# Mikroökonomie

## Firmentheorie Teil 2

Demo - Version

# Firmentheorie Teil 2

**Kapitel 3 - Theorie der Firma**

3.2 Kostentheorie

3.2.1 Einführung

3.2.2 Langfristige Kostenfunktionen

- Minimalkostenkombination
- Herleitung der Kostenfunktion
- Skalenerträge
- Grenzkosten/ Durchschnittskosten

3.2.3 Berechnung der langfristigen Kostenfunktion

3.2.4 Langfristig komparativ statische Analyse

3.2.5 Kurzfristige Kostenfunktionen

3.2.6 Fixe und variable Kosten

3.2.7 Kurzfristig komparativ statische Analyse

3.2.8 Kurzfristige Kostenfunktionen

- lineare Produktionsfunktion
- linear-limitationale Produktionsfunktion

3.3 Das kurzfristige Güterangebot

3.4 Das langfristige Güterangebot

3.5 Fixe Kosten und der Marktaustritt

3.6 Die kurzfristige Faktornachfrage

3.7 Die langfristige Faktornachfrage

Wichtiges zur Kostentheorie:

1. Nur **technisch effiziente** Produktionsverfahren werden in Kostenfunktion abgebildet.

2. Wir unterstellen **feste Faktorpreise**, die jedoch in der Analyse teilweise variiert werden können.

3. Kurze Frist: **Arbeit *L* (z.B. in Stunden)** oder **Kapital(stock) *C* (in Stückzahl der Maschinen)** ist variabel.

4. Lange Frist: **Arbeit *L* (z.B. in Stunden)** und **Kapital(stock) *C* (in Stückzahl der Maschinen)** ist variabel.

5. **Ökonomische Kosten des Faktors Arbeit**: Lohn + eventuell zusätzliche Zahlungen (etwa um gute Arbeiter zu finden)

6. **Ökonomische Kosten des Faktors Kapital**: Opportunitätskosten, z.B. Auto wird vermietet, welche Einnahmen?

7. Ökonomische (VWL) Kosten = Buchhalterische (BWL) Kosten + kalkulatorische Kosten (Unternehmerlohn)

Die Minimalkostenkombination:

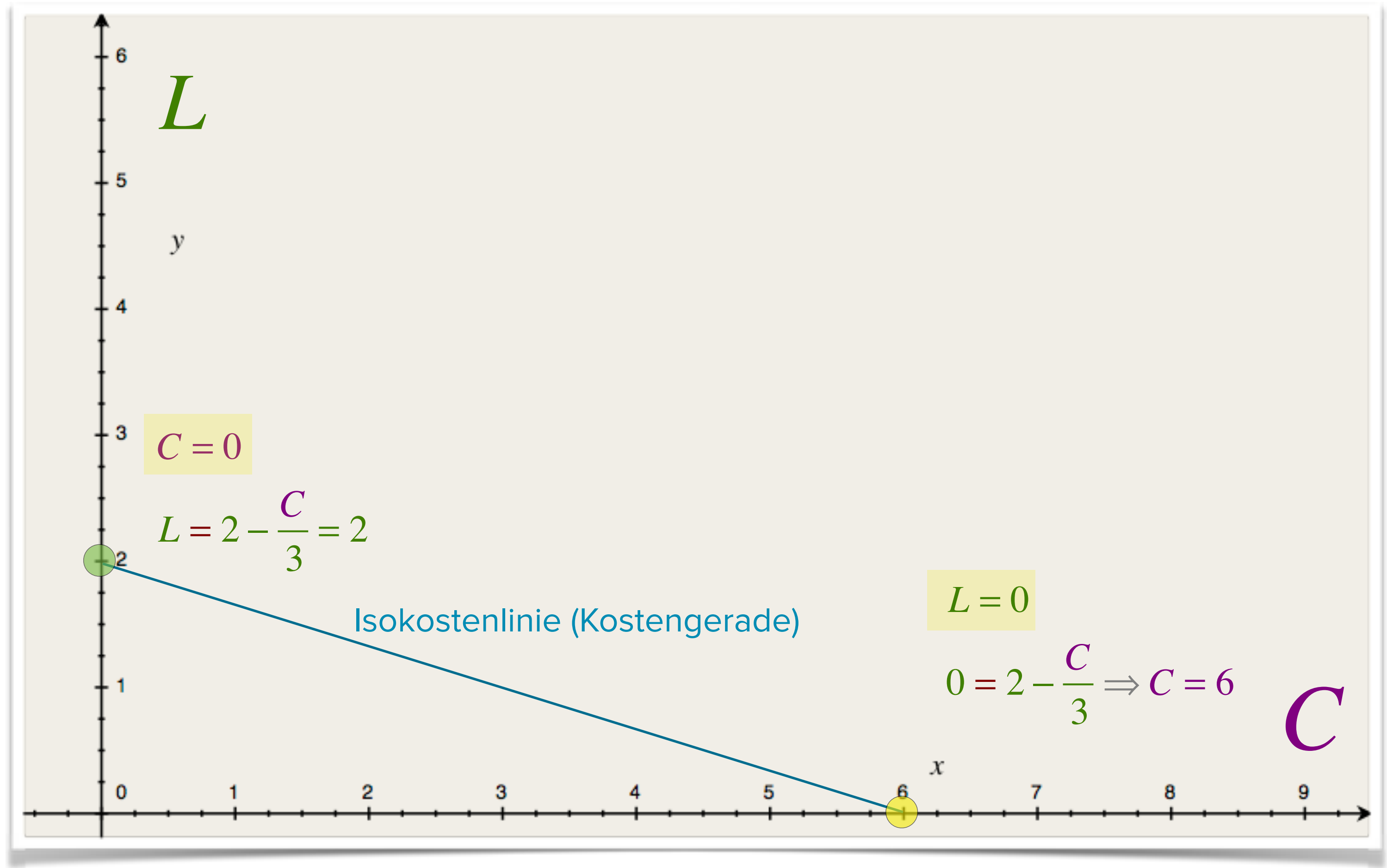
Die Faktorpreise seien *l* (z.B. 6 €/h) und *r* (z.B. 2€/Stück). Mit welchen Mengen an Arbeit und Kapital kann die Outputmenge **Q** **kostenminimal** hergestellt werden, wenn man davon ausgeht, dass die Produktionsfunktion neoklassische Eigenschaften hat (=> konxev fallende Isoquanten).

