

Mikroökonomie in der Tasche

Abkürzungen

1 Markt, Angebot und Nachfrage

1.1 Marktgleichgewicht

1.2 Marktungleichgewicht I: Höchstpreis

1.3 Marktungleichgewicht II: Mindestpreis

1.4 Bewegungen entlang einer Angebotskurve

1.5 Bewegungen entlang einer Nachfragekurve

1.6 Verschiebungen der Nachfragekurve

1.7 Verschiebungen der Angebotskurve

2 Elastizitäten

2.1 Elastizitäten

2.2 Preiselastizität der N entlang lineare N

2.3 Konstante Preiselastizitäten der Nachfrage

2.4 Preiselastizität der Nachfrage beim Punkt X

2.5 Preiselastizität der Nachfrage und Umsatz

2.6 Kreuzpreiselastizität der Nachfrage

2.7 Einkommenselastizität der Nachfrage

2.8 Fälle der Preiselastizität des Angebots

3 Kosten, Erlös und Gewinn

3.1 Kosten

3.2 Beziehungen Durchschnitts-, Grenzkosten

3.3 Gesamtkosten (kurzfristig)

3.4 Durchschnitts- und Grenzkosten (kurzfristig)

3.5 Kostenkurven (kurze und lange Sicht)

3.6 Kostenminimierung

3.7 Skalenerträge

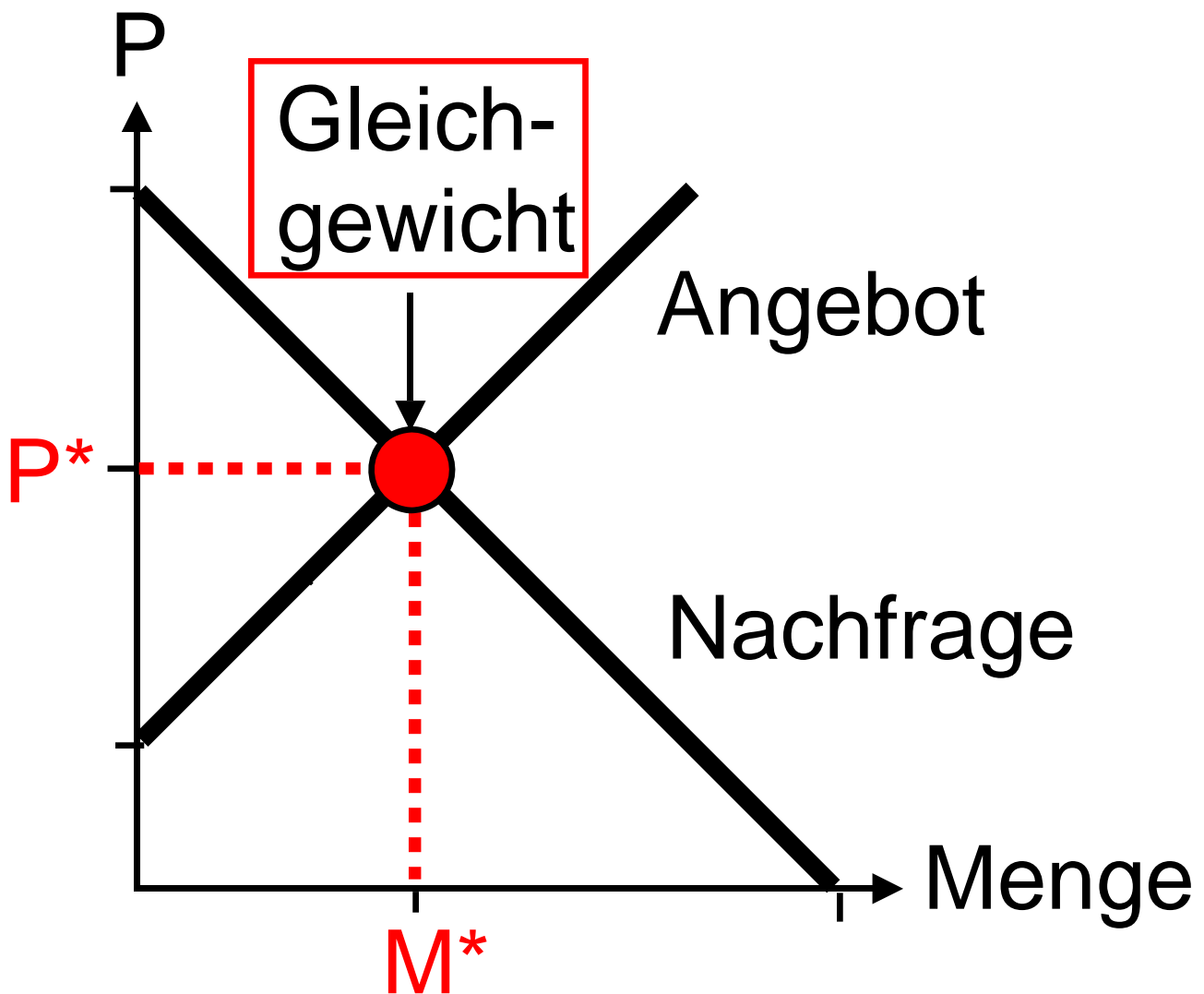
3.8	Durchschnitts- und Grenzerlös
3.9	Gewinn und Verlust (Regeln)
4	Marktformen
4.1	Marktformen (Nachfrage)
4.2	Unternehmung bei Konkurrenz (langfristig)
4.3	Unternehmung bei Konkurrenz (kurzfristig)
4.4	Unternehmung (Konkurrenz) und Markt
4.5	Angebotsmonopol (Gewinnmaximierung)
4.6	Natürliches Monopol
4.7	Kosten und Marktform
5	Steuern und Subventionen
5.1	Einkommensteuer (prop., progr. und degr.)
5.2	Steuerüberwälzung I (Extremfälle)
5.3	Steuerüberwälzung II
5.4	Subvention I (Extremfälle)
5.5	Subvention II
5.6	Importzoll (Auswirkungen)
6	Weitere Themen
6.1	Ceteris paribus
6.2	Nachfrage und nachgefragte Menge
6.3	Angebot und angebotene Menge
6.4	Kurve der Produktionsmöglichkeiten
6.5	Konsumenten- und Produzentenrente
6.6	Wahl des Konsumenten
6.7	Preisdifferenzierung
6.8	Pareto-Effizienz

Abkürzungen

A	Angebot
aM	Angebotene Menge
DE	Durchschnittserlös
DK	Durchschnittskosten
DS	Durchschnittssteuer
e	Preiselastizität der Nachfrage
EeN	Einkommenselastizität der Nachfrage
GE	Grenzerlös
GK	Grenzkosten
GS	Grenzsteuer
KPeN	Kreuzpreiselastizität der Nachfrage

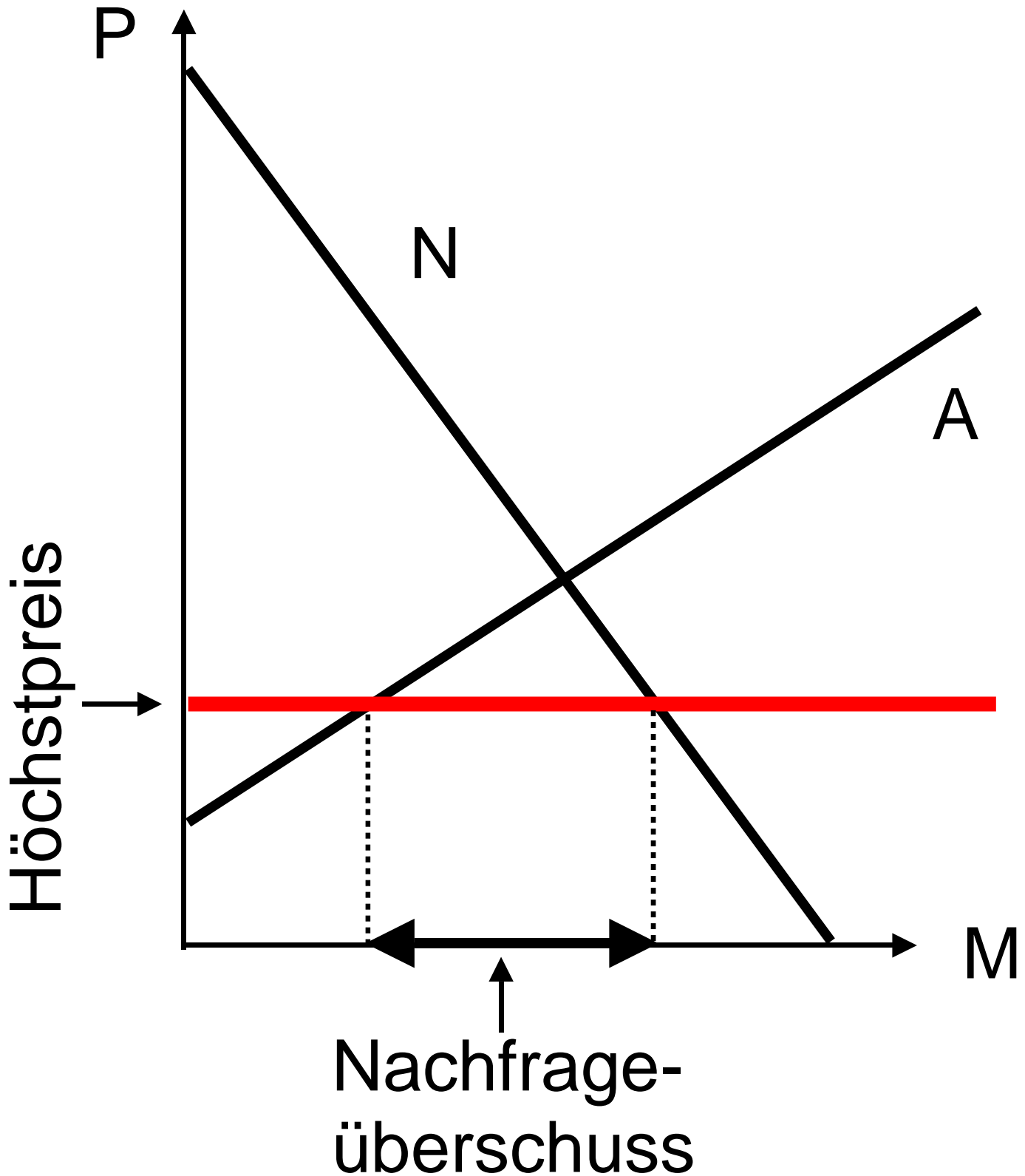
KPM	Kurve der Produktionsmöglichkeiten
M	Menge
N	Nachfrage
nM	Nachgefragte Menge
P	Preis
P-E	Pareto-Effizienz
PeA	Preiselastizität des Angebots
S	Steuer
Su	Subvention

1.1 Marktgleichgewicht



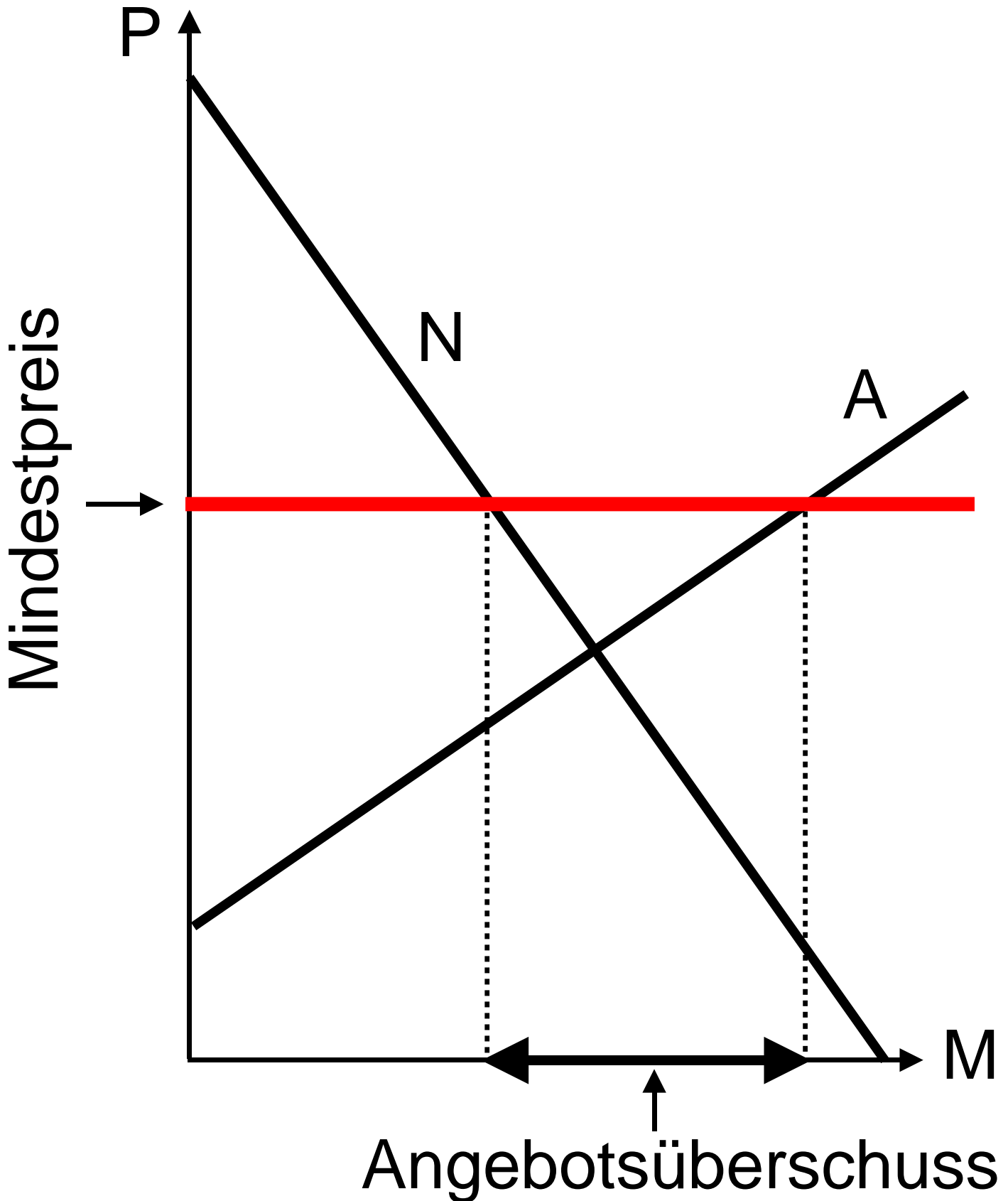
- P^* = Gleichgewichtspreis
- M^* = Gleichgewichtsmenge
- Marktgleichgewicht:
Angebot = Nachfrage bzw.
Angebotene Menge = nachgefragte Menge

1.2 Marktungleichgewicht I: Höchstpreis

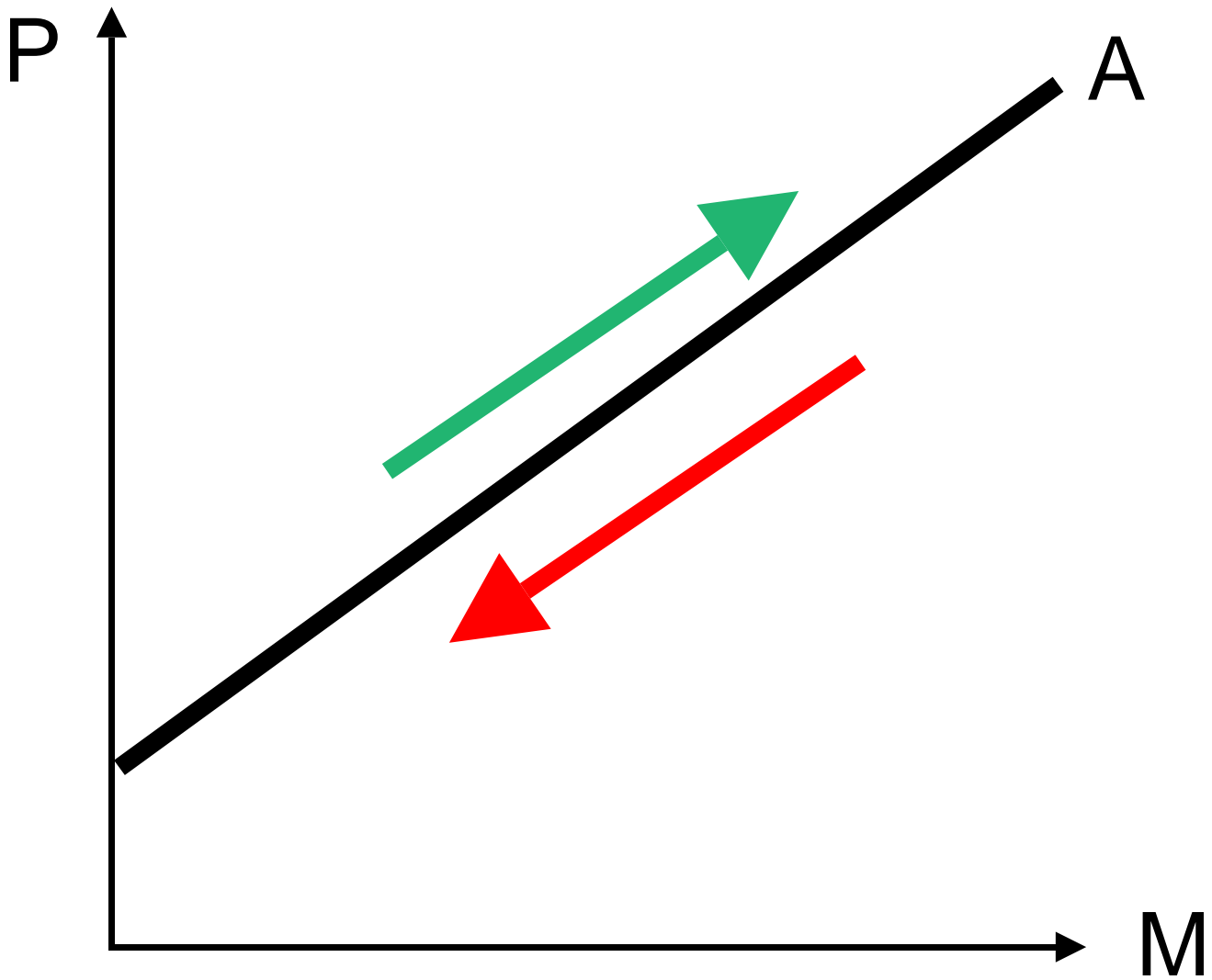


2018-04-20

1.3 Marktungleichgewicht II: Mindestpreis



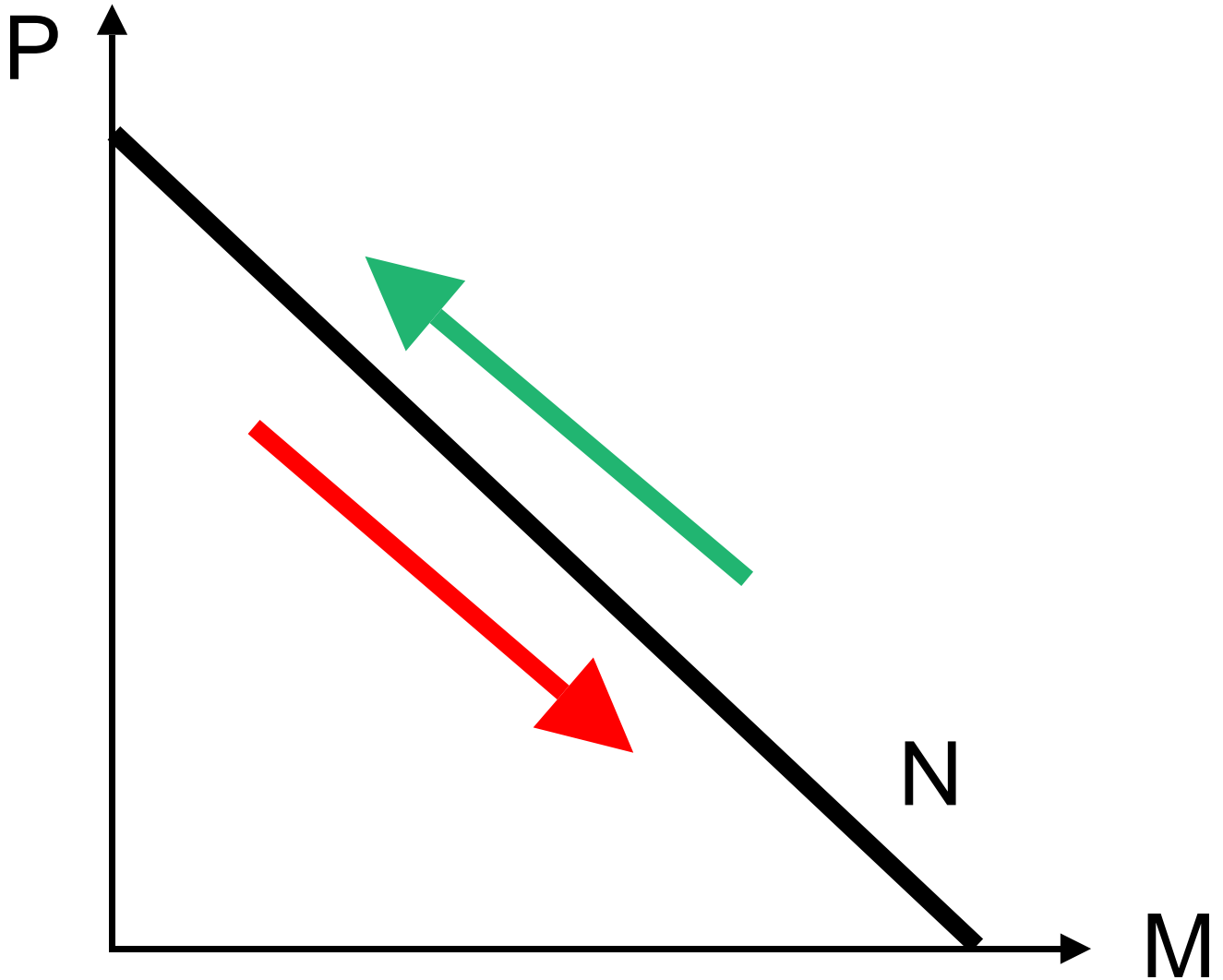
1.4 Bewegungen entlang einer Angebotskurve



