RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

Kapitel 3 – Klassische Mikroökonomie

Vorlesung: Ökonomische Methoden für Juristen

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

Literaturhinweise

Insbesondere:
Scheufen (2017): Angewandte Mikroökonomie und Wirtschaftspolitik. Mit einer Einführung in die ökonomische Analyse des Rechts, Kapitel 3.

Daneben:
Cooter/Ulen (2007): Introduction to Law and Economics, Pearson Studium, Kapitel 2.

Pindyck/Rubinfeld (2003): Mikroökonomie, Pearson Studium, Kapitel 3.1-3.5, 4.1-4.4, 6.1-6.2.

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

Gliederung

Gliederung

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.1.1. Grundlagen und Annahmen

Einführung:

- Marktteilnehmer und Aktivitäten:

	Haushalt	Unternehmen
Nachfrage	Konsumgüter	Arbeitskraft
Angebot	Arbeitskraft	Produktionsgüter

- Das Marktmodell:
  - Markt = Jedes Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage
  - Arten von Märkten:
    - ✓ Gütermarkt: Güter werden in Abhängigkeit von Angebot und Nachfrage zu einem bestimmten Preis gehandelt
    - ✓ Arbeitsmarkt: Arbeit(-skraft) wird je nach Arbeitsangebot und -nachfrage zu einem bestimmten Lohn gehandelt

3.1.1. Grundlagen und Annahmen

Grundlagen der Haushaltstheorie:

- Budgetbeschränkung:
  - Güterkonsum abhängig von (1) Budget (Einkommen) und (2) Güterpreise
  - Budgetgerade: Abbildung aller "erreichbaren" Güterbündel
- Präferenzen:
  - Haushalt hat bestimmte Präferenzen (Präferenzordnung)
  - Indifferenzkurve: Abbildung aller "indifferenten" Güterbündel
- Annahmen:
  (1) Vollständigkeit
  (2) Transitivität
  (3) Monotonie
  (4) Abnehmende GRS

3.1.1. Grundlagen und Annahmen

Annahmen der Haushaltstheorie (1):

(1) Vollständigkeit:
- Haushalt hat zu jedem Güterbündelpaar (X und Y) eine Präferenz
- Möglichkeiten:
  - ✓ X wird präferiert $(Y \prec X)$
  - ✓ Y wird präferiert $(Y \succ X)$
  - ✓ Haushalt ist indifferent zwischen X und Y $(X = Y)$

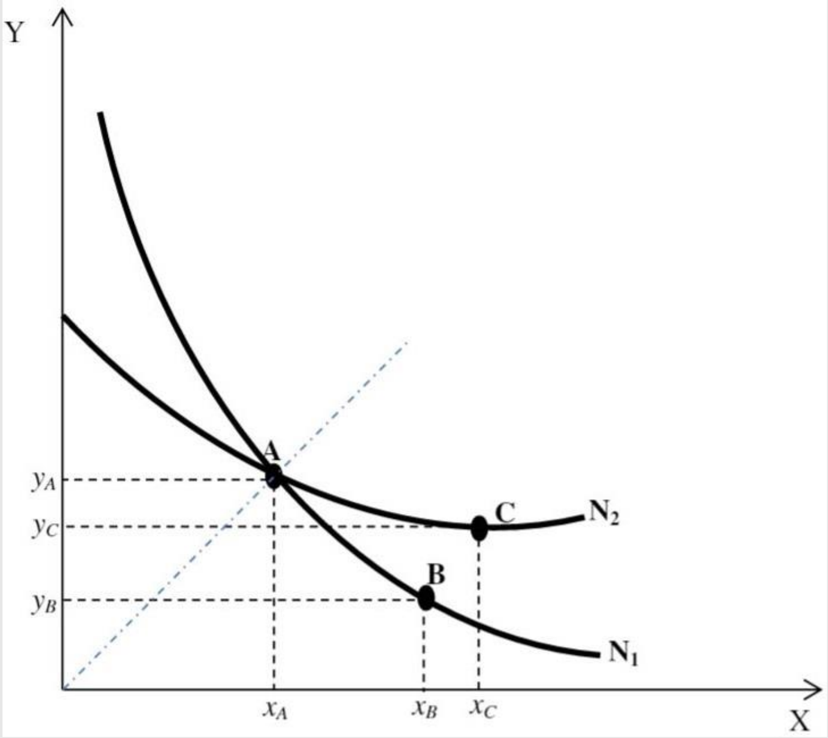
(2) Transitivität:
- Präferenzordnungen unterschiedlicher Güterbündelpaare müssen übergreifend konsistent sein
- Konkret:
  - ✓ Wenn $X \succ Y$ und $Y \succ Z$, dann gilt auch $X \succ Z$
  - ✓ Wenn $X \prec Y$ und $Y \prec Z$, dann gilt auch $X \prec Z$

