



**Tell me how you measure me**

# Beispiele

---

## 1. t/h

Für die durchgängige Steuerung der Produktion – also des Verhaltens aller Teile eines Produktionsprozesses

## 2. Produktkosten

Um über den richtigen (lukrativsten) Produktmix zu entscheiden

t/h

Für die durchgängige Steuerung der Produktion –  
also des Verhaltens aller Teile eines  
Produktionsprozesses

---

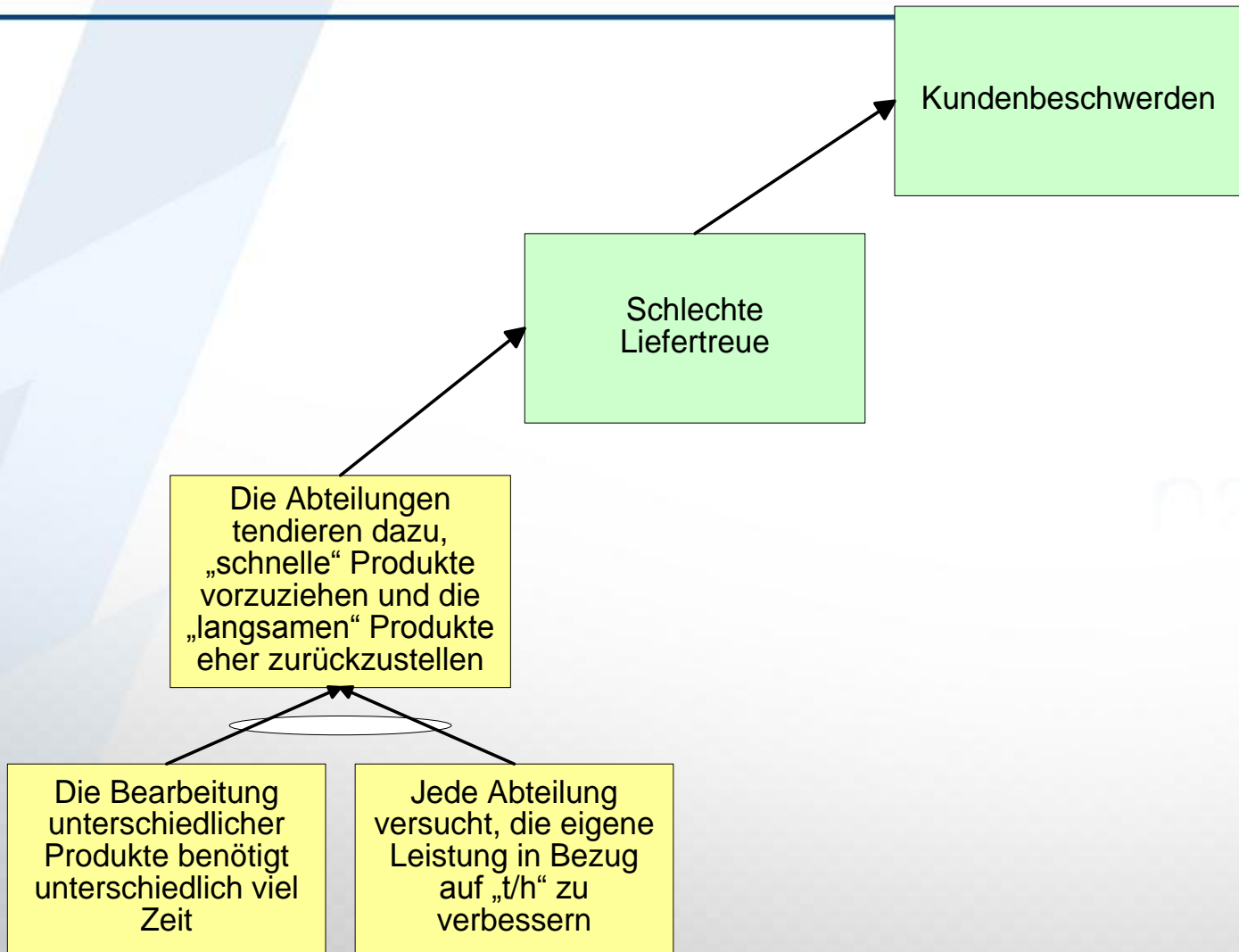
**„t/h“ die wichtigste  
Messgröße in der  
Produktion**