P steigt, angebotene Menge steigt

P fällt, angebotene Menge fällt

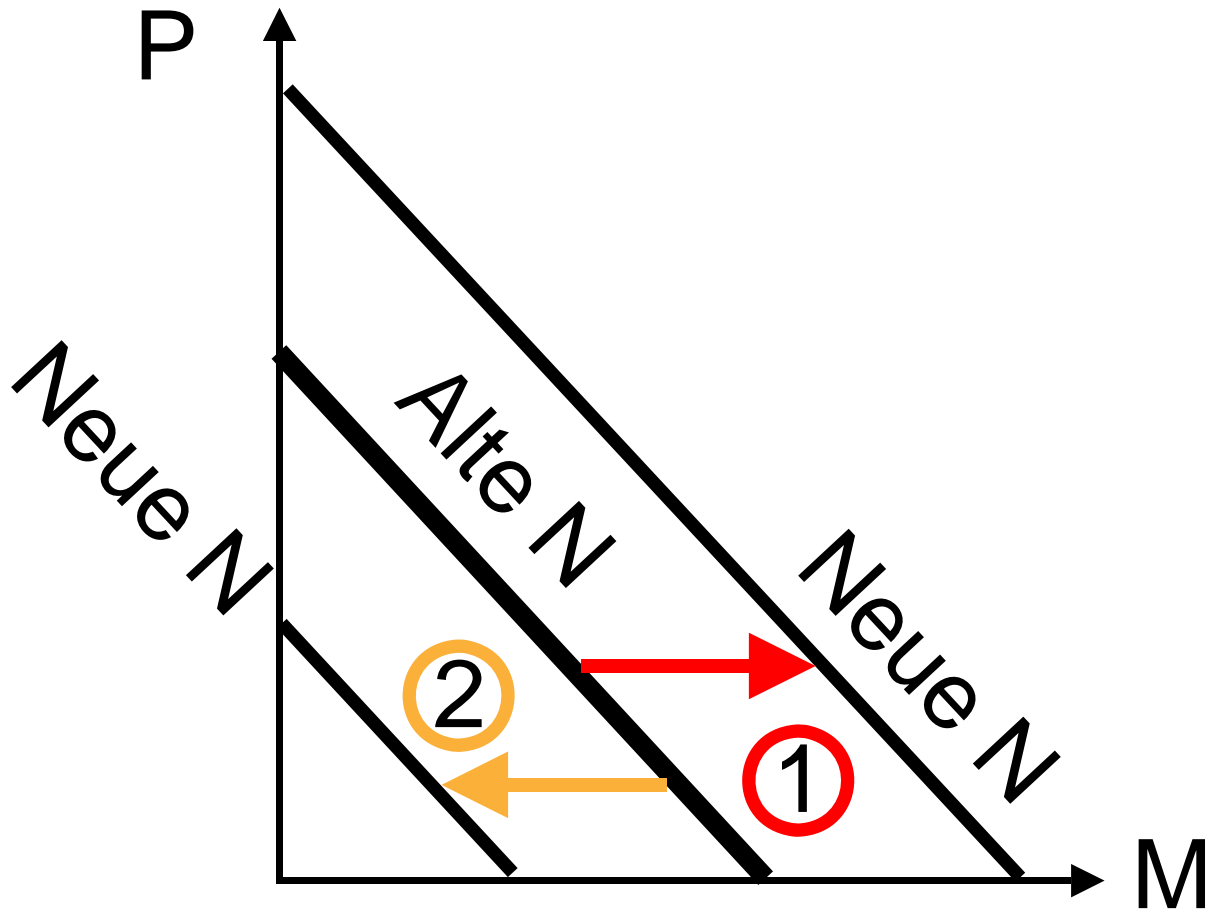
1.5 Bewegungen entlang einer Nachfragekurve



P steigt, nachgefragte Menge sinkt

P fällt, nachgefragte Menge steigt

1.6 Verschiebungen der N-Kurve

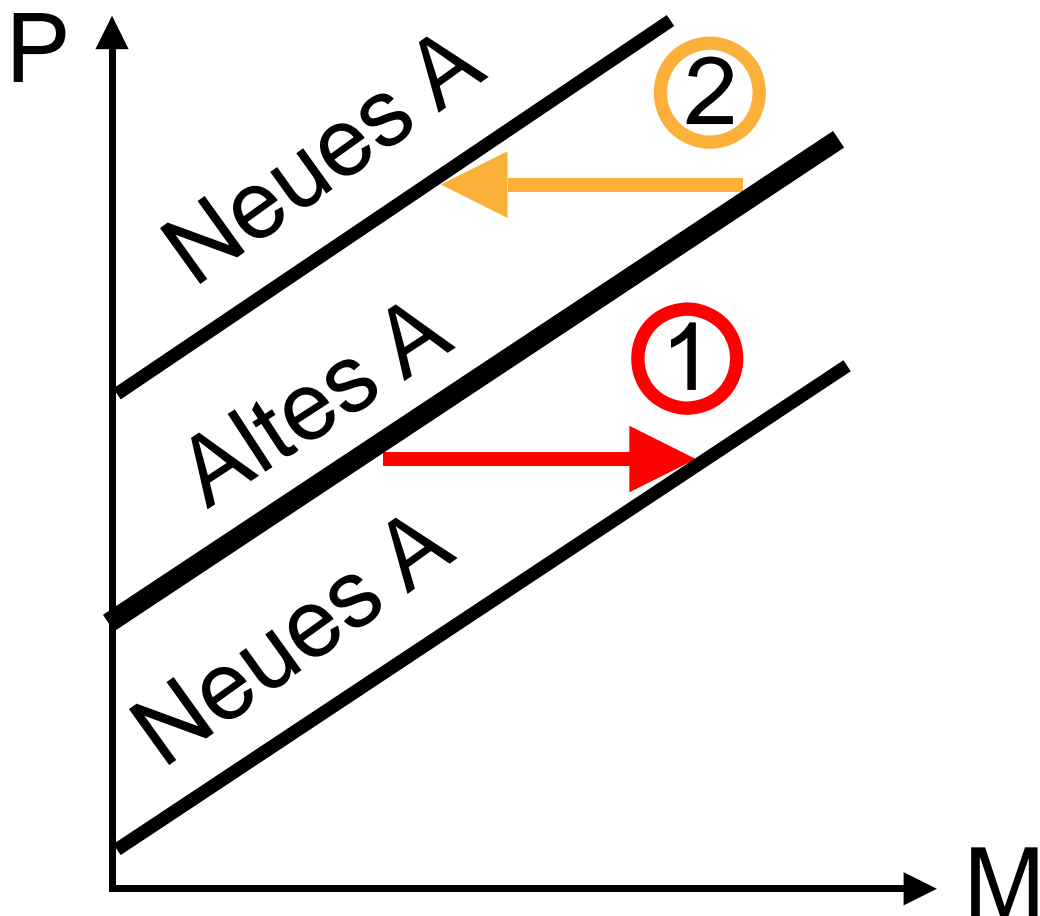


- ① Zunahme der Nachfrage
- ② Abnahme der Nachfrage

Mögliche Änderungen:

- Einkommen
- Preise **anderer** Güter
- Geschmack
- Zahl der Konsumenten

1.7 Verschiebungen der A-Kurve



- ① Zunahme des Angebots
- ② Abnahme des Angebots

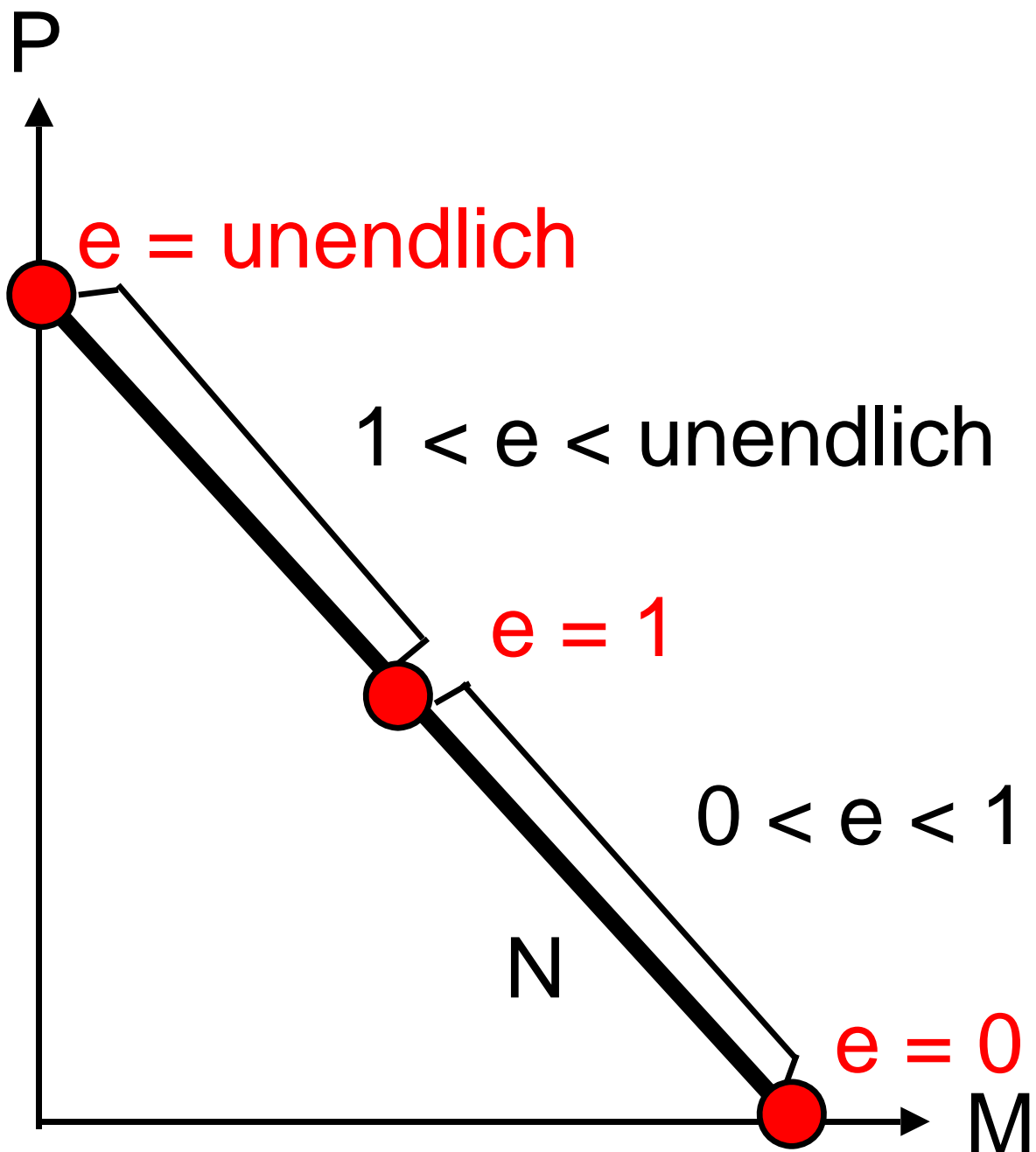
Mögliche Aenderungen:

- Produktionskosten
- Technologie
- Staatliche Eingriffe
- Zahl der Anbieter

2.1 Elastizitäten

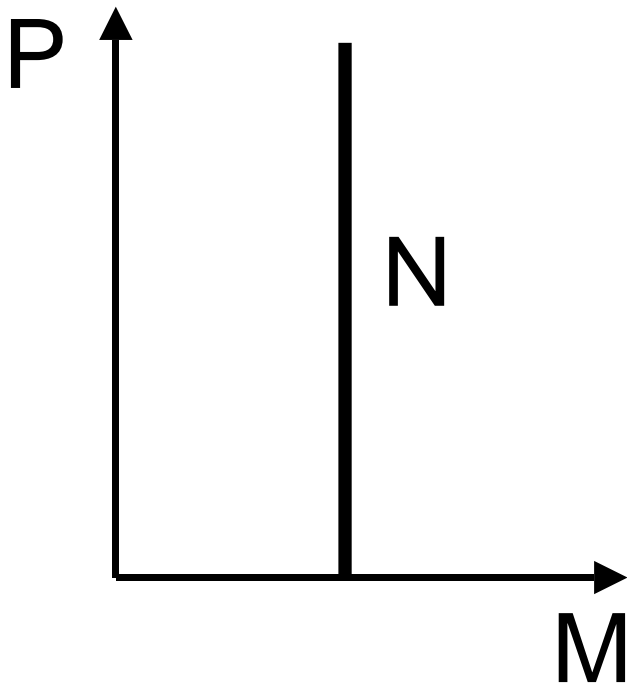
Preiselastizität der Nachfrage	$= \frac{\% \text{ Aenderung nM}}{\% \text{ Aenderung P}}$ <p>(Vorzeichen weggelassen)</p>
Kreuzpreiselastizität der Nachfrage	$= \frac{\% \text{ Aenderung nM Gut 2}}{\% \text{ Aenderung P Gut 1}}$
Einkommenselastizität der Nachfrage	$= \frac{\% \text{ Aenderung nM}}{\% \text{ Aenderung Einkommen}}$
Preiselastizität des Angebots	$= \frac{\% \text{ Aenderung aM}}{\% \text{ Aenderung P}}$