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.1.1. Grundlagen und Annahmen

Annahmen der Haushaltstheorie (2):

(3) Monotonie:
- Es gilt grundsätzlich: Mehr ist immer besser als weniger
- Konsequenz: Indifferenzkurven können sich nicht schneiden

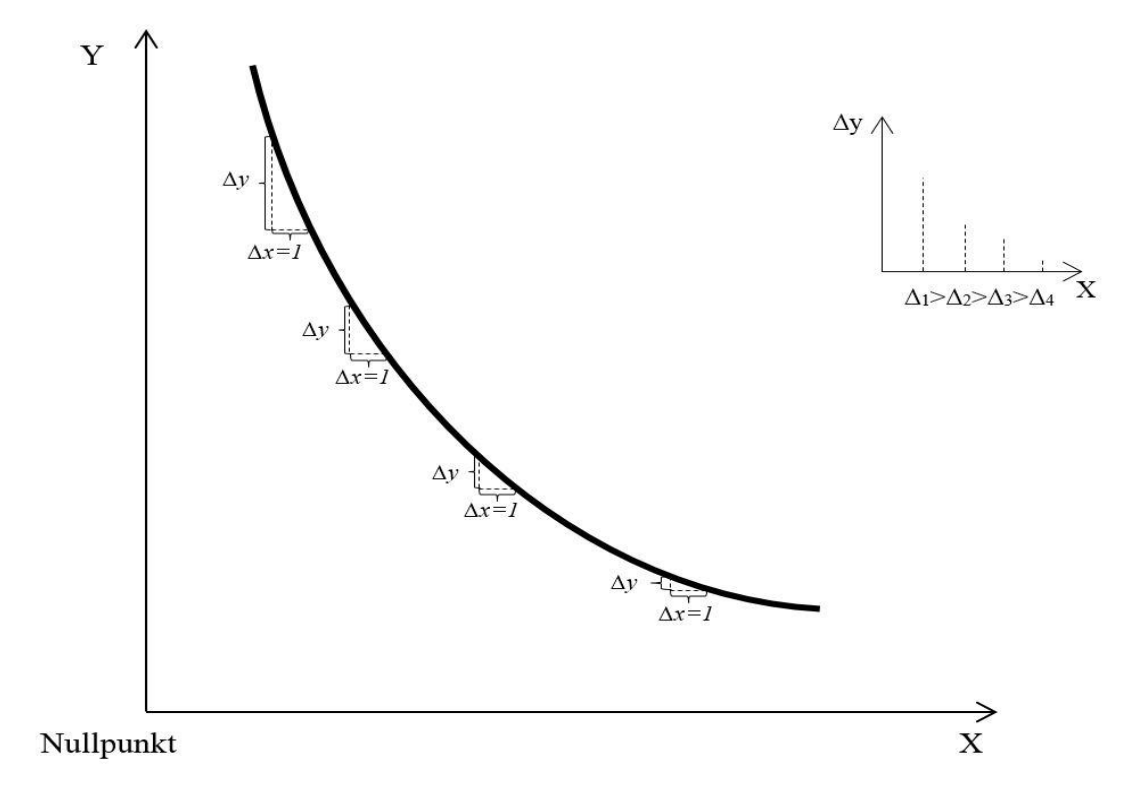


Scheufen (2017)

3.1.1. Grundlagen und Annahmen

Annahmen der Haushaltstheorie (3):

(4) Abnehmende Grenzrate:
- Haushalt hat bestimmte Präferenzen (Präferenzordnung)
- Indifferenzkurve: Abbildung aller "indifferenten" Güterbündel



Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.1.2. Budgetgerade

Budgetbeschränkung (1):

