deutlich



# Planungsspannen 1



## Elbphilharmonie, Hamburg

o Geplant: Eröffnung 2010,  
Kosten € 128 Mio

o Tatsächlich: Eröffnung 1/2017  
Kosten € 790 Mio



## Berliner Flughafen BER

o Geplant: Eröffnung 2011  
Kosten € 2,6 Mrd.

o Dzt: Eröffnung 2020  
Kosten ca. € 6,8 Mrd.

# Planungspanne 2 (Brenner Basistunnel)



**Kurier (13. April 2018):**

**„Porr-Konsortium gräbt Tunnel  
für eine Milliarde“  
(Bauabschnitt Pfons-Brenner)**

**Beginn 2018, Fertigstellung geplant 2024:**

**Besondere Herausforderungen sind:**

- o **Projektumfang,**
- o **die wechselhaften geologischen Gegebenheiten und**
- o **die beschränkten Platzverhältnisse**

# Brenner Basistunnel, aktuell



**Kurier 23. Okt. 2020:**

**Betonaußenröhren („Tübbing“):**

**Geplante Traglast von 850 – 1200 Kilopascal könnte zu gering sein,**

**ARGE schlägt eine Erhöhung auf 960 – 2.200 Kilopascal vor**

**Kostenerhöhung ca. 10% (rund € 100 Mio)**

**Die Presse, 29. Okt. 2020: Errichtergesellschaft kündigt einseitig den Vertrag mit dem Porrkonsortium**

**Kurier 12. Dez. 2020: Neuausschreibung, Wiederaufnahme der Arbeiten Herbst 2021 ??**

# Hauptproblem: Planung des Mengengerüstes

Beispiel: Stückliste für die Erstellung einer Schreibtischplatte

STRUKTUR - STUECKLISTE							VOM 080793 BLATT 1 SEIT		
75	H322838C03	SCHREIBTISCH 180x84/73,5 OHNE KORPUS			01	1.000 ST	300791		
UA	UNTERLAGE		BEZEICHNUNG		VERSION	MENGE ME	EINDAT		
STUFE	UA POST	UNTERLAGE	BENENNUNG - NORM - NENNMASSE	WERKSTOFF	DMENGE/EH	MEGES-MENGE	AP-NR. 1/3	AP-NR.	
1	77 20	BPRN180B	PLATTE 1800x800/25 FÜR 2 ANL. BUCHE	SPFURNBU25	7	1.000 ST	1.000	H30263	
-2	77 20	XEHR0028	SPANPLATTE EUROSPLAN 2800/2050/25 E1		2	1.584 M2	1.584	BPRM570B	
-2	77 30	XEHD0005	FURNIERE, BUCHE A		2	1.519 M2	1.519	BPRM570B	
-2	77 40	XEHD0011	FURNIERE, BUCHE C		2	1.519 M2	1.519	BPRM570B	
-2	77 50	XFKK0009	W-LEIM FLUESSIG 70 NEU		2	240.250 G	240.250	BPRM570B	
-2	77 60	XFKK0010	HAERTER S, 15%		2	3.298 G	3.298	BPRM570B	
-2	77 70	XBDA0001	KLEISTERMEHL		2	110.866 G	110.866	BPRM570B	
-2	77 80	XFKL0062	WIPOLIN SCHNELLSCHLEIFGRUND L 167		2	320.200 ML	320.200	BPRM570B	
-2	77 90	XFKL0055	NITRO-VERDUENNUNG, AROMATENFREI		2	55.730 G	55.730	BPRM570B	
-2	77 100	XFKL0063	EWIDUR PURLACK E 1480/20		2	384.300 ML	384.300	BPRM570B	
-2	77 110	XFKL0064	EWIDUR S VERDUENNUNG		2	76.900 ML	76.900	BPRM570B	
-2	77 120	XFKL0076	PUR-HAERTER E 1433/H		2	38.400 ML	38.400	BPRM570B	
-2	77 130	XFKB0003	FARBSTOFFKONZENTRAT 90437, ROSE		2	1.540 ML	1.540	BPRM570B	
-2	77 140	XFKK0003	LEIFA SM/HK 51W		2	18.240 G	18.240	BPRM570B	
-2	77 150	XZHL0011	MASSIVKANTE BUCHE, 31x3,5MM		2	1.720 LM	1.720	BPRM570B	
1	77 21	BZHN010B	PLATTENANLEIMER (TR) 1800MM, BUCHE	MASSIVBU	7	2.000 ST	2.000	H30263	
-2	77 20	XEHD0021	MASSIVHOLZ BUCHE		2	2.500 D3	5.000	BZHN010B	
-2	77 30	XFKL0062	WIPOLIN SCHNELLSCHLEIFGRUND L 167		2	30.400 ML	60.800	BZHN010B	
-2	77 40	XFKL0055	NITROVERDUENNUNG, AROMATENFREI		2	2.700 G	5.400	BZHN010B	
-2	77 50	XFKL0063	EWIDUR PURLACK E 1480/20		2	36.500 ML	73.000	BZHN010B	
-2	77 60	XFKL0064	EWIDUR S VERDUENNUNG		2	3.700 ML	7.400	BZHN010B	
-2	77 70	XFKL0076	PUR-HAERTER E 1433/H		2	3.700 ML	7.400	BZHN010B	
-2	77 80	XFKB0003	FARBSTOFFKONZENTRAT 90437, ROSE		2	0.100 ML	0.200	BZHN010B	
1	77 30	BEGG01CO	SEITENGESTELL H30 695x710 LL. CHROM	MEVERCHR	2	1.000 ST	1.000	H30263	
1	77 40	BEGG02CO	SEITENGESTELL H30 695x710 RE. CHROM	MEVERCHR	2	1.000 ST	1.000	H30263	
1	77 50	BGVF07CO	KONSOLE H30 355MM LL. CHROM	MEVERCHR	2	1.000 ST	1.000	H30263	
1	77 60	BGVF08CO	KONSOLE H30 355MM RE. CHROM	MEVERCHR	2	1.000 ST	1.000	H30263	
1	77 70	BAGG020B	GESTELLABDECKUNG H30 660MM BUCHE		2	2.000 ST	2.000	H30263	
1	77 80	BTM020AO	KABELKANAL H30 1722MM ANTHRAXIT	MEPULANT	2	1.000 ST	1.000	H30263	
1	77 90	BTVM02AO	VERSTEIFUNGSRÖHR H30 1737MM ANTHR.	MEPULANT	2	1.000 ST	1.000	H30263	