Entwickle zuerst die Isokostenlinie (Kostengerade) (d.h. die Kombinationen der beiden Faktoren, die zu den gleichen Kosten führen).

$$\min K = l \cdot L + r \cdot C$$
$$u.d.Bed. Q = f(L,C)$$

$$K = l \cdot L + r \cdot C$$
$$\Leftrightarrow K - r \cdot C = l \cdot L$$
$$\Leftrightarrow \frac{K}{l} - \frac{r}{l} \cdot C = L$$

$$z.B.: K = 12, r = 2, l = 6$$
$$L = \frac{12}{6} - \frac{2}{6} \cdot C = 2 - \frac{C}{3}$$




Durch diese Funktion kann man (wie im Bild dargestellt) die Isokostenlinie mittels einer Wertetabelle einzeichnen. Man beachte, dass dazu ein **festes** Kostenniveau (hier z.B. 12€) notwendig ist.

Die Minimalkostenkombination:

Die Faktorpreise seien *l* (z.B. 6 €/h) und *r* (z.B. 2€/Stück). Mit welchen Mengen an Arbeit und Kapital kann die Outputmenge **Q** **kostenminimal** hergestellt werden, wenn man davon ausgeht, dass die Produktionsfunktion neoklassische Eigenschaften hat (=> konxev fallende Isoquanten).