2.2 Preiselastizität der Nachfrage entlang einer linearen Nachfrage

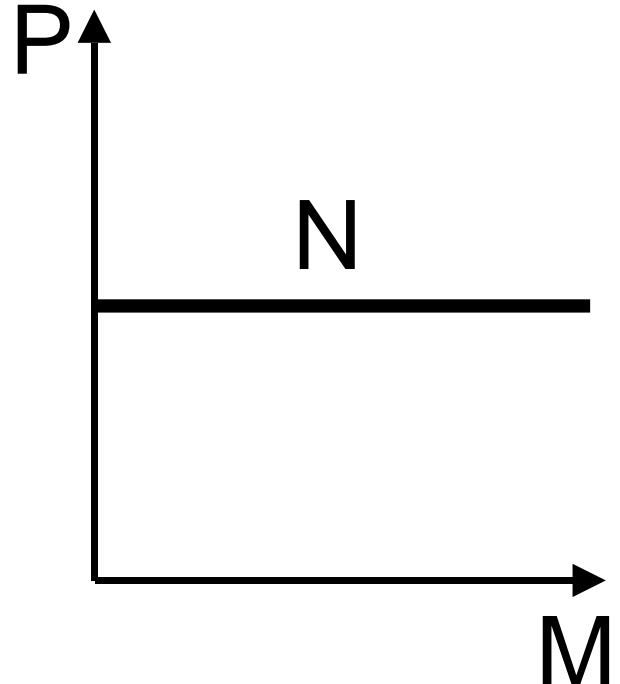


2.3 Konstante Preiselastizitäten der Nachfrage

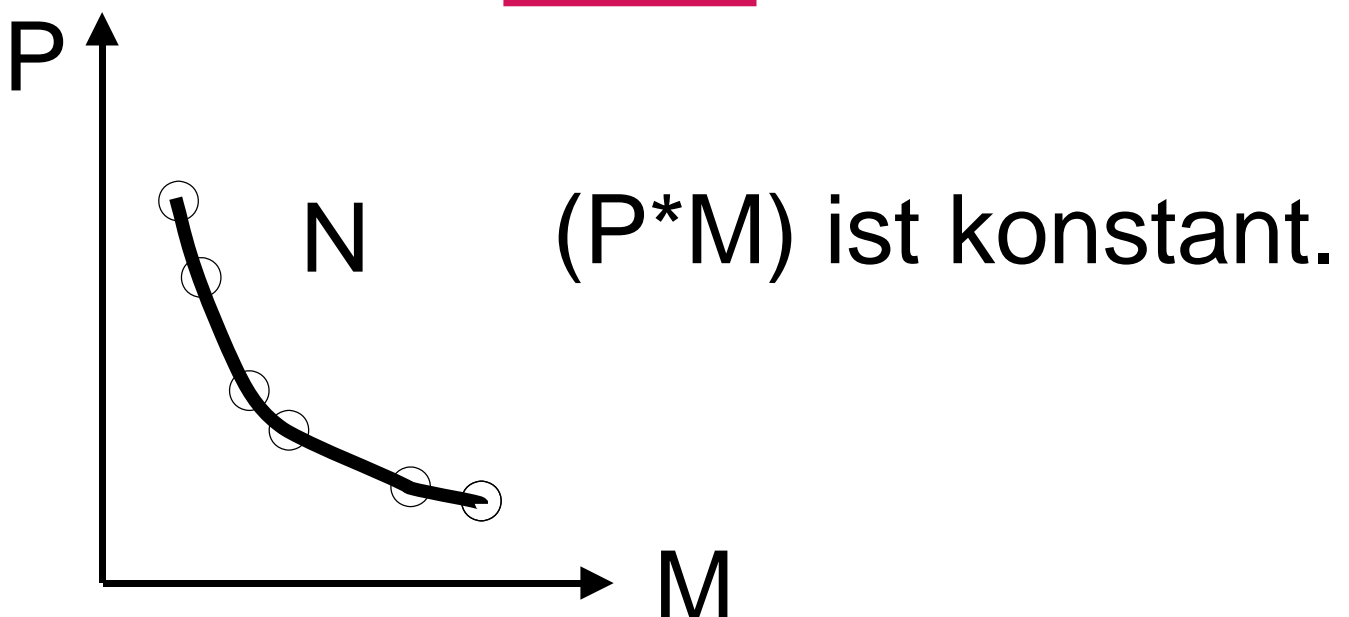
$$e = 0$$



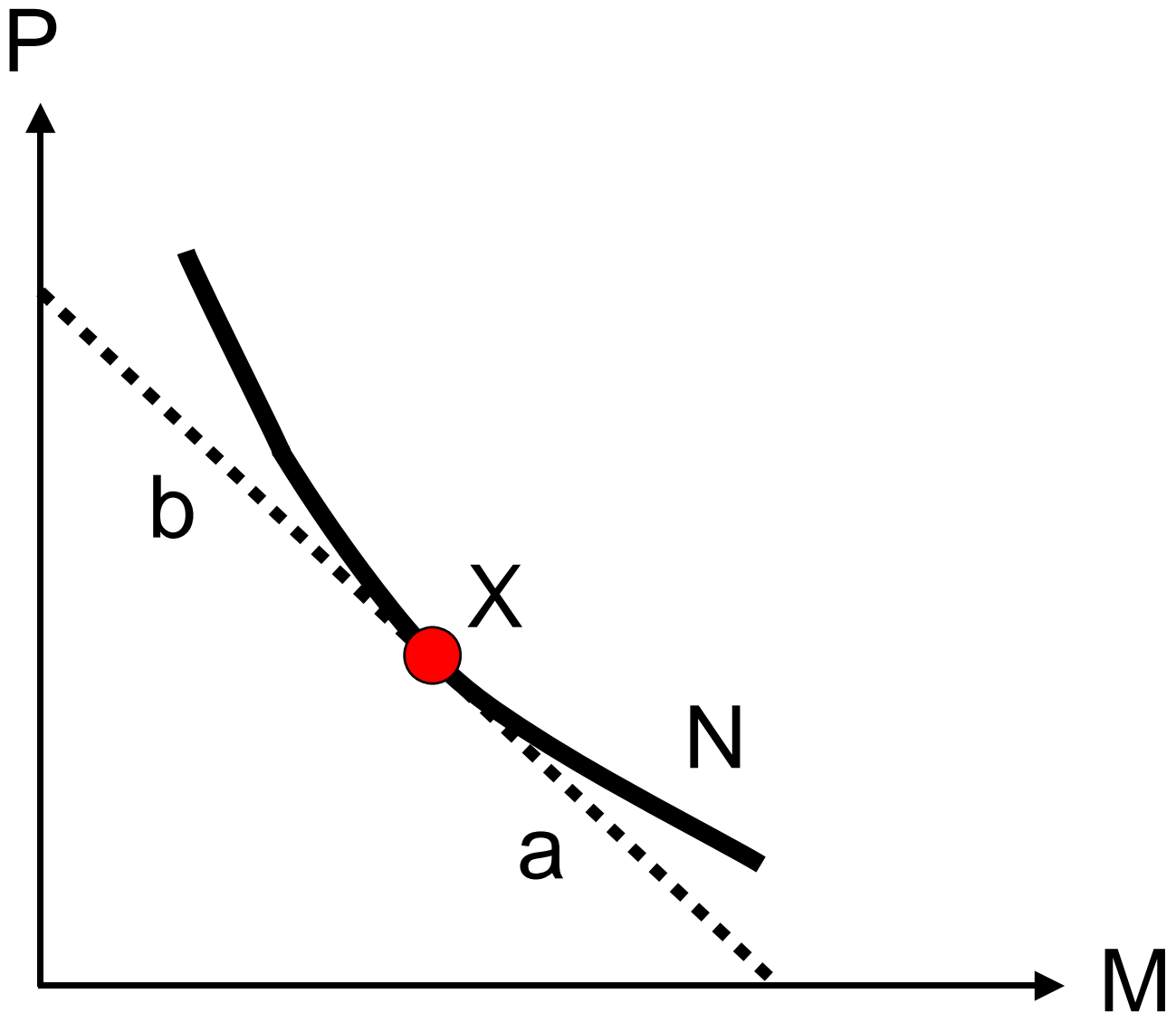
$$e = \text{unendlich}$$



$$e = 1$$



2.4 Preiselastizität der Nachfrage an einem bestimmten Punkt X einer Nachfragekurve



Schritte:

1 Tangente an X.....

2 $e = a/b$

2.5 Preiselastizität der Nachfrage und Umsatz

	Preiselastizität der Nachfrage		
	$e > 1$	$e = 1$	$e < 1$
Preise steigen	U-	U0	U+
Preise sinken	U+	U0	U-

U+ Umsatz steigt

U- Umsatz sinkt

U0 Umsatz bleibt unverändert

2018-04-20

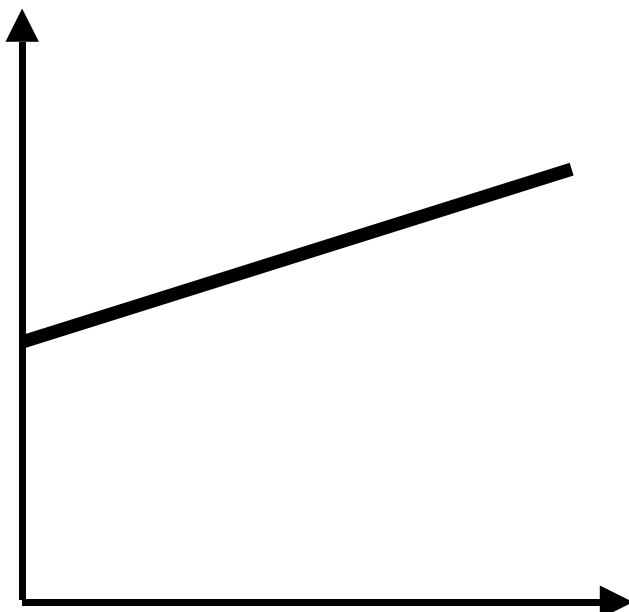
2.6 Kreuzpreiselastizität der Nachfrage

$$= \frac{\% \text{ \u00c4nderung nM Gut 2}}{\% \text{ \u00c4nderung P Gut 1}}$$

KPeN > 0

Substitutions-
gut

P Gut 1

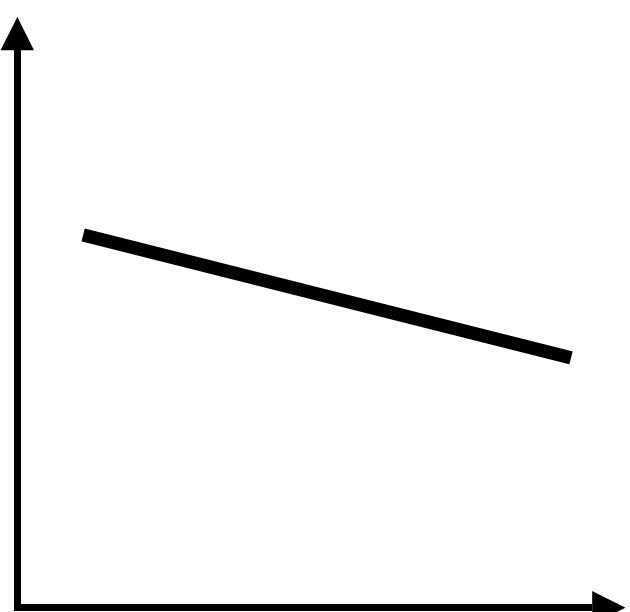


nM Gut 2

KPeN < 0

Komplemen-
t\u00e4rgut

P Gut 1



nM Gut 2

2.7 Einkommenselastizität der Nachfrage

$$= \frac{\% \text{ \u00c4nderung } nM}{\% \text{ \u00c4nderung Einkommen}}$$

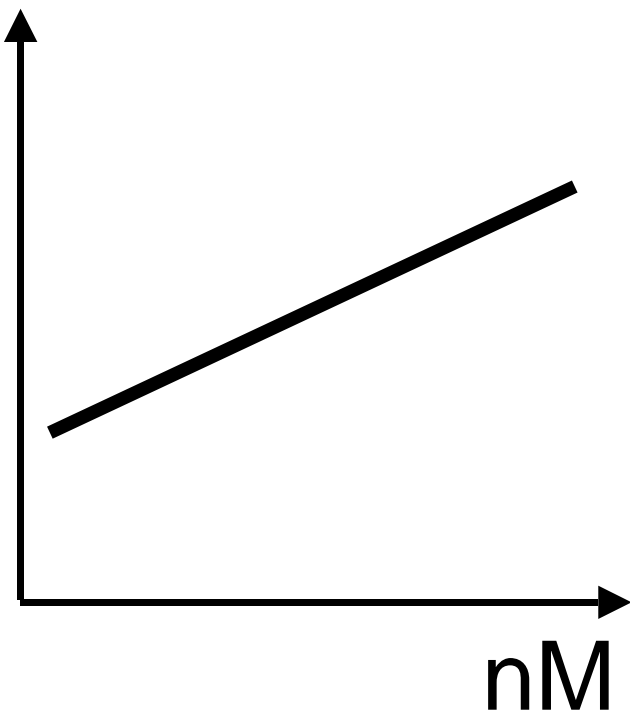
$$EeN > 0$$

$$EeN < 0$$

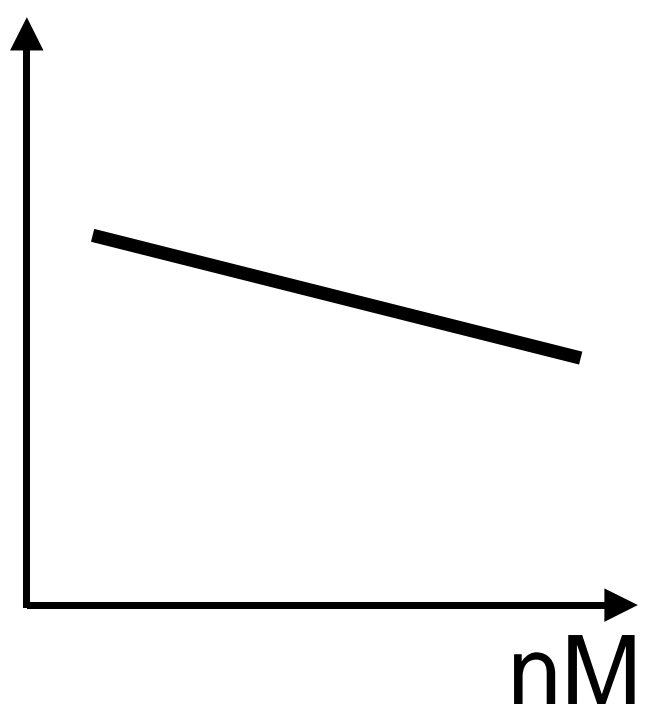
→ Normales Gut

→ Inferiores Gut

Einkommen

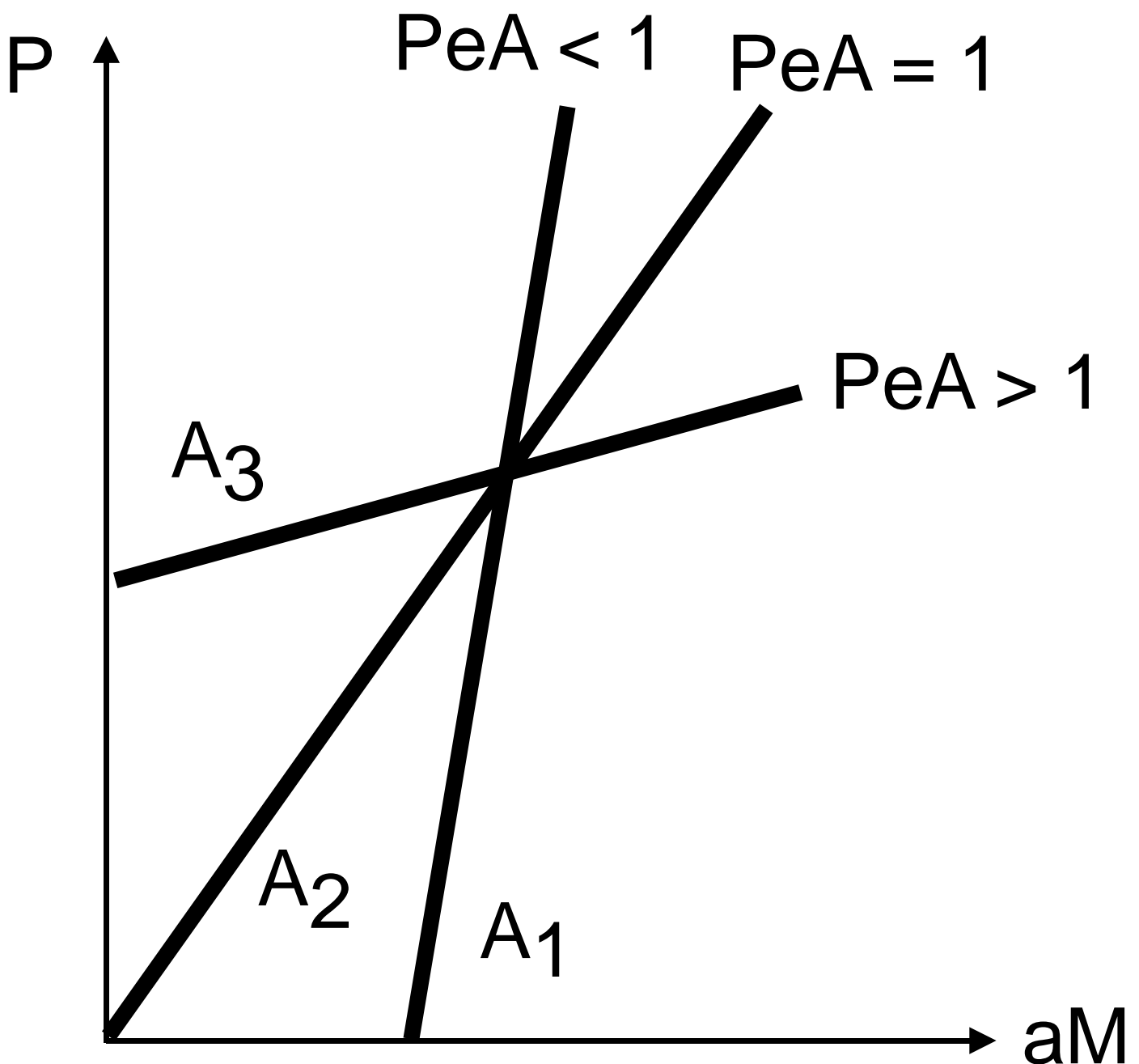


Einkommen



2.8 Fälle der Preiselastizität des Angebots

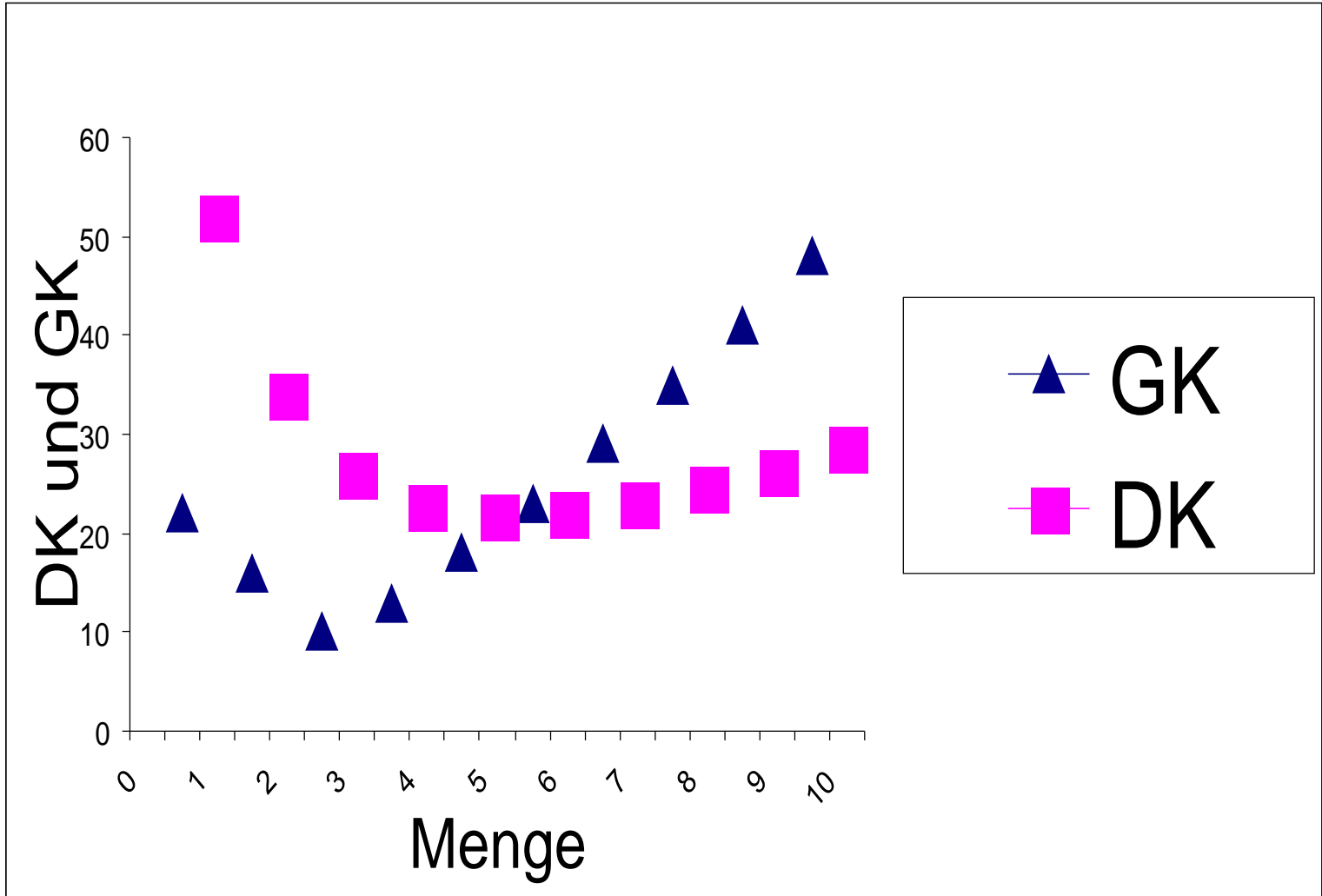
$$PeA = \frac{\% \text{ Änderung } aM}{\% \text{ Änderung } P}$$



3.1 Kosten

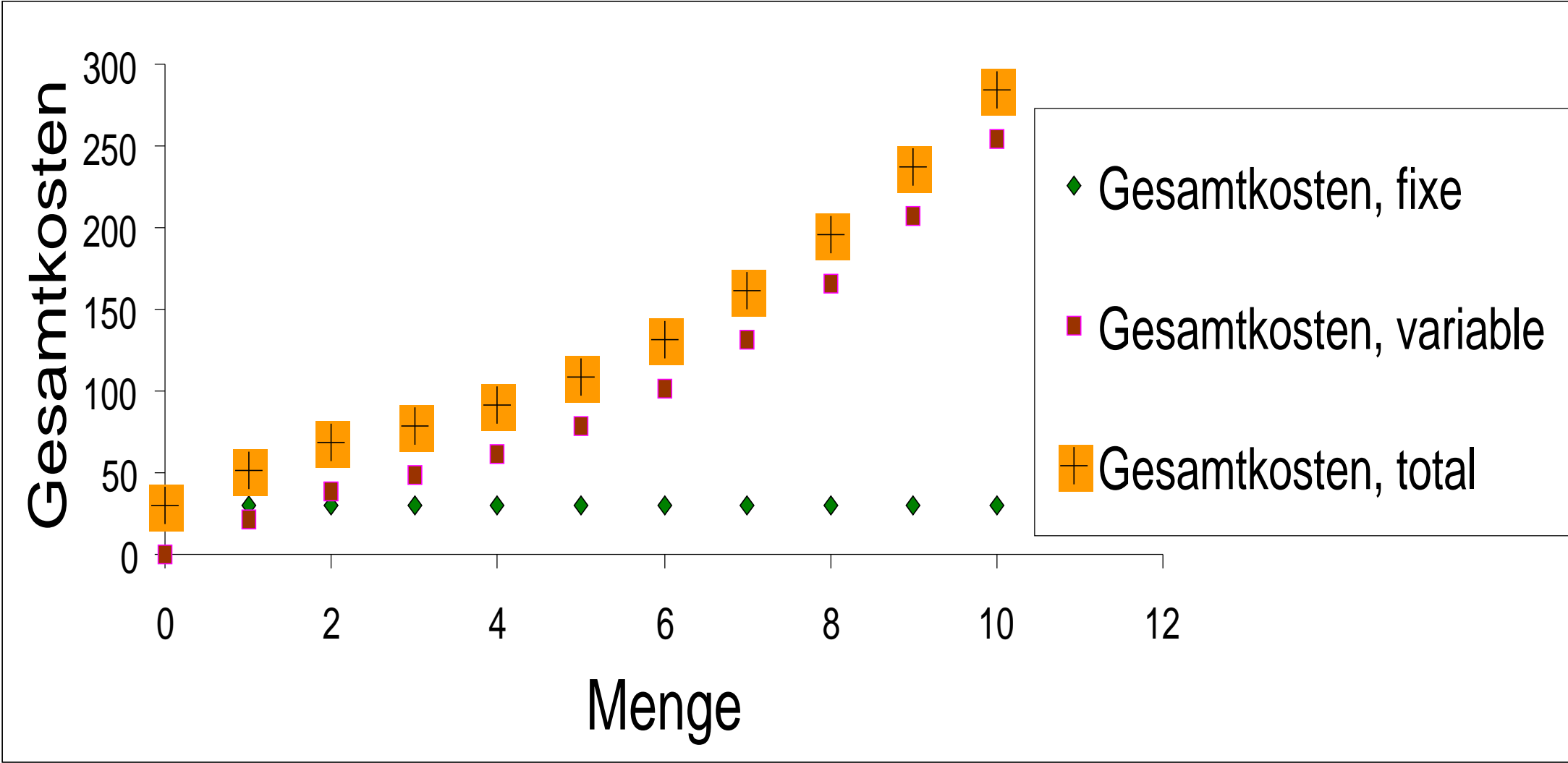
- Gesamtkosten (TK) = Fixe und variable Kosten
 - Fixe Kosten: von der Menge (M) **unabhängig**
 - Variable Kosten: von der Menge abhängig
- Durchschnittskosten (DK) = $\frac{TK}{M}$
- Grenzkosten (GK) = $\frac{\text{Änderung TK}}{\text{Änderung M}}$
oder $GK = (TK)'$