## Mögliche didaktische Umsetzungen:

Kostenvoranschläge  
z.B. Heizung,  
umfangreiche  
KFZ – Reparatur,

Stückliste für  
Selbstbaumöbel

PKW ca. 10.000  
Einzelteile)

## **Probleme 2 und 3: Betriebsüberleitung d.h. Anders- und Zusatzkosten in der Praxis, National und International**

- Bei Klein und Mittelbetrieben kaum zu finden**
- Auch bei Großbetrieben immer seltener**
- Außerhalb des deutschen Sprachraums unüblich  
Nur ein Begriff: „cost“ (für Aufwand und Kosten)**

# Befunde bei 40 Groß- und Mittelbetrieben

(vgl. Schneider 2021; bzw. Schneider/Egger 2021)

- International tätige Großbetriebe rechnen pagatorisch
- National tätige Großbetriebe rechnen sehr unterschiedlich.  
z.B. Abschreibungen:  
Nur buchhalterisch, nur geänderte Nutzungsdauer,  
geänderte Nutzungsdauer und Restwert, auch Indexierung  
z.B. Wareneinsatz  
Überwiegend buchhalterisch (da just in time Beschaffung)  
Tageswert selten (z.B. Aluminium)
- z.B. Kalkulatorische Zinsen, oft keine, wenn dann  
Marktzinssatz (dzt um 2%)

Nur 3 von 40 rechneten so, wie es die deutschsprachige  
Kostenrechnungsliteratur vorschlägt

# Empirische Daten aus Deutschland

**Das WHU Controller Panel (Beisheim School of Management) zeigt:**

- dass die Zahl der Unternehmen, die kalkulatorische Kosten nutzen (welche ?) von 2007 bis 2015 von 62 Prozent auf 50 Prozent zurückging.

**(Schäffer/Weber 2015, S. 92)**

# Kostendefinition – Englische Literatur

## **Cost:**

**A resource sacrificed to achieve a specific objective.**

**Measured as the MONETARY AMOUNT  
that must be paid to acquire goods or services.**

**Datar, S.M./ Rajan, M. (2018): Horngren`s Cost Accounting. A  
Managerial Emphasis. 16. Aufl., London,**



# Zusatzkosten, Anderskosten

## Historisches Beispiel: Strompreisdiskussion

**Abschreibung: Basis Tageswiederbeschaffungswert (- Restwert ?) und tatsächliche Nutzungsdauer**

**Kalkulatorische Zinsen: Vom Tagesrestwert**



**Was ist der Tageswert von Kaprun ?**

**Welchen Zinssatz wendet man an ?**

**Wie lange hält eine Staumauer ?**

**Steht in der Lehre immer in der Angabe**

# 3. „Kosten“ und Angebotspreis

## Das „drei Augen Prinzip“



**Markt**  
(Konkurrenz,  
USP)



**Eigene Kosten**  
vor allem direkte Kosten

??? ↓ ???



**Auslastung**



# Kosten und Preis ????

Website: Firma Wunderl, Sollenau,



Aquazurra

~~€ 750,-~~

€ 449



Lucy Pumps

~~€ 399~~

€ 199



Baldan Stiefelette

~~€ 499~~

€ 299

# Probleme der Kostenrechnung und Lehrplan (HAK, HLW)

**Schwerpunkt  
Kosten - „rechnung“**

Schüler/Innen rechnen mit gegebenen Zahlen.  
Die „genauen“ Ergebnisse werden nicht problematisiert

**Schwerpunkt  
Preisanstellung**

Planungs- und Kontrollaspekt wird vernachlässigt.  
Enger Zusammenhang zwischen Kostenrechnung und Preisanstellung wird unterstellt

**Schwerpunkt  
Deutschsprachige  
KORE-Ansätze**

Wertmäßiger Kostenbegriff wird absolut gesetzt  
(Umwertungen, Ergänzungen)  
Praxis wird nicht reflektiert  
Internationale Literatur wird negiert

**Achtung**  
Diplomprüfung („Matura“) wird zentral (z.B. pro Bundesland) erstellt