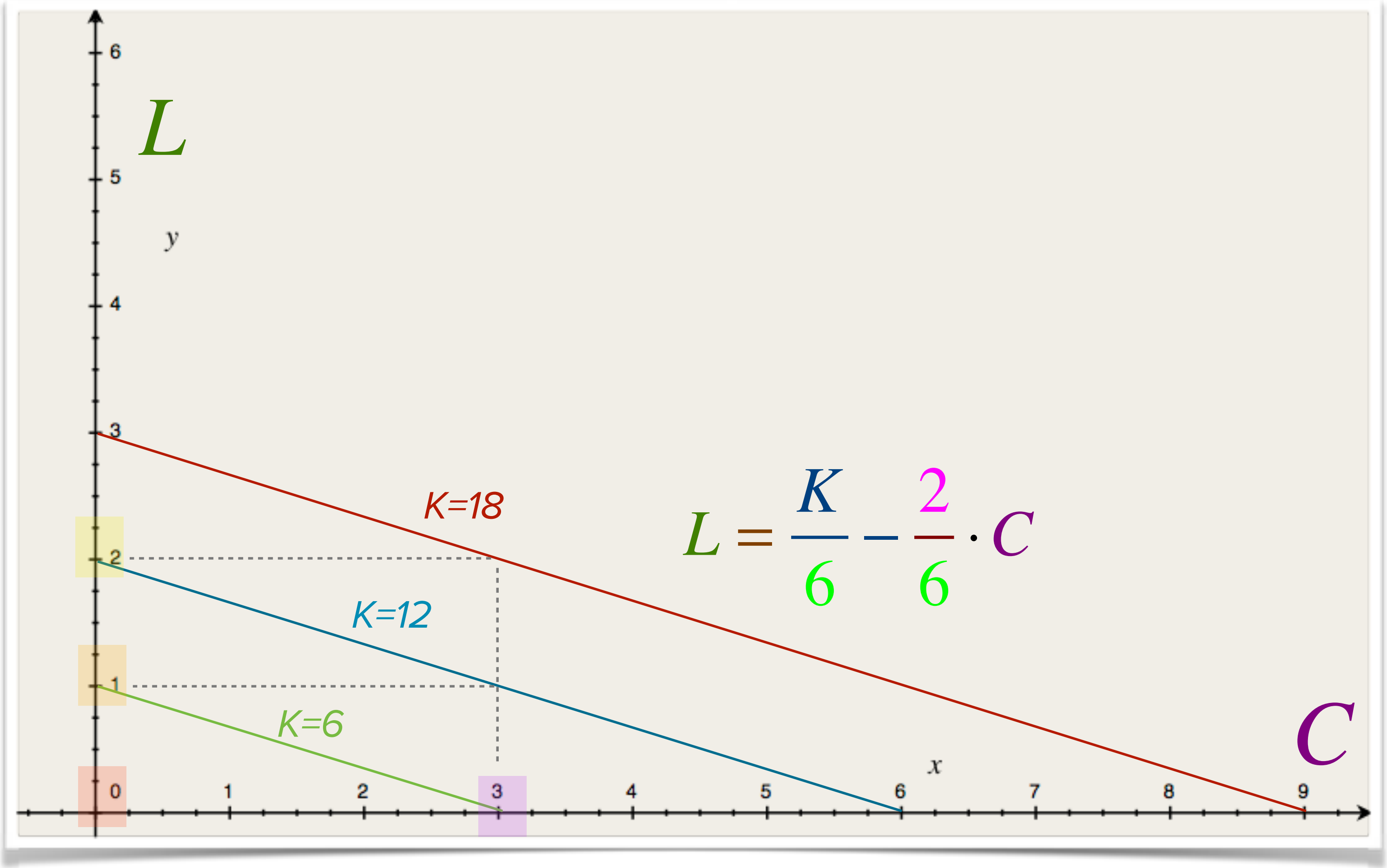
Entwickle zuerst die Isokostenlinie (Kostengerade) (d.h. die Kombinationen der beiden Faktoren, die zu den gleichen Kosten führen).

$$z.B.: r = 2, l = 6$$

$$L = \frac{K}{6} - \frac{2}{6} \cdot C$$

Für unterschiedliche Kosteniveaus erhält man dann auch unterschiedliche Isokostenlinien, die man mittels einer Wertetabelle herleiten und einzeichnen kann.

| K | z.B. $C = 3$ |
|---|---|
| *K=6* | $L = \frac{6}{6} - \frac{2}{6} \cdot 3 = 0$ |
| *K=12* | $L = \frac{12}{6} - \frac{2}{6} \cdot 3 = 1$ |
| *K=18* | $L = \frac{18}{6} - \frac{2}{6} \cdot 3 = 2$ |



Die Minimalkostenkombination:

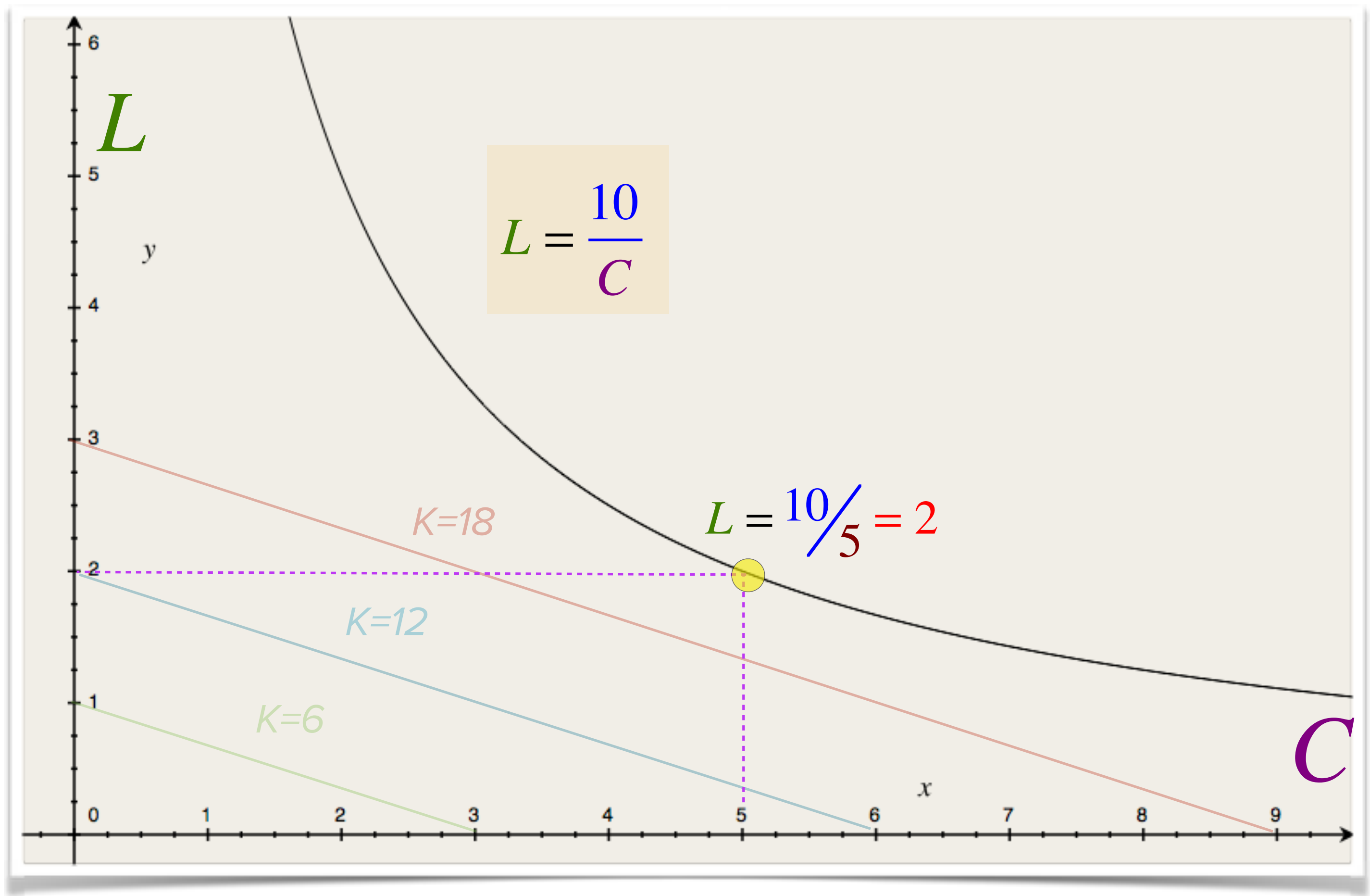
Die Faktorpreise seien **l (z.B. 6 €/h)** und **r (z.B. 2€/Stück).** Mit welchen Mengen an Arbeit und Kapital kann die Outputmenge ***Q*** **kostenminimal** hergestellt werden, wenn man davon ausgeht, dass die Produktionsfunktion neoklassische Eigenschaften hat (=> konxev fallende Isoquanten).

**Zeichne nun die Produktionsisoquante ein. Nehme jeweils beliebige Werte außer Null für *C* und errechne dazu *L*. Sei etwa Q = 10.**

$$zB: Q = 10 = L \cdot C \quad \Rightarrow L = \frac{10}{C}$$

Mit einer Wertetabelle kann man nun die *L* - Werte berechnen:

| $C$ | $L = \frac{10}{C}$ |
|---|---|
| 2 | $L = {}^{10}\!/_{2} = 5$ |
| 5 | $L = {}^{10}\!/_{5} = 2$ |
| 10 | $L = {}^{10}\!/_{10} = 1$ |



**Herausgeber:**
**FSGU® AKADEMIE** - Ein Unternehmen der FSGU® GmbH
Erlenweg 1
D-77948 Friesenheim
kontakt@fsgu-akademie.de | www.fsgu-akademie.de
info@fernstudium-guide.de | www.fernstudium-guide.de