---

Jede Abteilung  
versucht die eigene  
Leistung in Bezug  
auf „t/h“ zu  
verbessern

„t/h“ die wichtigste  
Messgröße in der  
Produktion

Menschen wollen in  
Bezug auf die für sie  
geltenden Mess-  
größen gut dastehen



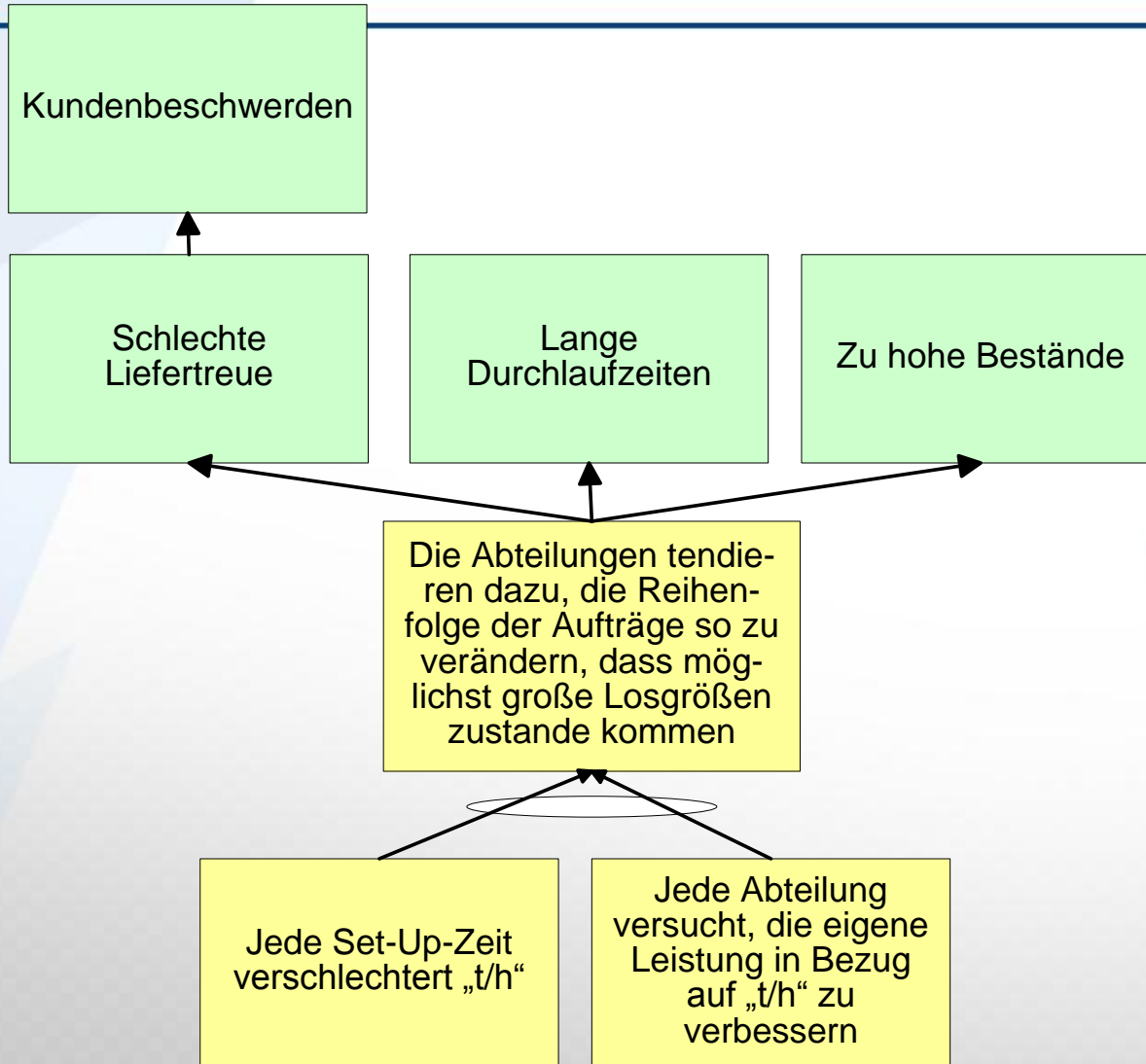
Zu hohe Bestände

Zu lange  
Pay-back-Zeiten

Die Abteilungen  
tendieren dazu, bei  
fehlenden  
Kundenaufträgen auf  
Lager zu produzieren