3.2 Beziehungen Durchschnitts-, Grenzkosten

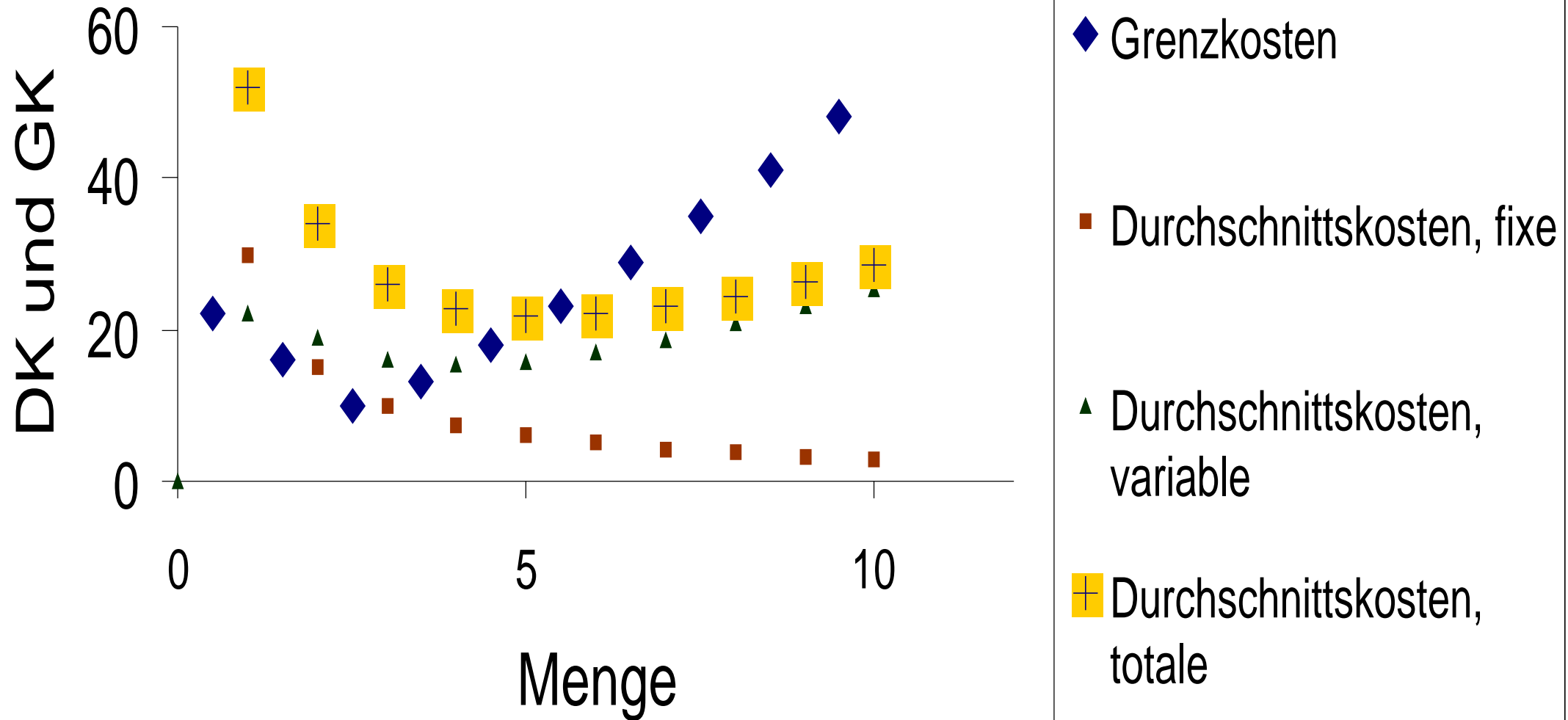


- 1 Wenn $GK < DK$: DK fallen
- 2 Wenn $GK > DK$: DK steigen
- 3 GK-Kurve schneidet die DK-Kurve bei dessen Minimum.

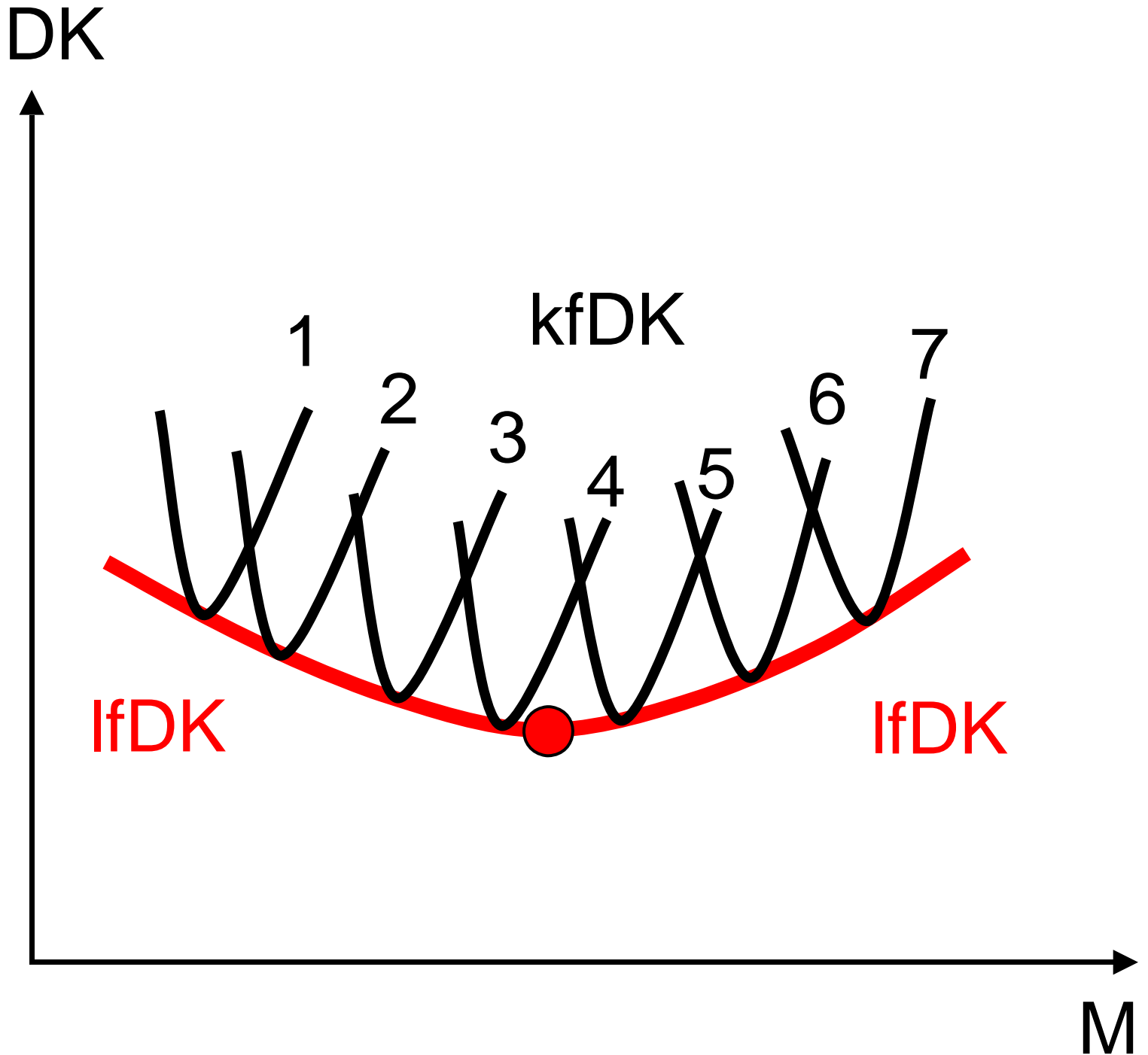
3.3 Gesamtkosten (kurzfristig)



3.4 Durchschnitts- und Grenzkosten (kurzfristig)



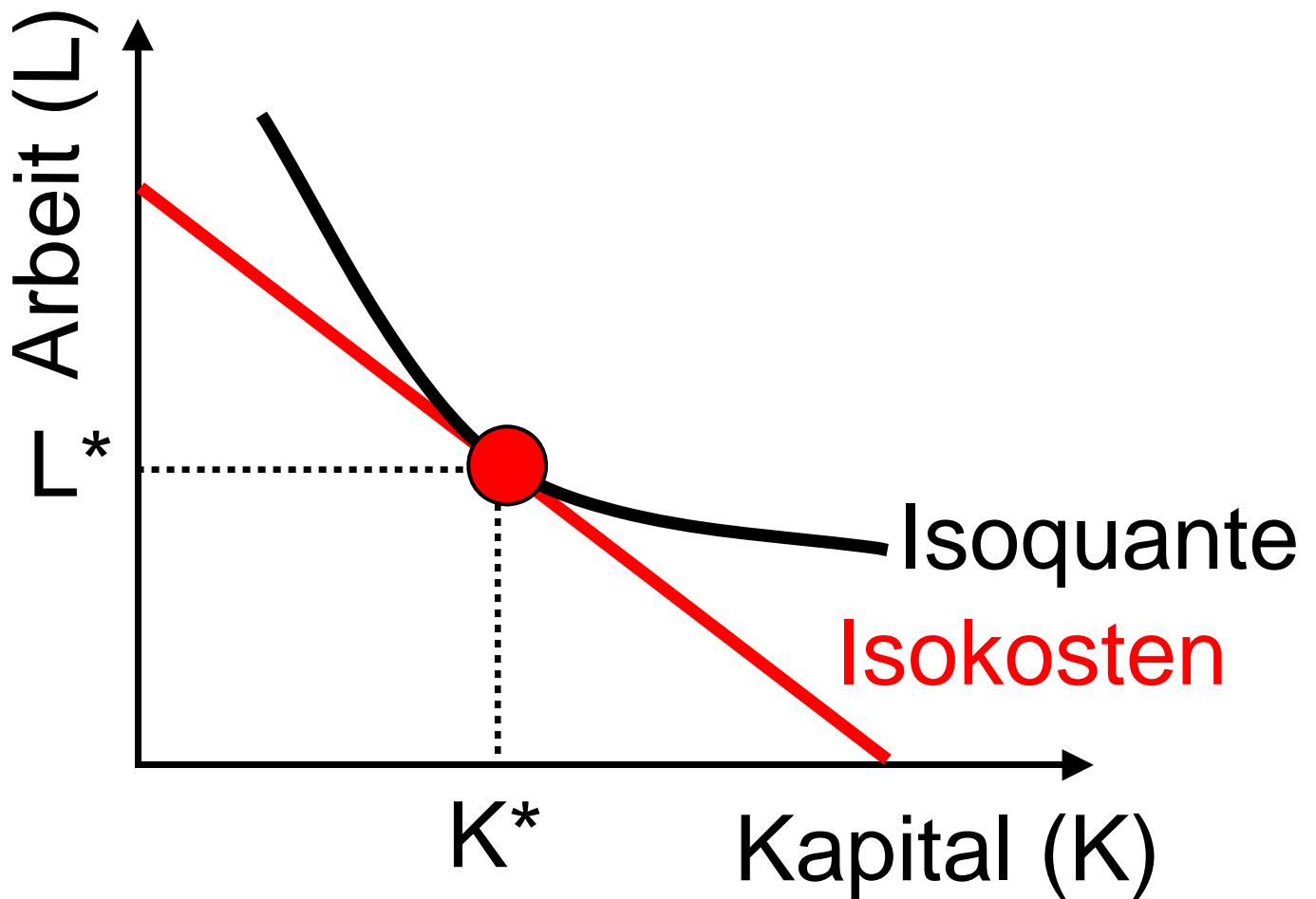
3.5 Kostenkurven (kurze und lange Sicht)



$kfDK = DK$ (kurze Sicht)

$IfDK = DK$ (lange Sicht)

3.6 Kostenminimierung

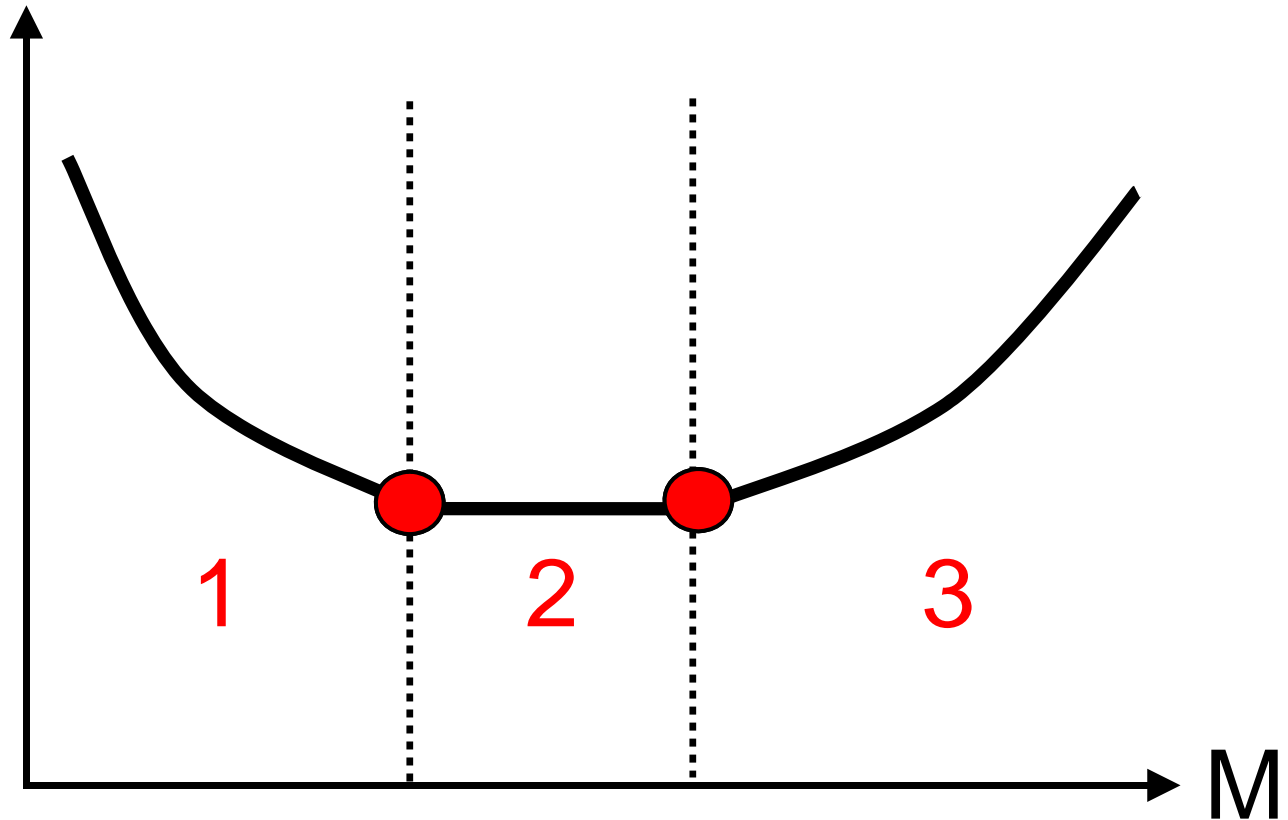


Isoquante (Kurve):
verschiedene Faktorkombinationen
bei **gleichem Output**

Isokosten (Linie):
verschiedene Faktorkombinationen
bei **gleichen Gesamtkosten**

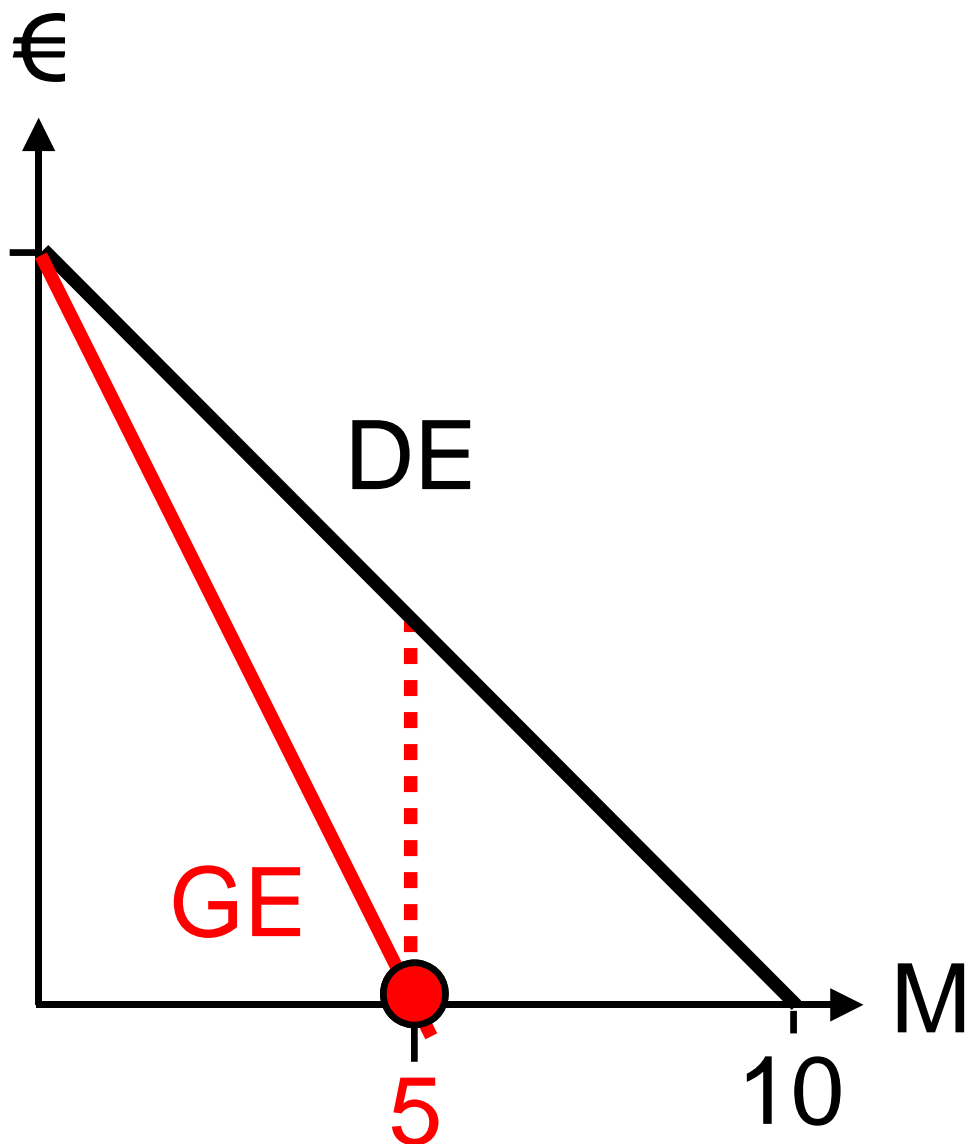
3.7 Skalenerträge

DK (lange Sicht)