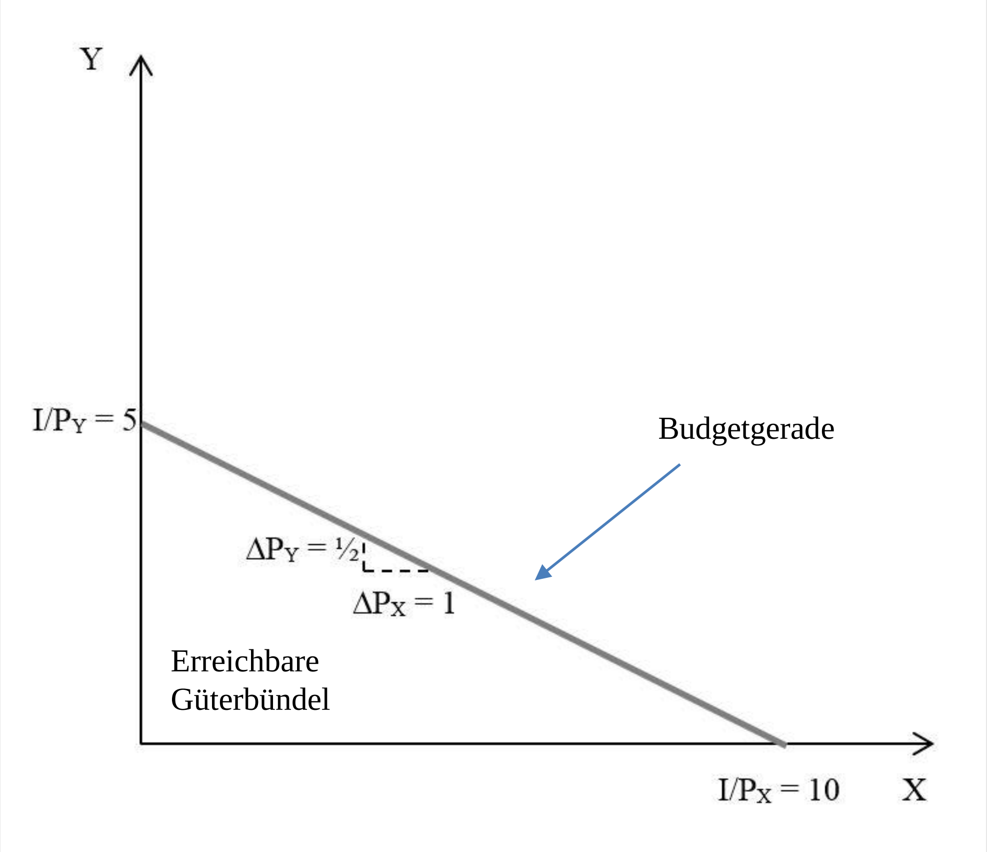
- Überlegungen:
  - Annahme: Haushalt konsumiert sein gesamtes Einkommen
  - Zwei-Güter Fall: Güterbündel aus Kombination der Güter X und Y
- Budgetgerade:
  - Abbildung aller “erreichbaren” Güterbündel
  - Funktion: $$y = \frac{I}{P_Y} - \frac{P_X}{P_Y} \cdot x$$
  - Erläuterungen:
    - ✓ I = Budget
    - ✓ P_X = Preis für Gut A
    - ✓ P_Y = Preis für Gut B
    - ✓ x = Menge Gut A
    - ✓ y = Menge Gut B

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.1.2. Budgetgerade

Budgetbeschränkung (2):

- Abbildung – Budgetgerade:

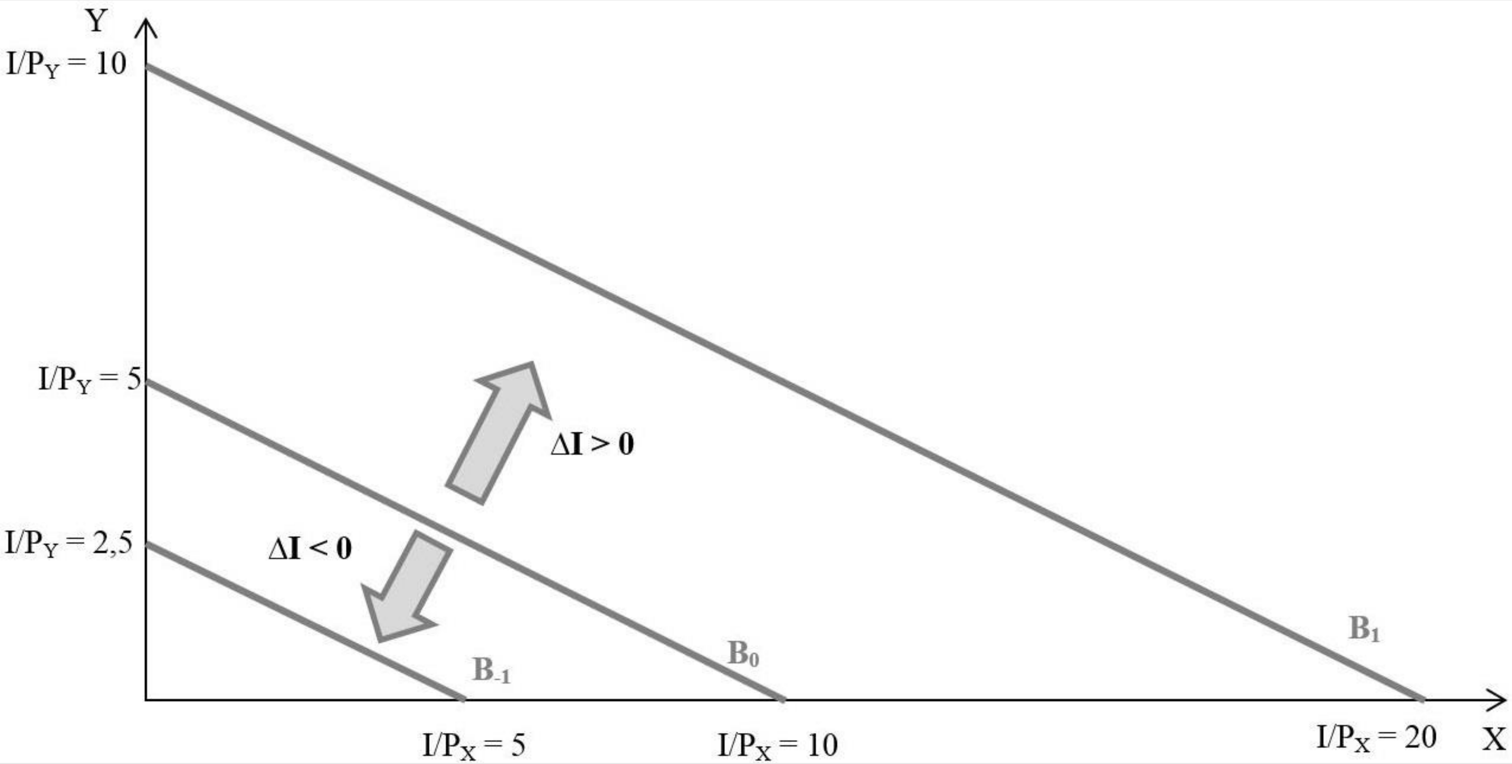


Scheufen (2017)

3.1.2. Budgetgerade

Budgetbeschränkung (3):

- Abbildung – Einkommmensveränderung:



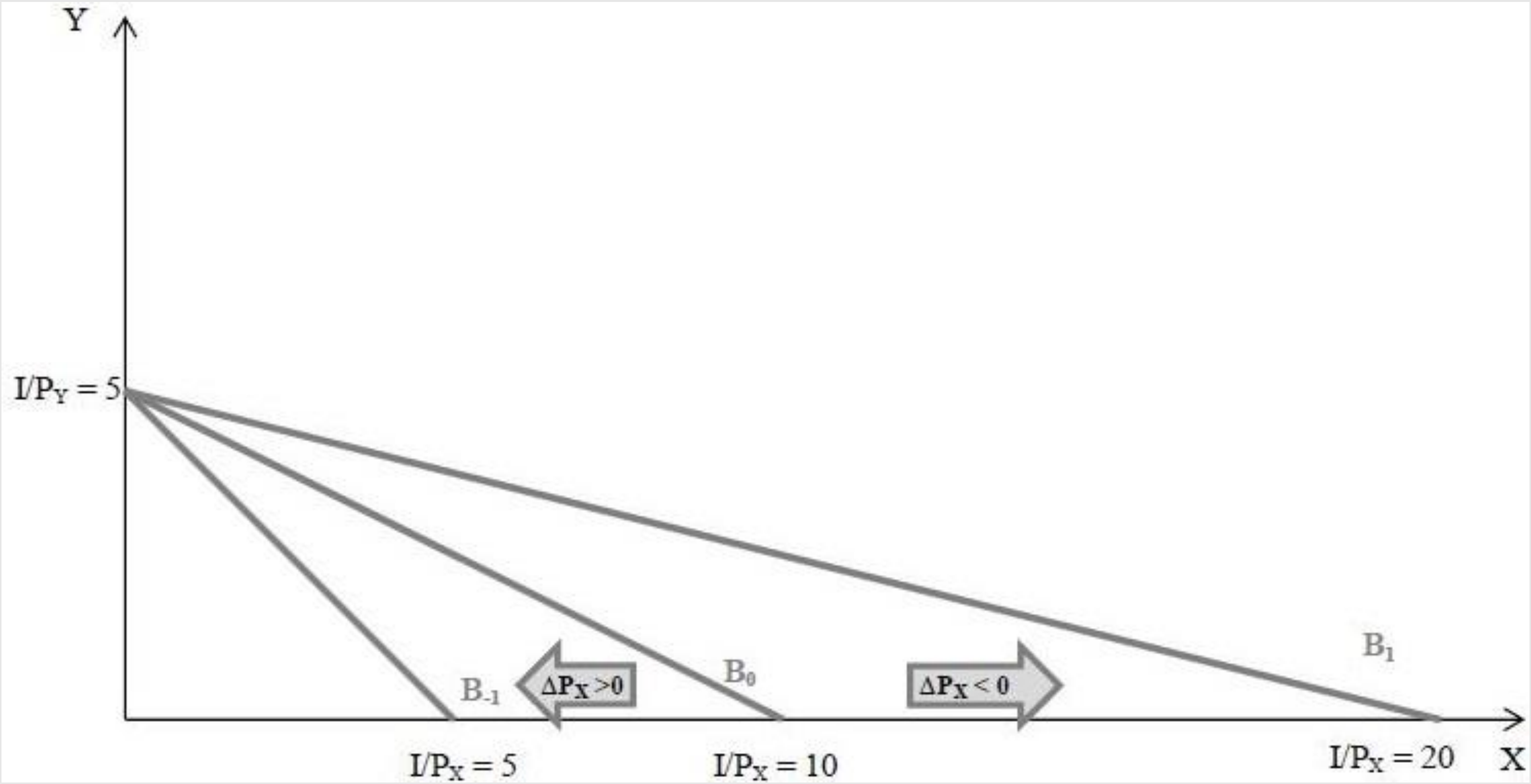
Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.1.2. Budgetgerade

Budgetbeschränkung (4):

- Abbildung – Preisveränderung:



Scheufen (2017)

3.1.3. Indifferenzkurve

Die Indifferenzkurve (1):

- Überlegungen:
  - Annahme: Haushalt maximiert seinen Nutzen
  - 2-Güter Fall: Güterbündel aus Güter X und Y
- Indifferenzkurve:
  - Abbildung aller Güterbündel des gleichen Nutzenniveaus
  - Nutzenfunktion:

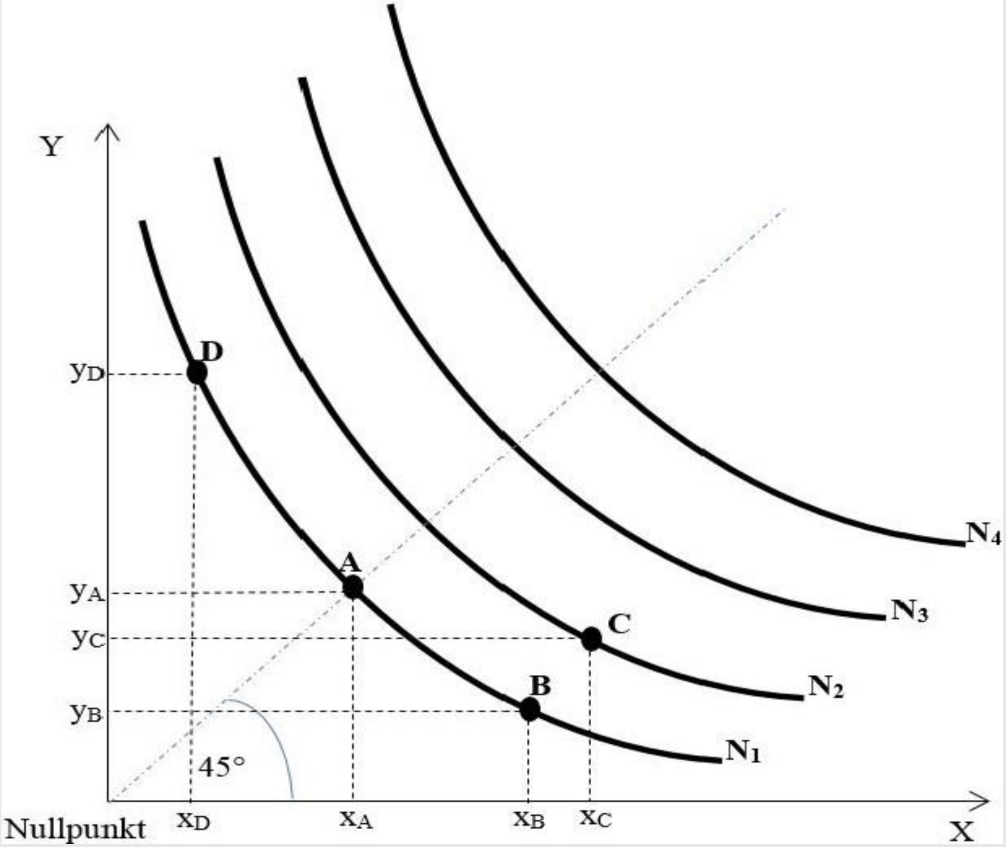
$$N(x, y)$$

  - Notation:
    - ✓ x – Menge des Guts X
    - ✓ y – Menge des Guts Y
  - Erläuterungen:
    - ✓ Es gibt unendlich viele Indifferenzkurven
    - ✓ Je “höher” die Indifferenzkurve, desto höher das Nutzenniveau
    - ✓ Indifferenzkurven können sich nicht schneiden (Annahme der Monotonie)

3.1.3. Indifferenzkurve

Die Indifferenzkurve (2):

- Abbildung - Indifferenzkurvenschar:



Scheufen (2017)

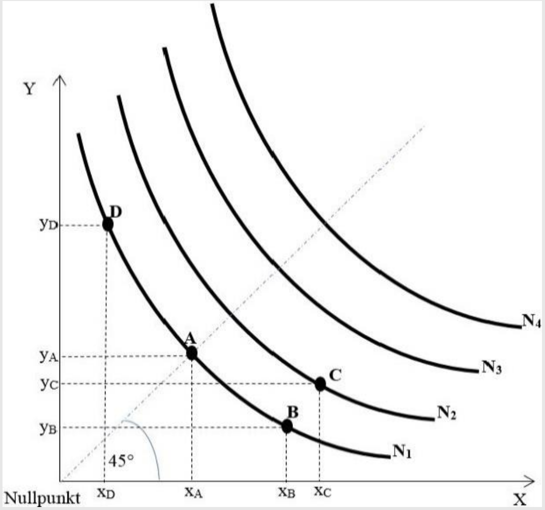
Erkenntnisse:

- $N(x_D,y_D) = N(x_A,y_A) = N(x_B,y_B)$
- $N_4 > N_3 > N_2 > N_1$

3.1.3. Indifferenzkurve

Die Indifferenzkurve (3):

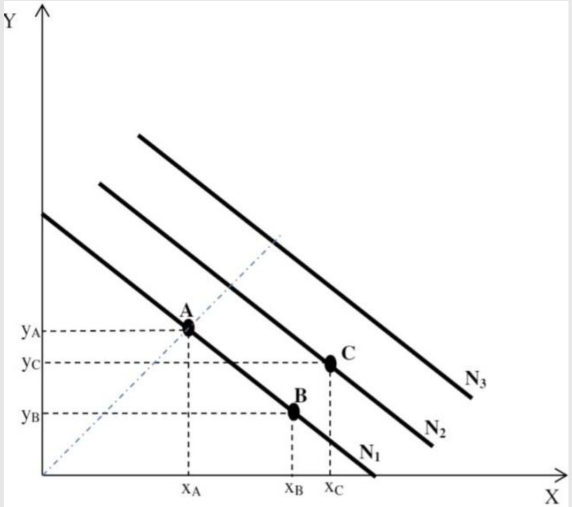
- Beispiele für den Verlauf von Indifferenzkurven:



Scheufen (2017)