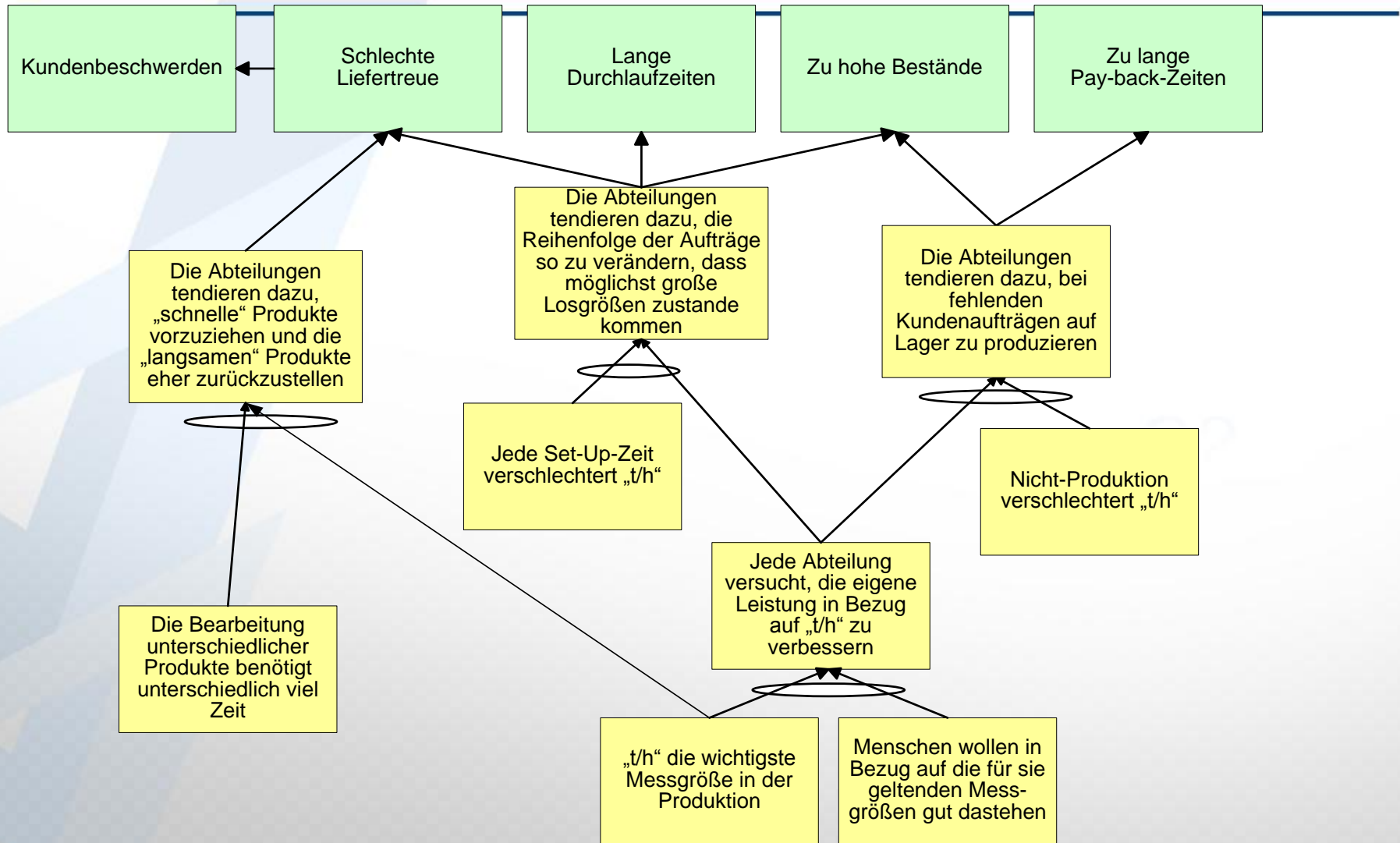
Nicht-Produktion  
verschlechtert „t/h“

Jede Abteilung  
versucht, die eigene  
Leistung in Bezug  
auf „t/h“ zu  
verbessern