- 1 Zunehmende Skalenerträge**
- 2 Konstante Skalenerträge**
- 3 Abnehmende Skalenerträge**

3.8 Durchschnitts- und Grenzerlös



DE = Durchschnittserlös

GE = Grenzerlös

3.9 Gewinn und Verlust (Regeln)

① **Grenzbedingung:**

$$GK = GE$$



② **Durchschnittsbedingung:**

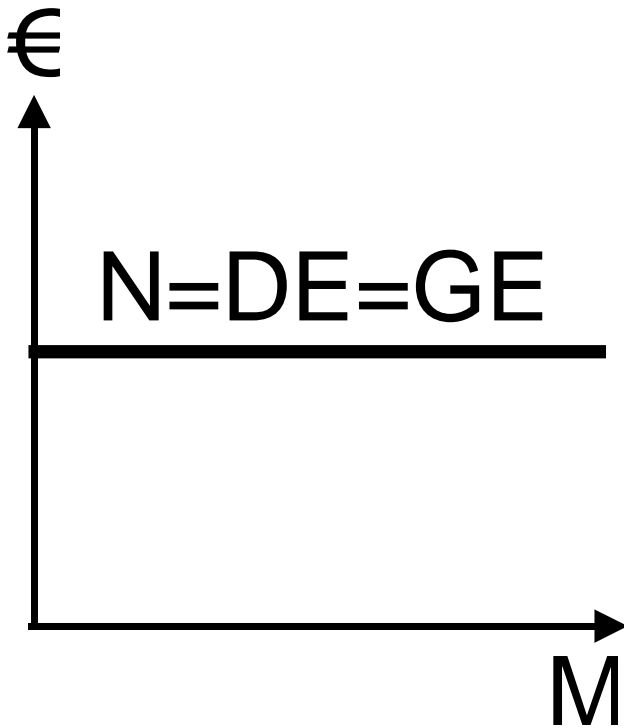
• **Gewinnmaximum:** $DK < DE$

• **Verlustminimum:** $DK > DE$

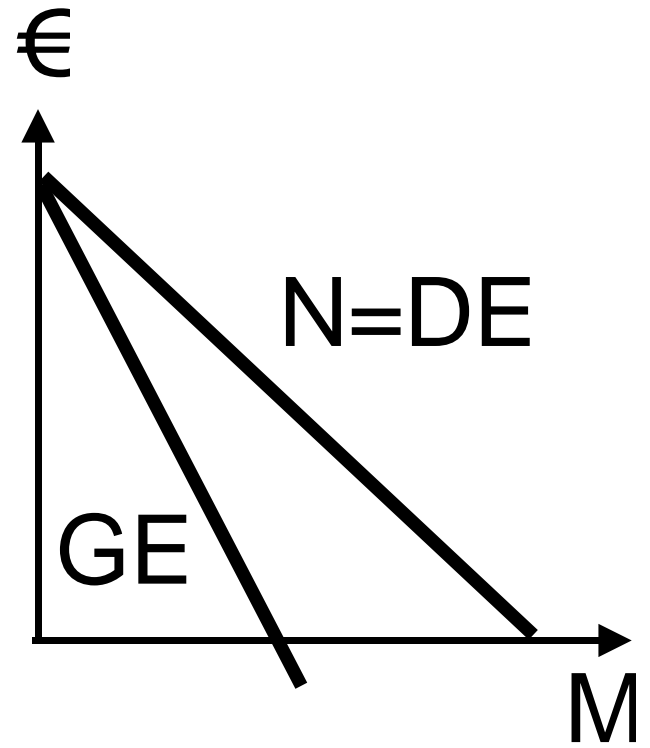
• **Normaler Gewinn:** $DK = DE$

4.1 Marktformen (Nachfrage)

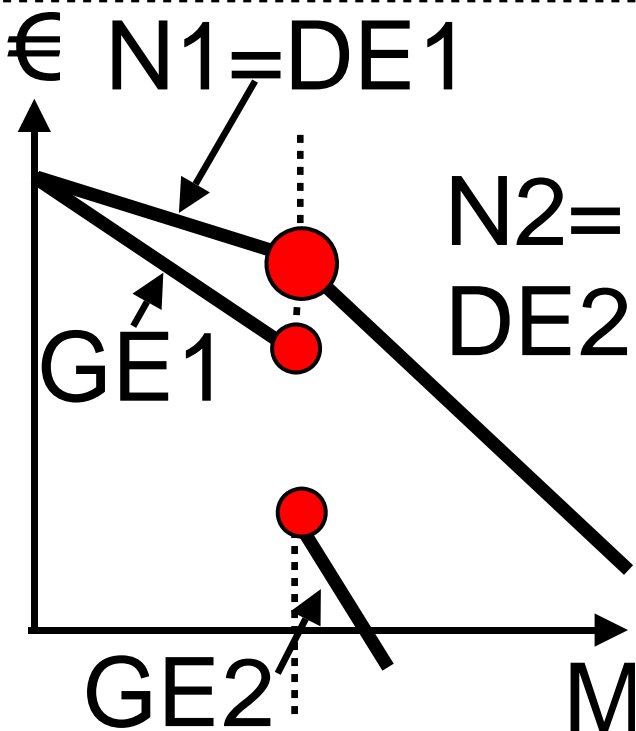
Konkurrenz



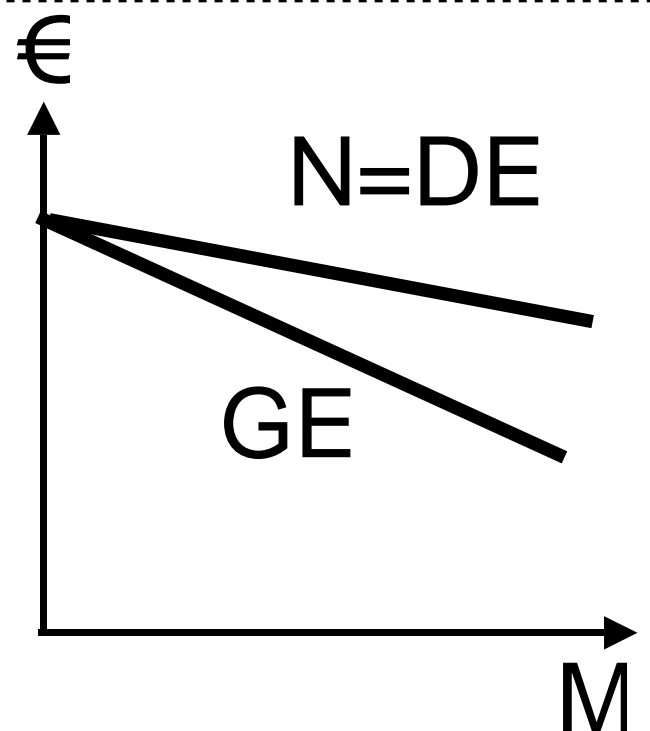
Monopol



Oligopol



Monopolistische K

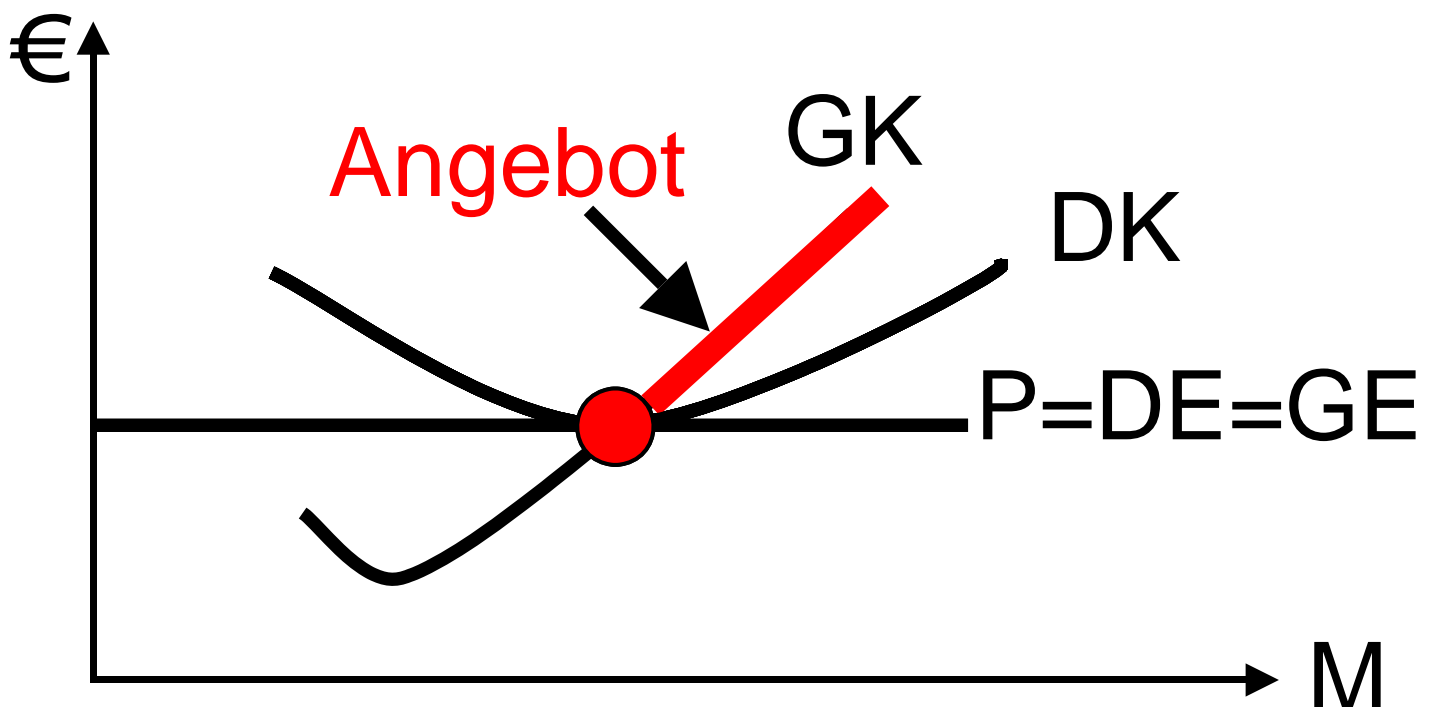


K = Konkurrenz

2018-04-21

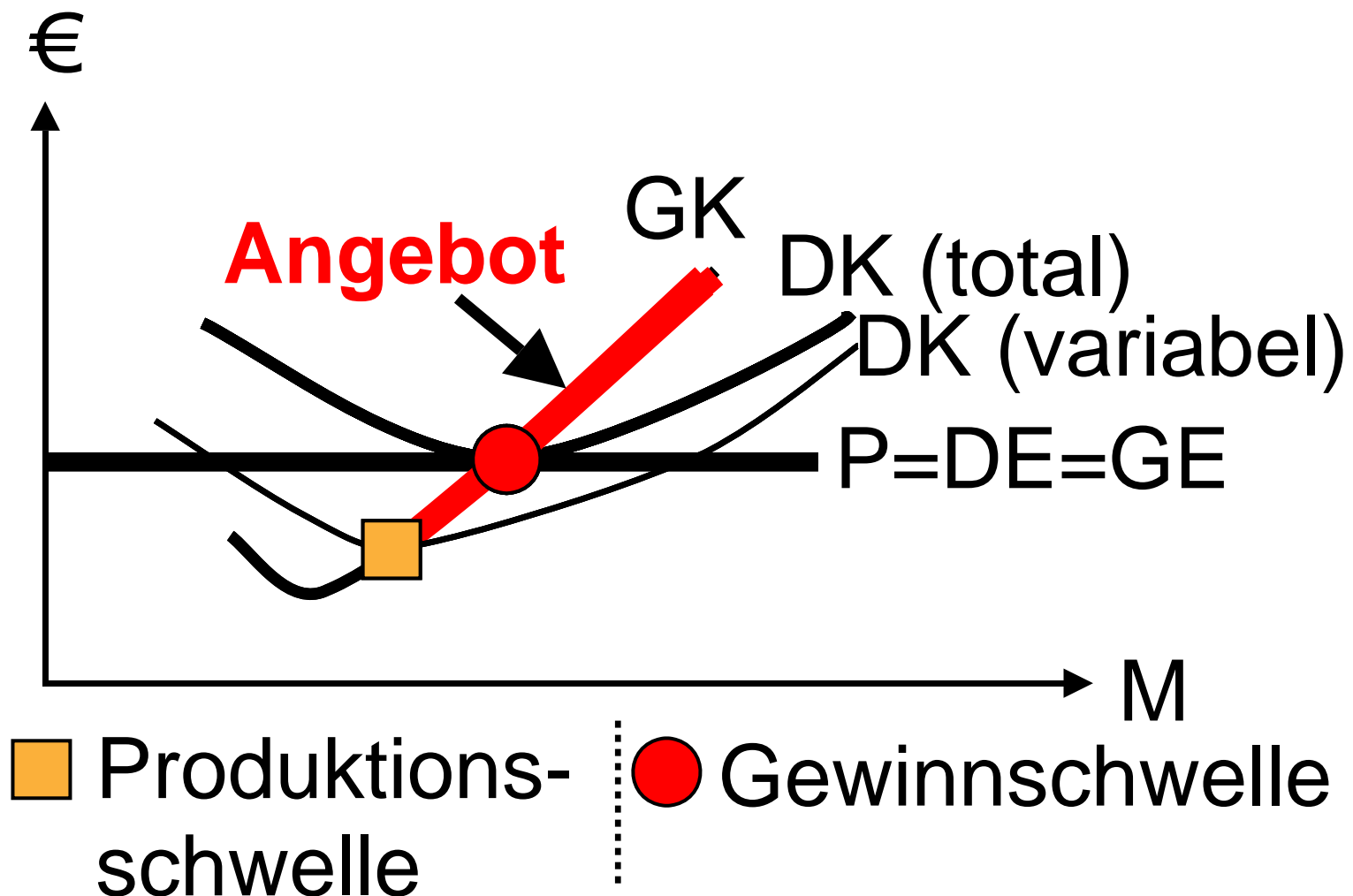
4.2 Unternehmung bei Konkurrenz (langfristig)

- Das Unternehmen ist **Preisnehmer**: Der Preis ist gegeben.
- Alle **Kosten** sind **variabel**.
- **$P = DK$** ; falls nicht, gibt es Ein- bzw. Austritt
- Ein **normaler Gewinn** ist Teil der DK.
- **Langfristiges Gleichgewicht**



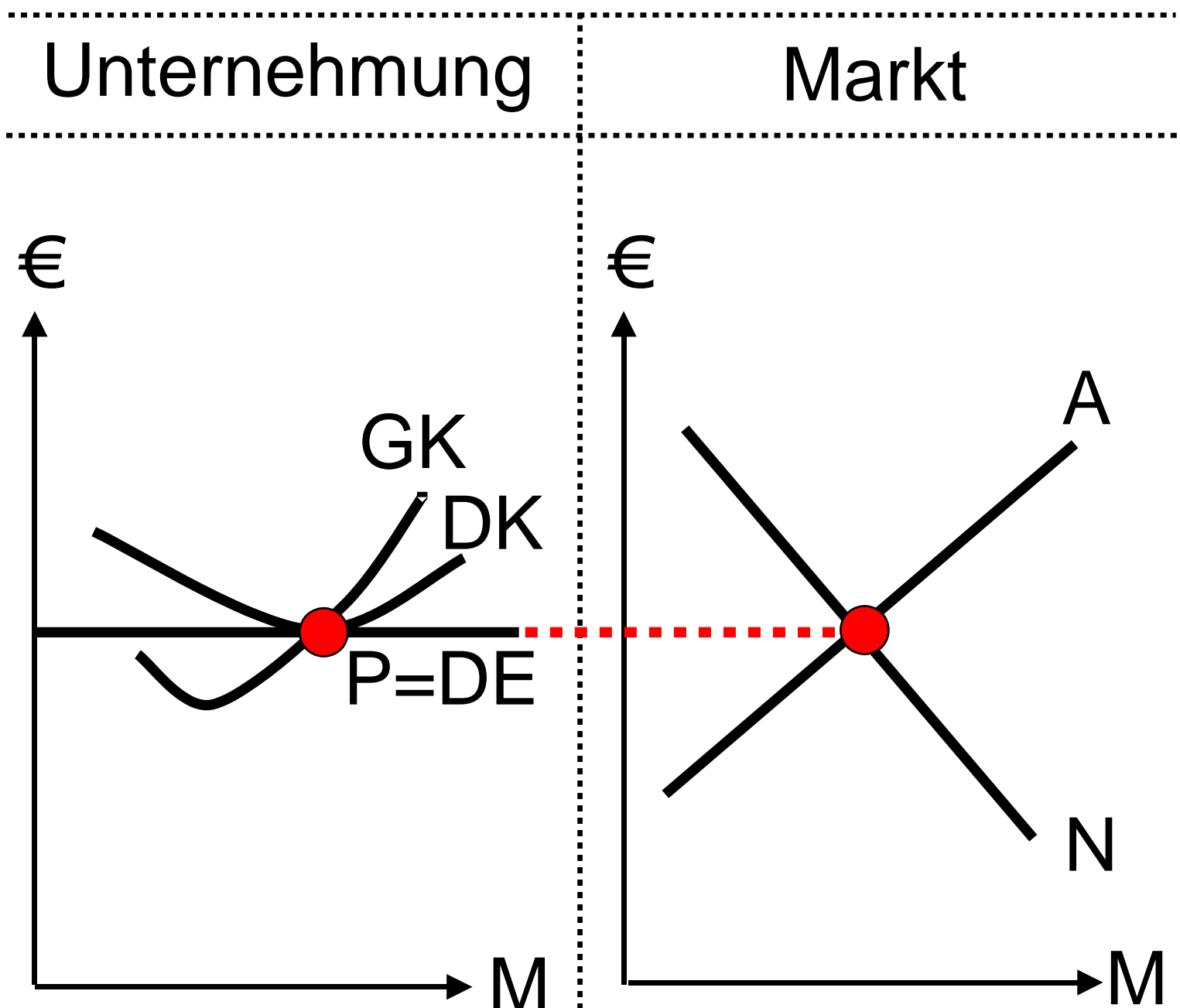
4.3 Unternehmung bei Konkurrenz (kurzfristig)

- Das Unternehmen ist **Preisnehmer**: Der Preis ist gegeben.
- Es gibt **fixe u. variable Kosten**.
- Ein **normaler Gewinn** ist Teil der DK.
- **Kurzfristiges Gleichgewicht**



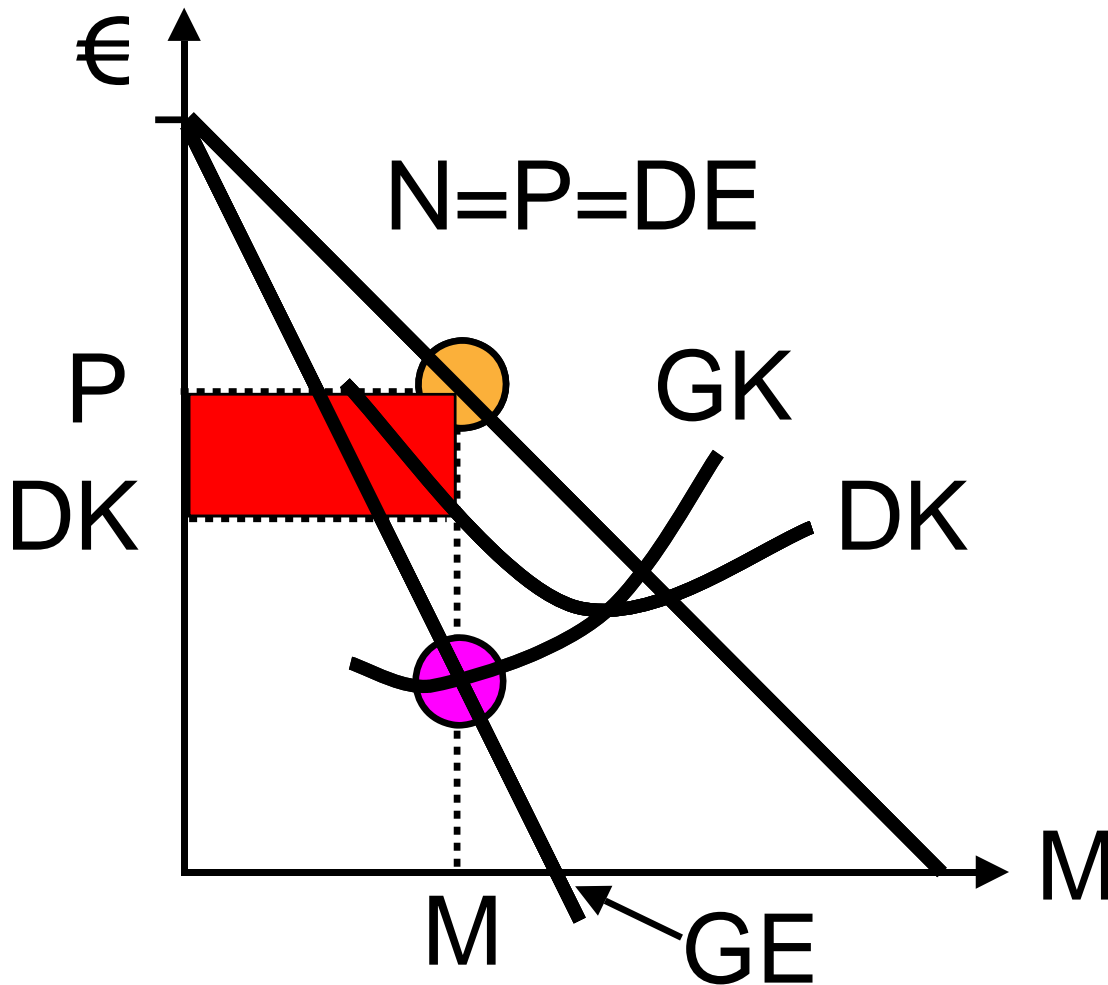
4.4 Unternehmung (Konkurrenz) und Markt

- Der Preis ist gegeben.
- Ein normaler Gewinn ist Teil der DK.
- Langfristiges Gleichgewicht:






2018-04-21

4.5 Angebotsmonopol (Gewinnmaximierung)

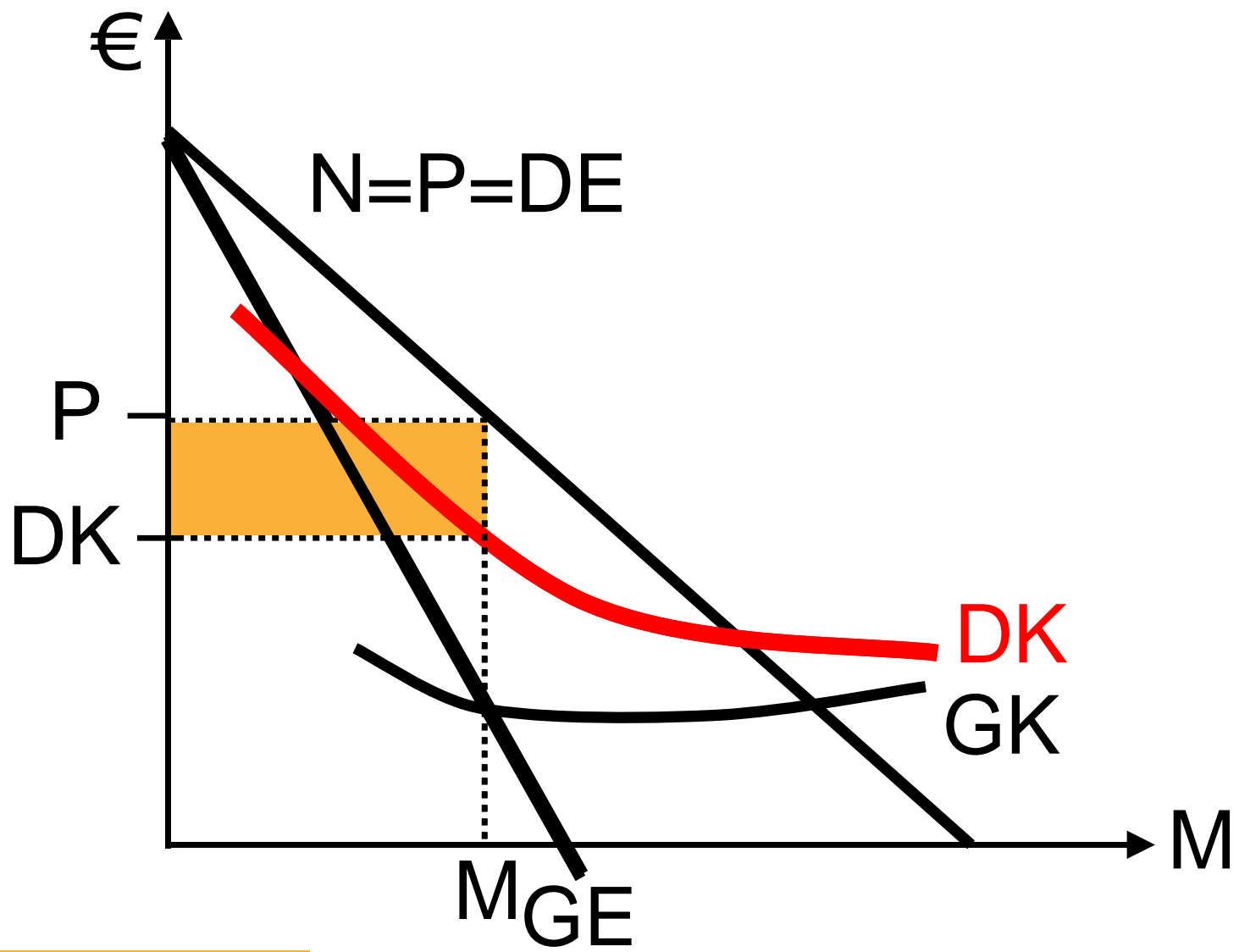


Gewinnmaximierung (3 Schritte):

- 1  Punkt $GK = GE$
- 2  $P > GK$
- 3  Gewinn = $(P - DK) * M$

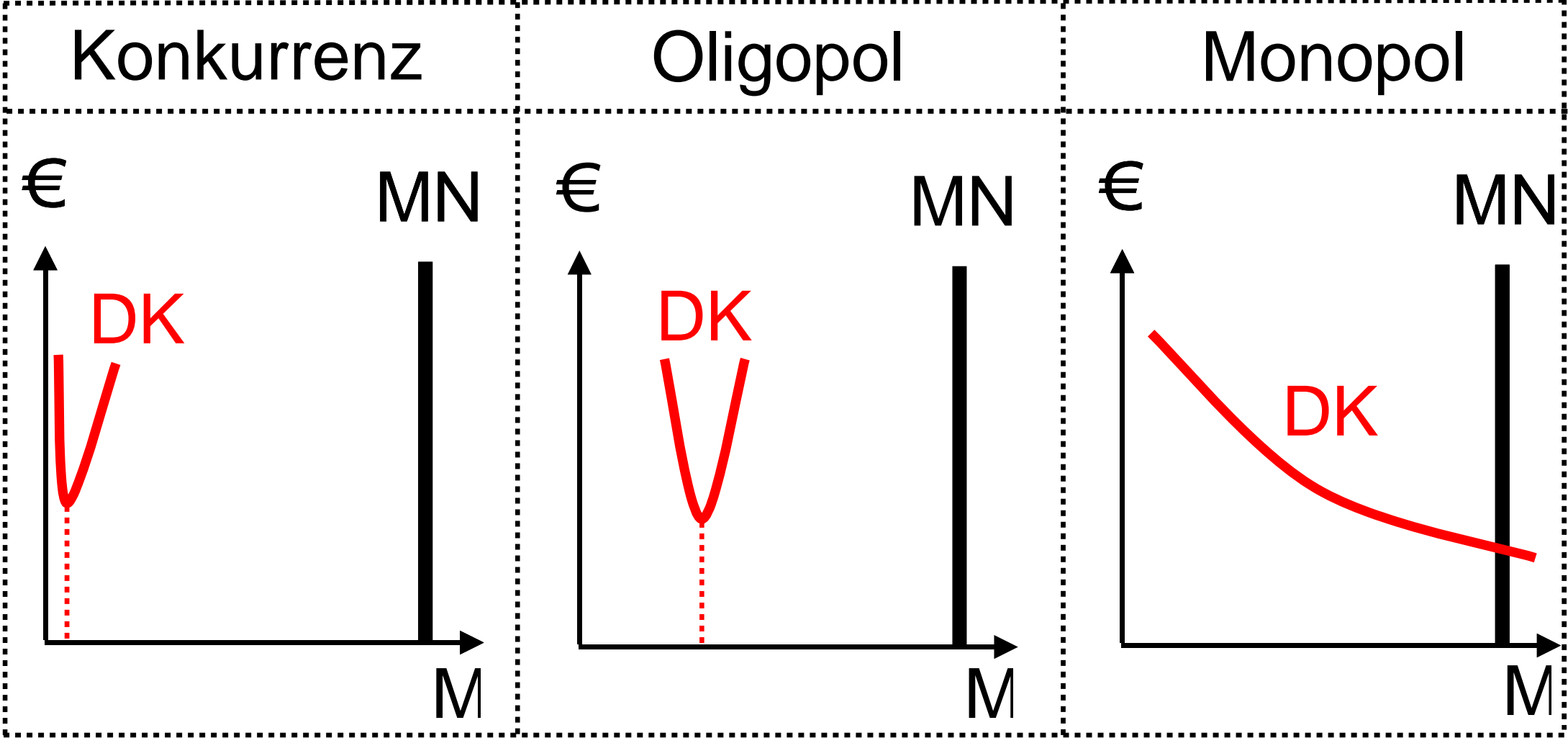
4.6 Natürliches Monopol

Natürliche Monopole entstehen auf Grund von Kostenvorteilen (zunehmende Skalenerträge).
Beispiel: Unternehmen, die in Infrastrukturprojekte investieren



 Monopolgewinn

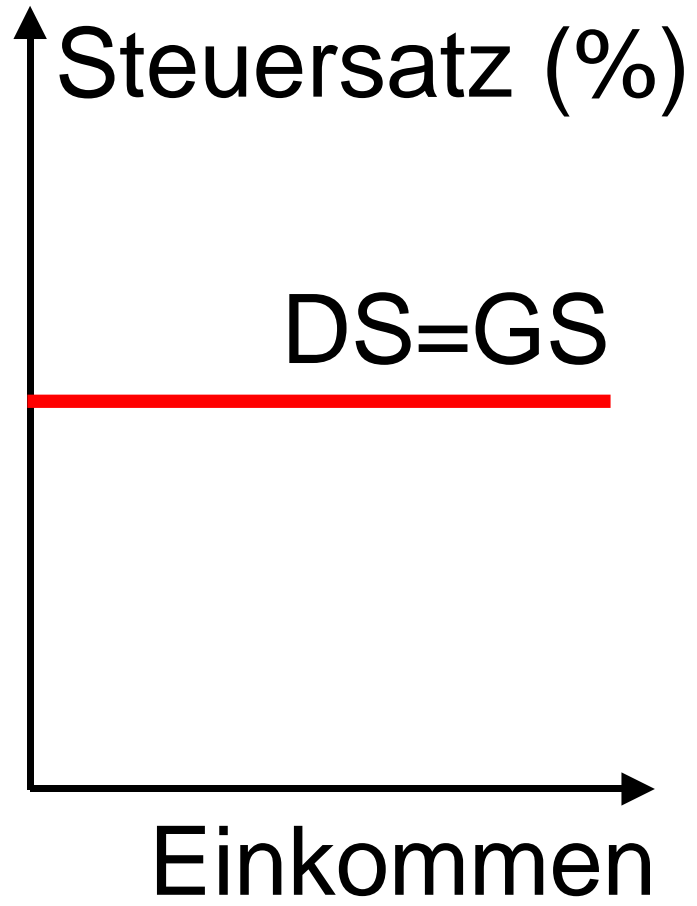
4.7 Kosten und Marktform



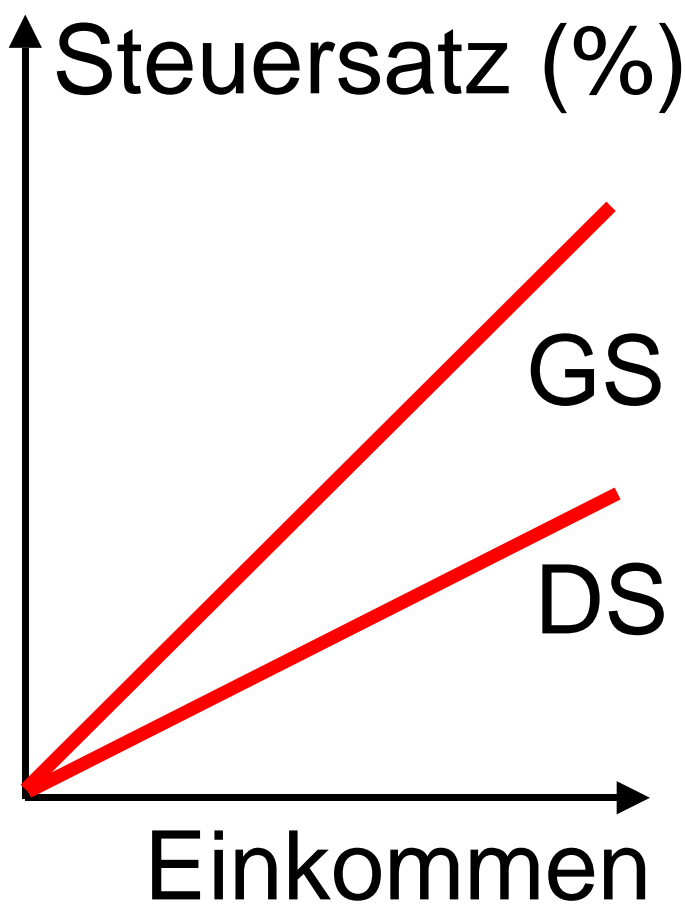
DK = Durchschnittskosten einer Unternehmung
MN = Marktnachfrage