# Ein Beispiel aus der Stahlindustrie ...



# Produktkosten

Um über den richtigen (lukrativsten) Produktmix  
zu entscheiden

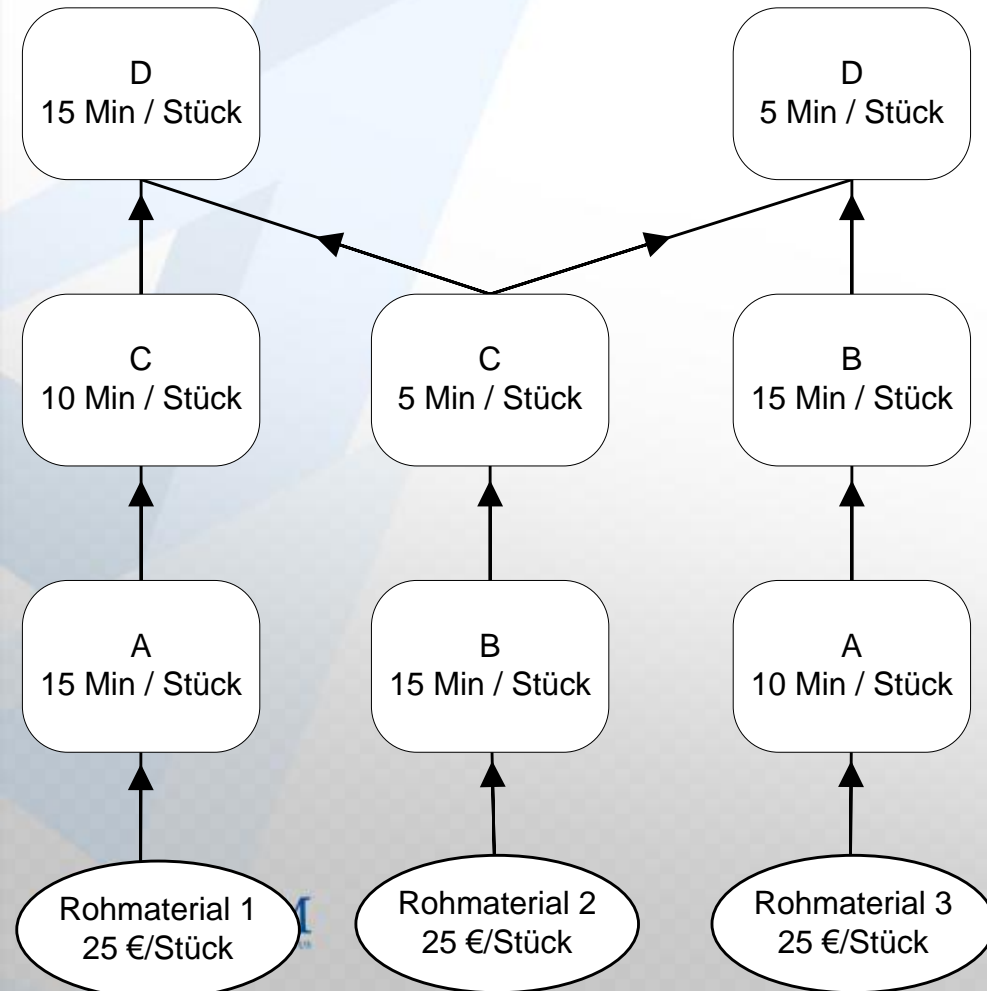
# Lohnt sich das Produkt?

## Produkt X

95 € / Stück  
100 Stück/Woche

## Produkt Y

110 € / Stück  
50 Stück/Woche



- Es gibt vier Ressourcen: A, B, C, D.
- Jede Ressource steht 40 Stunden / Woche zur Verfügung.
- Die Betriebskosten des Systems betragen 6.000 € / Woche.

1. Können wir alles liefern?
2. Wenn nein: welches Produkt bringt mehr Geld ein?
3. wie muss der optimale Mix der Produkte aussehen?
4. Wie hoch ist der Gewinn oder Verlust des Unternehmens?

# Können wir alles liefern?

	X	Y	Summe	verfügbar
A	1.500	500	2.000	2.400 Minuten
B	1.500	1.500	3.000	2.400 Minuten
C	1.500	250	1.750	2.400 Minuten
D	1.500	250	1.750	2.400 Minuten

Nein, B hat zu geringe Kapazität.

# Welches Produkt bringt mehr Geld ein?

---

<b>Betriebskosten</b>	<b>6.000</b>	<b>€ pro Woche</b>
Geteilt durch 4 Ressourcen	1.500	€ pro Woche pro Ressource
Geteilt durch 2400 Minuten	0,625	€ pro Minute pro Ressource

# Welches Produkt bringt mehr Geld ein?

	X		Y	
Verkaufspreis		95,00 €		110,00 €
- Materialkosten		50,00 €		50,00 €
- Arbeitskosten (0,625 € / Min)	60 Min	37,50 €	50 Min	31,25 €
Produktergebnis		7,50 €		28,75 €

# Welchen Gewinn macht das Unternehmen?

<b>Umsatz Y: 50 Stück x 110 €</b>	<b>5.500 €</b>
Umsatz X: Die 50 Stück Y haben 1.500 Minuten der Engpass-Ressource B verbraucht – es verbleiben also 900 Minuten. X braucht pro Stück 15 Minuten von B, also können noch 60 Stück von X hergestellt werden: 60 Stück x 95 €	<u>5.700 €</u> 11.200€
Rohmaterial und Zukaufteile Y: 50 Stück x 50 € = 2.500 € X: 60 Stück x 50 € = 3.000 €	-5.500 €
Betriebskosten	<u>-6.000 €</u> -11.500€
<b>Unternehmens-Ergebnis (pro Woche)</b>	<b>-300 €</b>

# Welchen Gewinn macht das Unternehmen?

<b>Umsatz X: 100 Stück x 95 €</b>	<b>9.500 €</b>
Umsatz Y: Die 100 Stück X haben 1500 Minuten der Engpass-Ressource B verbraucht – es verbleiben also 900 Minuten. Y braucht pro Stück 30 Minuten von B, es können noch 30 Stück von Y hergestellt werden: 30 Stück x 110 €	<u>3.300 €</u> 12.800 €
Rohmaterial / Zukaufteile X: 100 Stück x 50 € = 5.000 € Y: 30 Stück x 50 € = 1.500 €	-6.500 €
Betriebskosten	<u>-6.000 €</u> -12.500 €
<b>Unternehmens-Ergebnis (pro Woche)</b>	<b>300 €</b>