5.1 Einkommensteuer (proportionale, progressive und degressive)

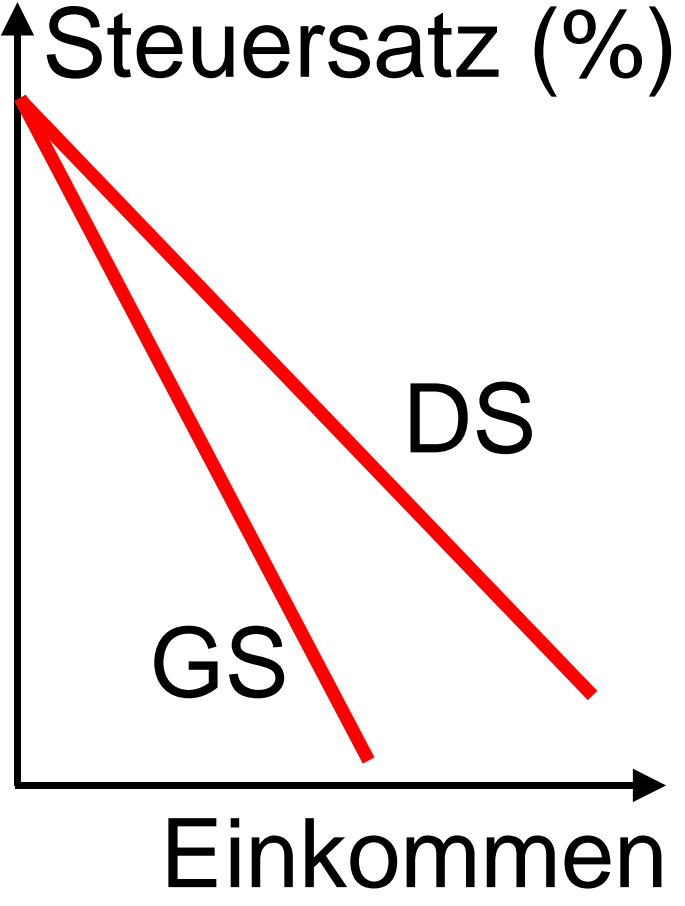
Proportionale S



Progressive S

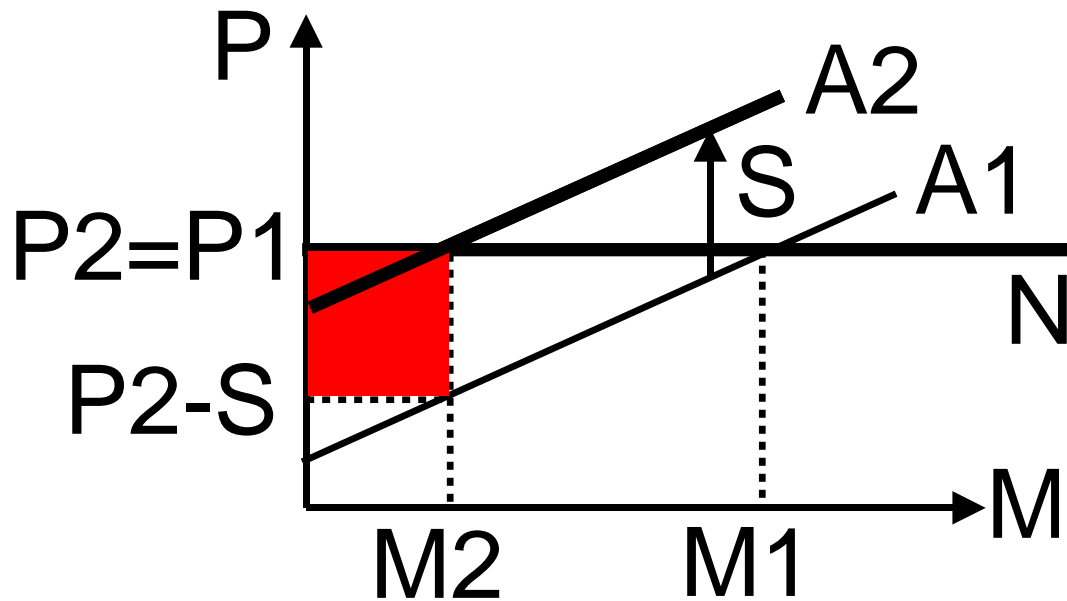


Degressive S

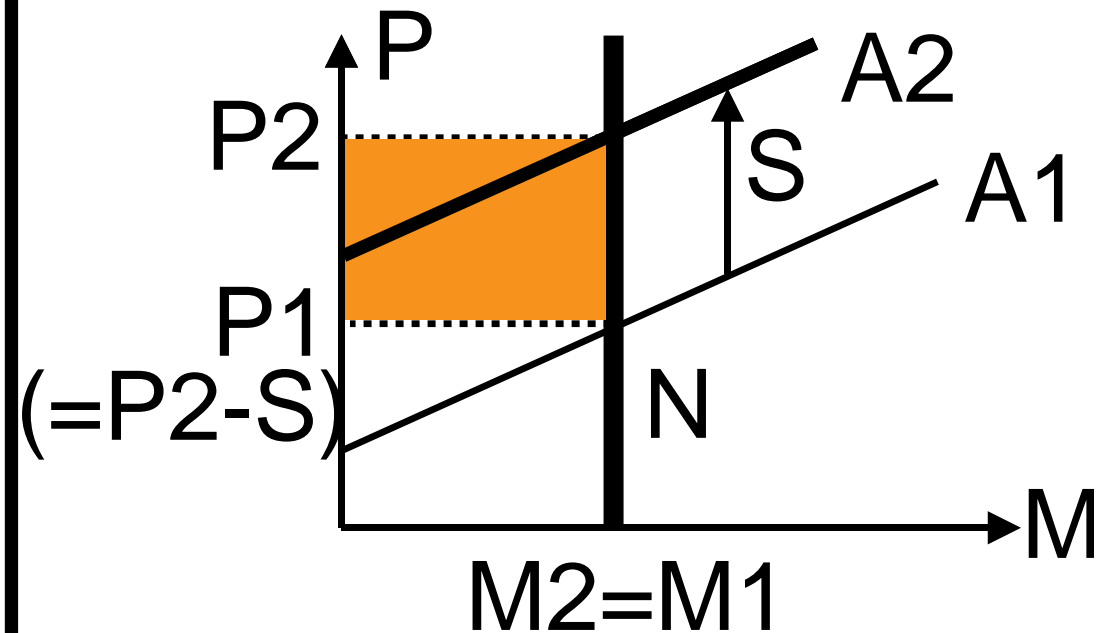



5.2 Steuerüberwälzung I (Extremfälle)


$e = \text{unendlich}$



$e = 0$

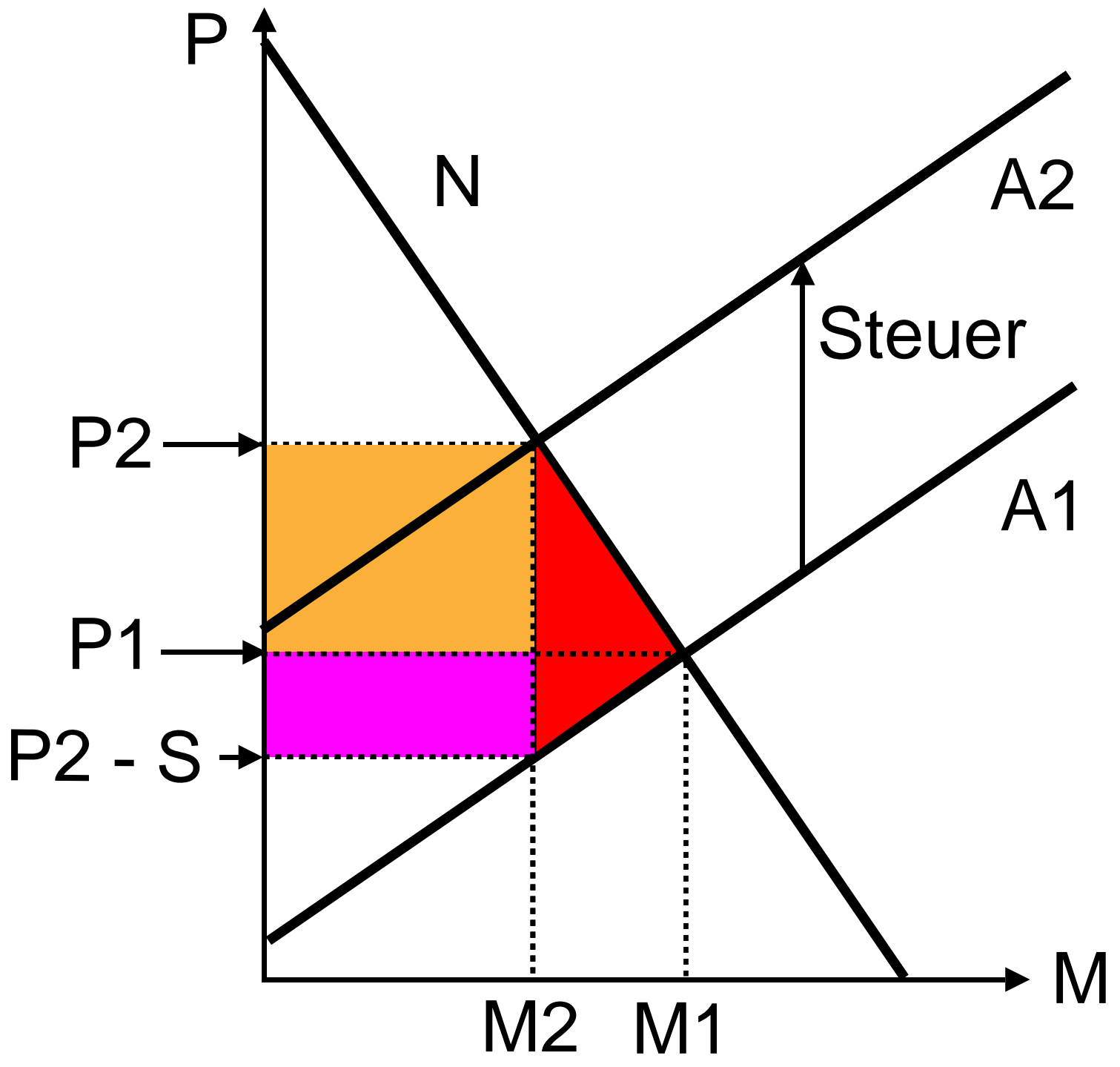


 Steuerüberwälzung gelingt nicht; Verkäufer trägt die Steuer.

 Steuerüberwälzung gelingt; Käufer trägt die Steuer.

2018-04-21

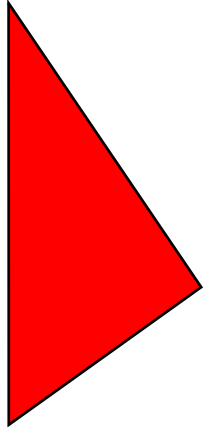
5.3 Steuerüberwälzung II



S zulasten Käufer



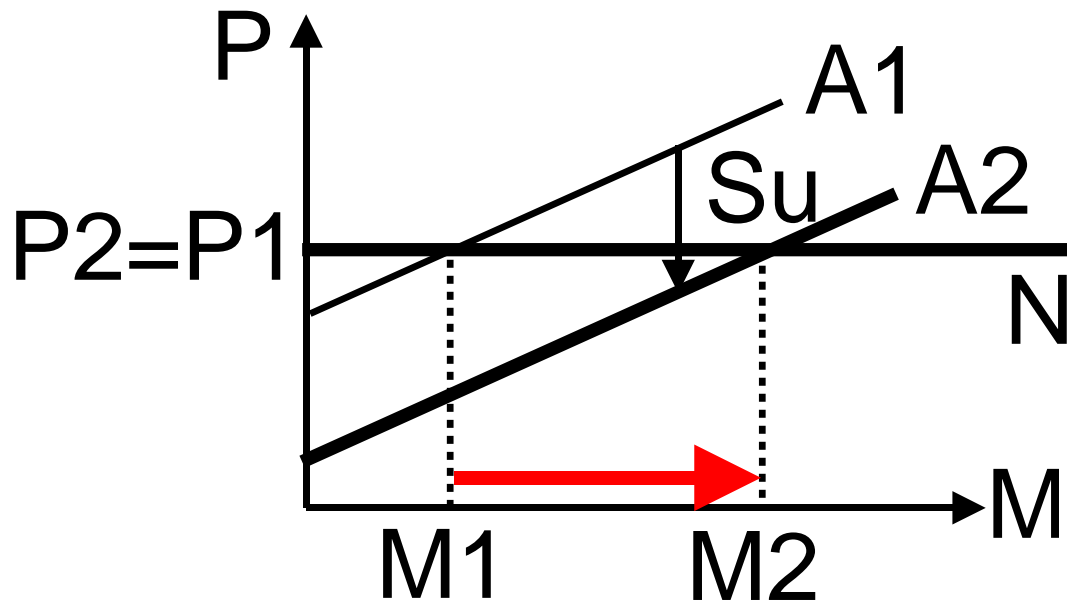
S zulasten Verkäufer



Wohlfahrtsverlust

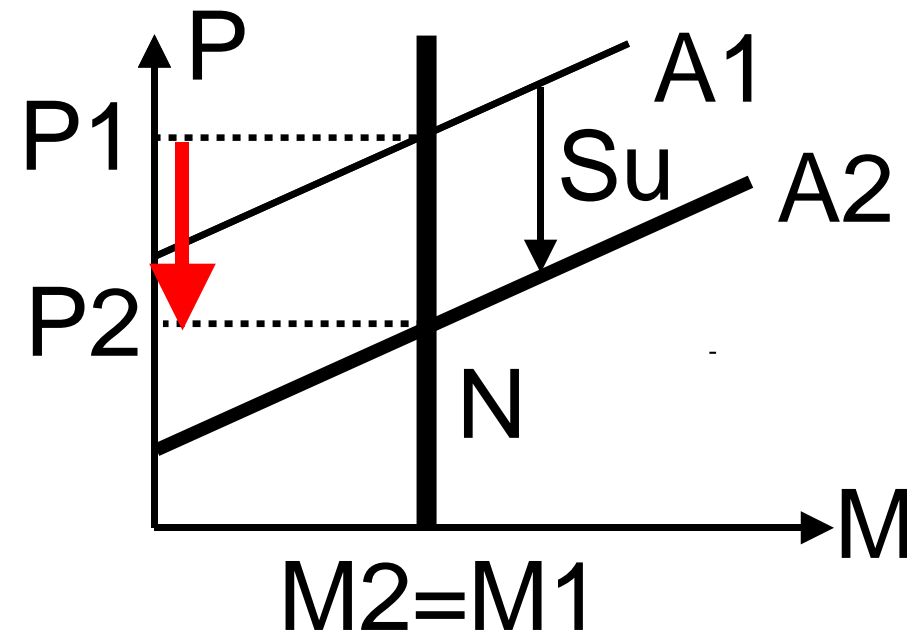
5.4 Subvention I (Extremfälle)

$e = \text{unendlich}$



- **Preis unverändert;**
- **Menge steigt** von $M1$ nach $M2$.

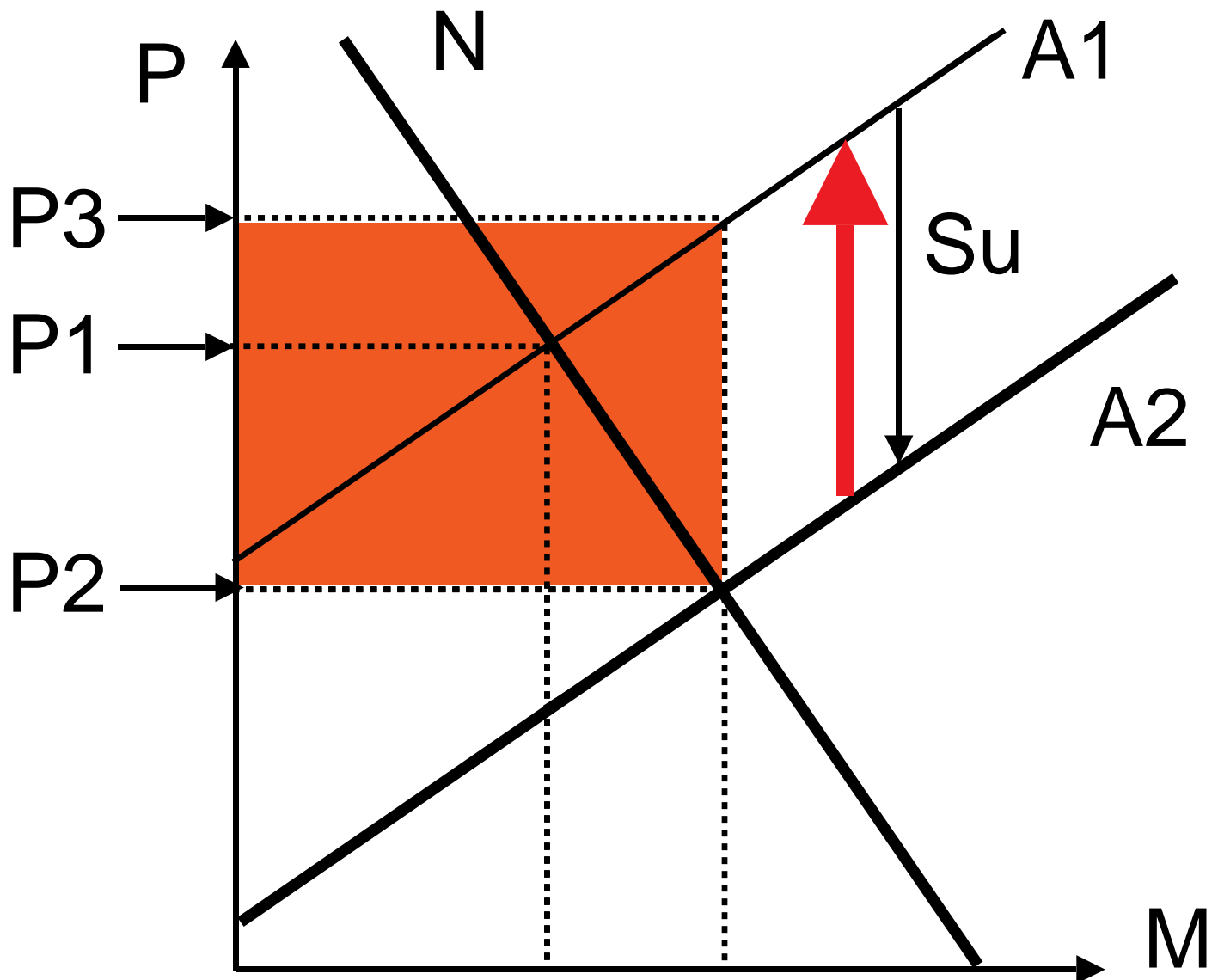
$e = 0$



- **Menge unverändert;**
- **Preis sinkt** von $P1$ nach $P2$.

2018-04-21

5.5 Subvention II

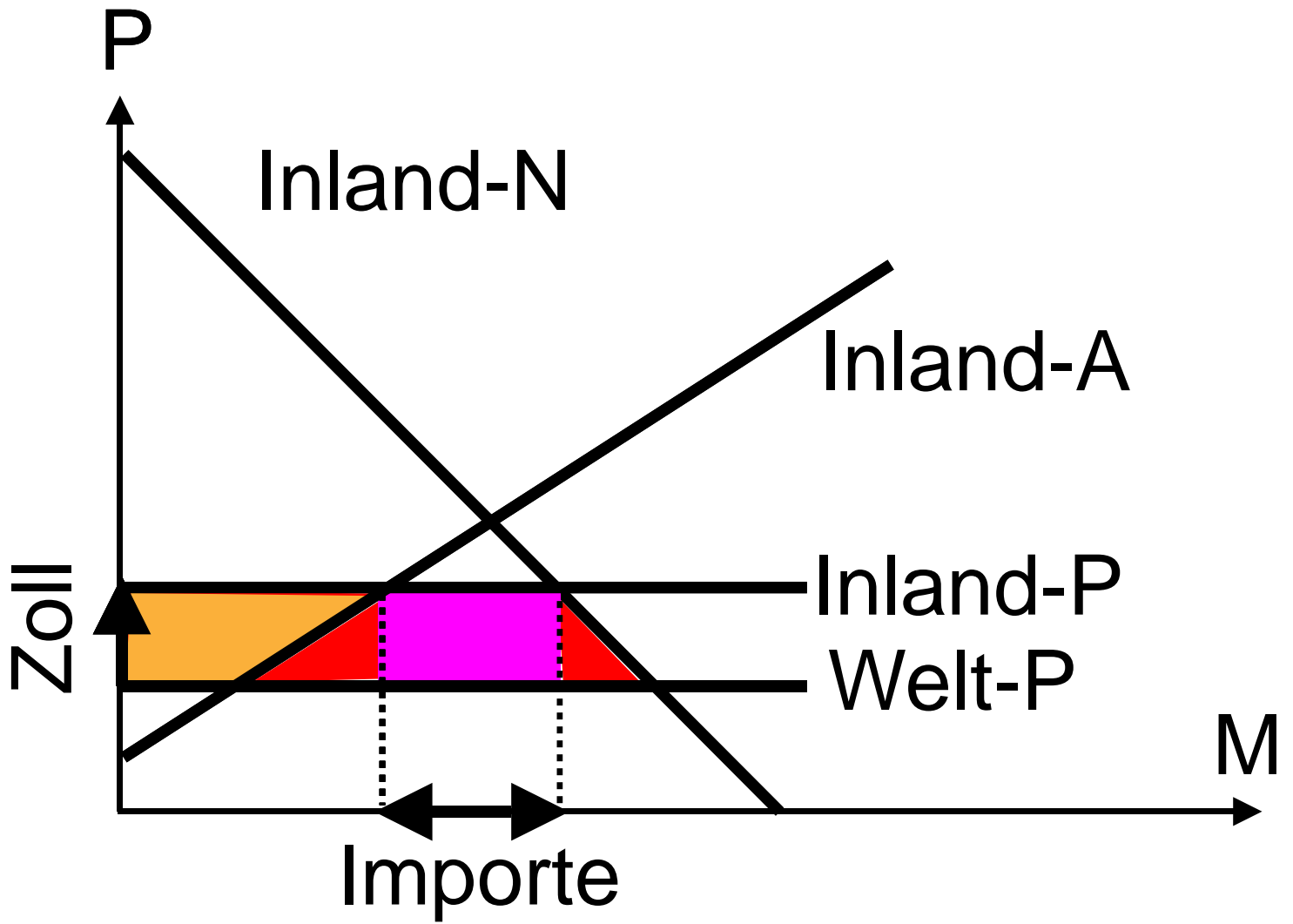


- P1 Preis **vor** Subvention
- P2 Preis **nach** Subvention
- P3 Erlös für Anbieter **mit** Subvention

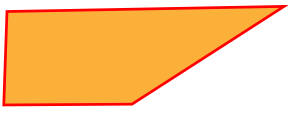


Rote Fläche =

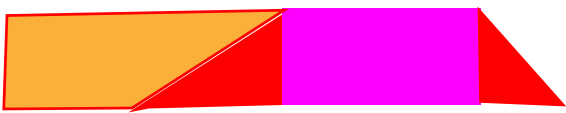
Staatsausgaben für Subventionen

5.6 Importzoll (Auswirkungen)



Auswirkungen eines Importzolls:

-  Produzentenrente ↑
-  Zolleinnahmen
-  Wohlfahrtsverluste

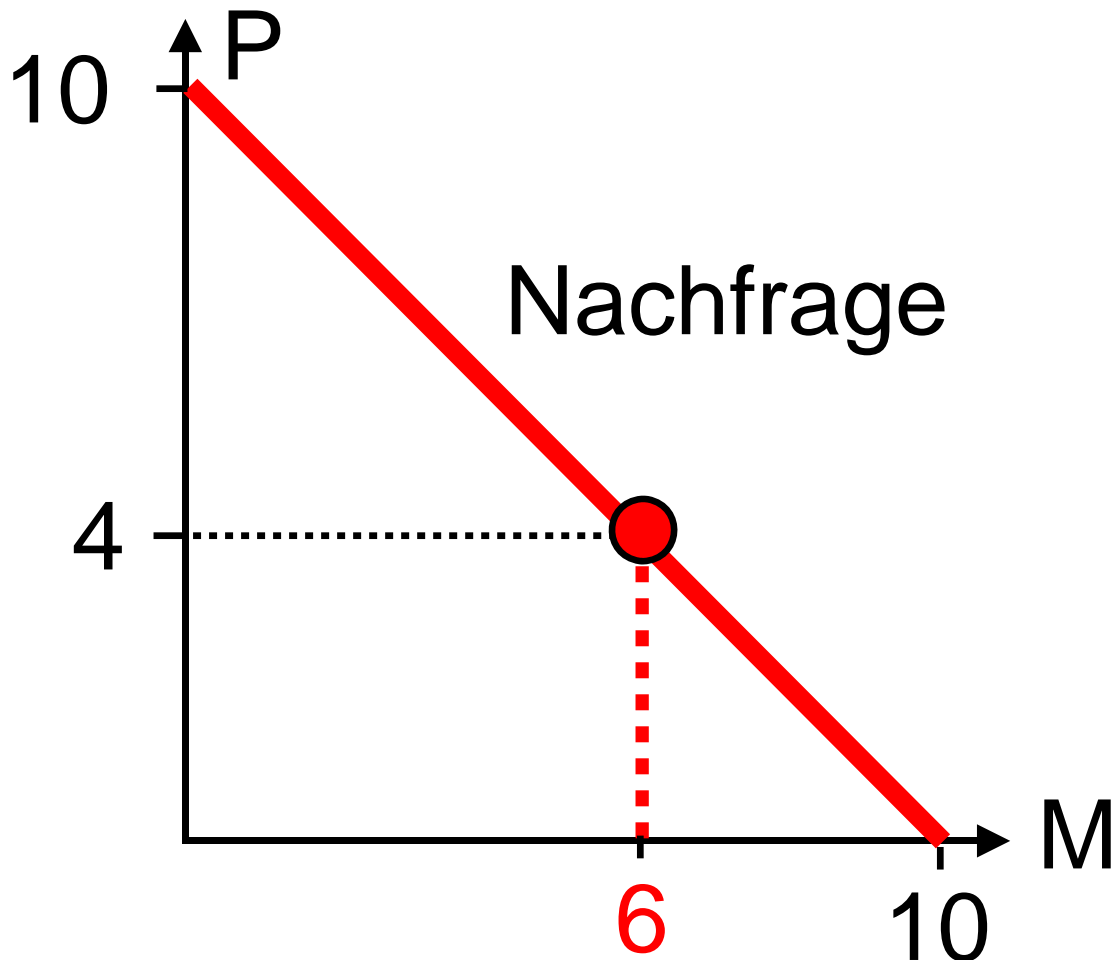
-  Konsumentenrente ↓

6.1 Ceteris paribus

- Ceteris paribus bedeutet '**anderes gleich bleibend**' (konstant).
- Damit sind Aussagen über 2 Grössen möglich: Falls A geschieht, folgt daraus B.
- Beispiel: Wenn der Preis steigt, sinkt die nachgefragte Menge. Anderes bleibt gleich, z.B. Einkommen, Preise anderer Güter, etc.. Wenn eine dieser anderen Grössen sich ändert, **verschiebt** sich die Nachfragekurve. Wenn 'nur' der Preis sich ändert, **bewegen** wir uns **entlang der Nachfragekurve**.

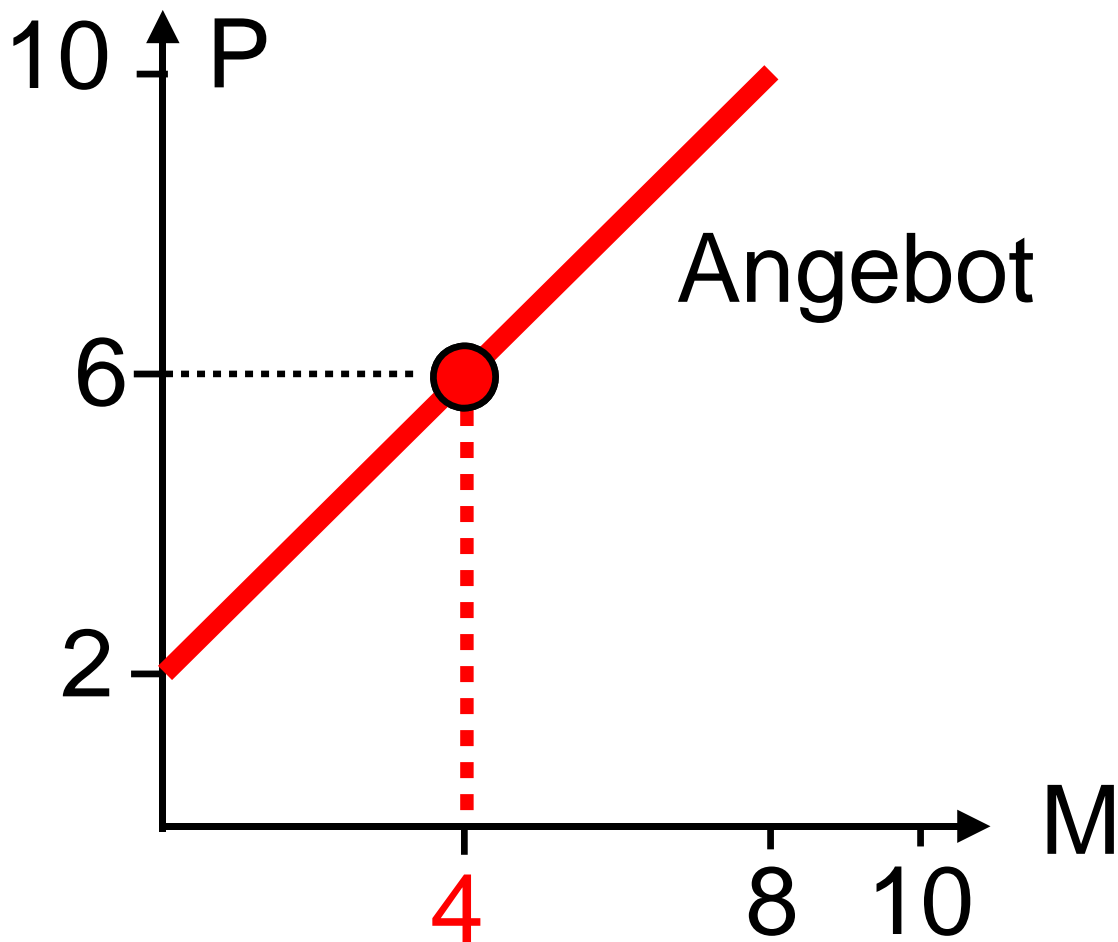
2018-04-23

6.2 Nachfrage und nachgefragte Menge



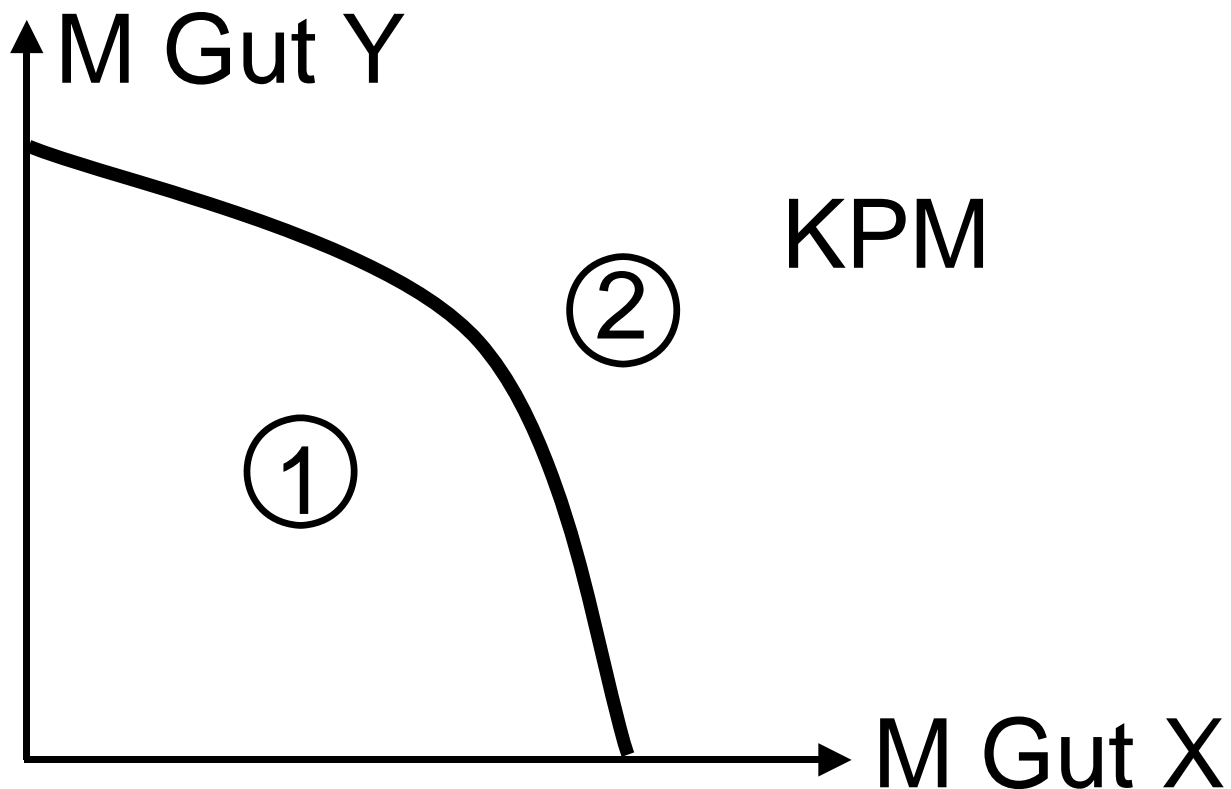
- Die **Nachfrage** betrifft die **ganze** Kurve und zeigt die Beziehung zwischen P und M .
- Die **nachgefragte Menge** betrifft einen **bestimmten** Punkt der Nachfrage. Beispiel: Falls $P = 4$, dann nachgefragte Menge = 6

6.3 Angebot und angebotene Menge



- Das **Angebot** betrifft die **ganze** Kurve und zeigt die Beziehung zwischen P und M .
- Die **angebotene Menge** betrifft einen **bestimmten** Punkt des Angebots. Beispiel: Falls $P = 6$, dann angebotene Menge = 4

6.4 Kurve der Produktionsmöglichkeiten



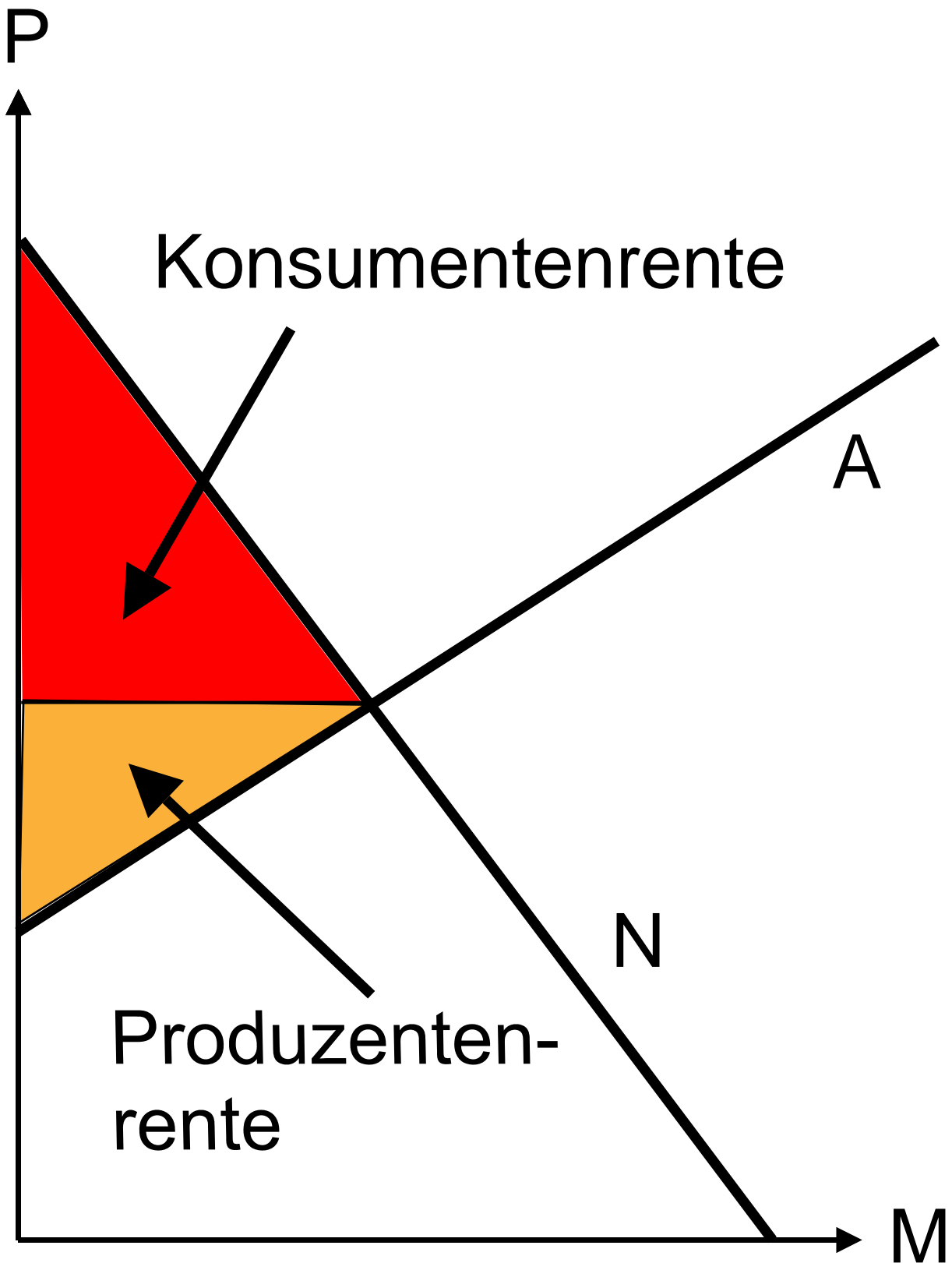
Merkmale:

- **Konkave** Form, d.h. die Opportunitätskosten steigen, je mehr X durch Y ersetzt wird.
- Punkte auf der KPM sind **effizient**.

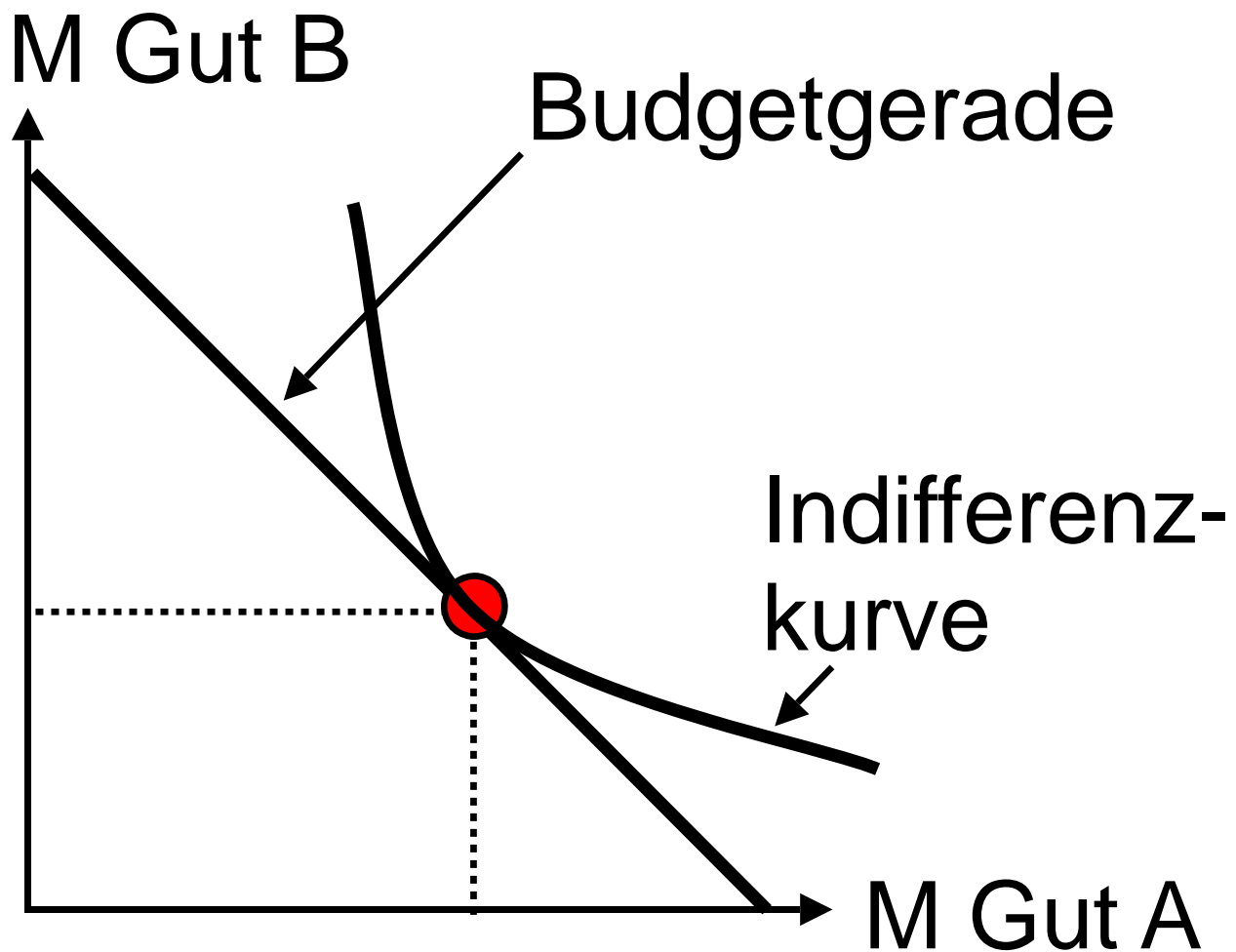
Andere Punkte:

- ① ineffizient
- ② unerreichbar

6.5 Konsumenten- und Produzentenrente



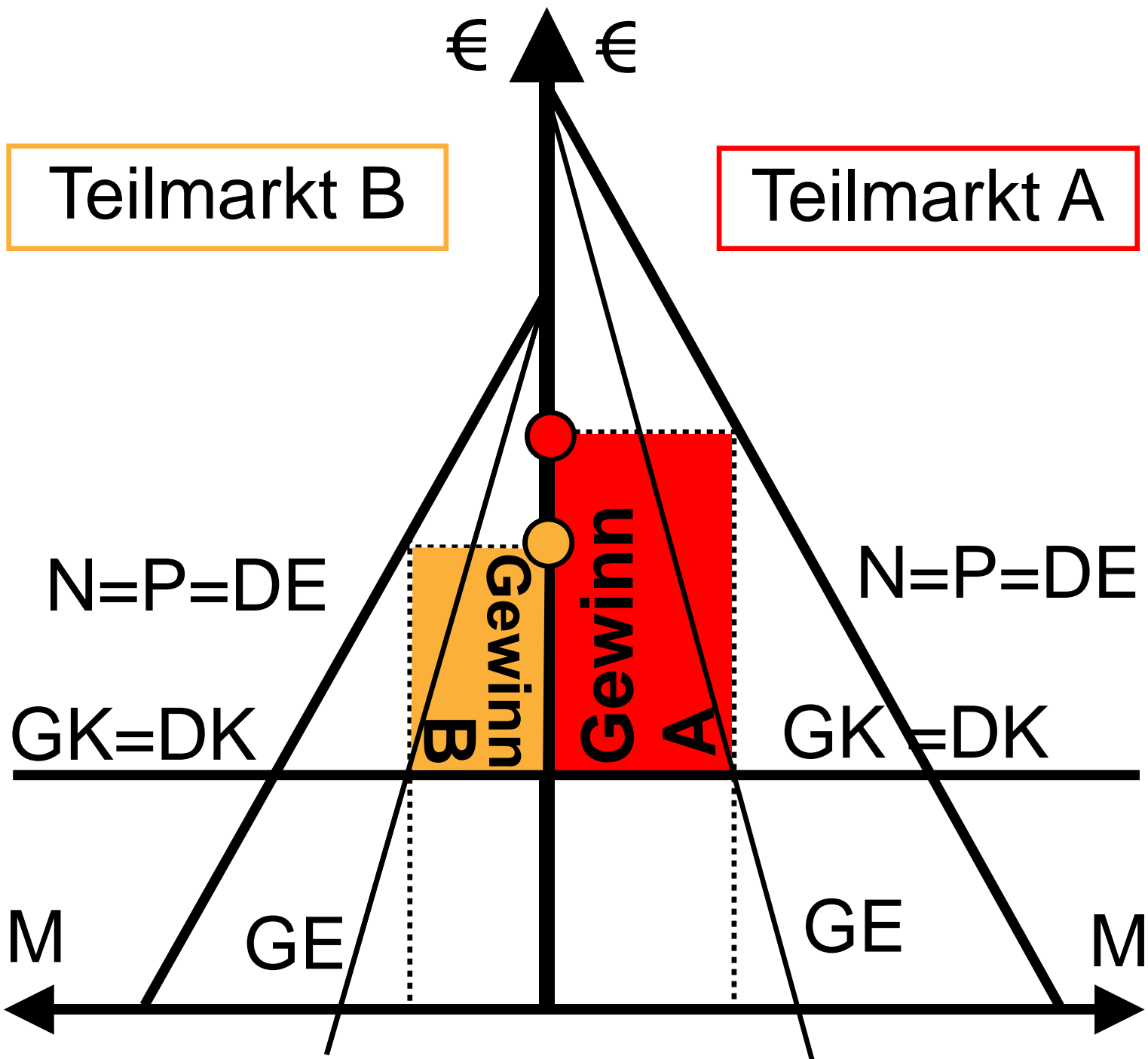
6.6 Wahl des Konsumenten



Merkmale des Optimums ●:

- Die Budgetgerade tangiert die **höchstmögliche** Indifferenzkurve.
- Daher ist die **Steigung** der Budgetgeraden **gleich** wie diejenige der Indifferenzkurve.

6.7 Preisdifferenzierung



- Preis Teilmarkt A
- Preis Teilmarkt B

6.8 Pareto-Effizienz

P-E: Keine Person kann besser gestellt werden, ohne dass eine andere schlechtergestellt werden müsste.

Beispiel: Verteilung von Gütern auf 2 Personen

effizient ●

ineffizient ●