Imperfekte Substitute,

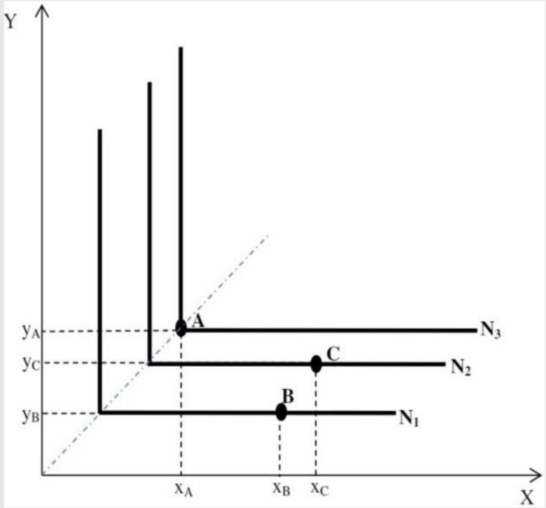
d.h. die Güter sind nur begrenzt gegeneinander substituierbar (wichtig: abnehmende GRS)



Scheufen (2017)

Perfekte Substitute,

d.h. die Güter sind perfekt gegeneinander substituierbar (konstante GRS)



Scheufen (2017)

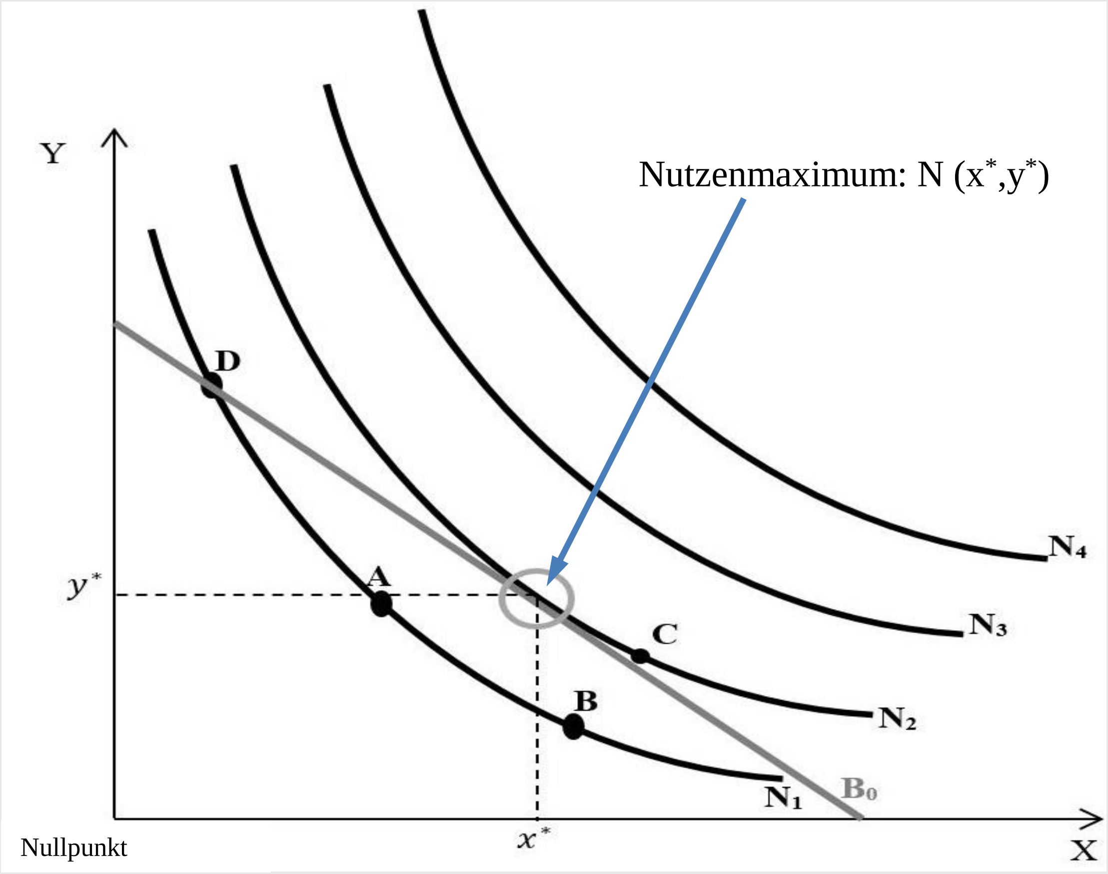
Perfekte Komplemente,

d.h. die Güter können nur in fixen Proportionen konsumiert werden (GRS unendlich hoch)

3.1.4. Allokationseffizienz

Nutzenmaximierung mit Budgetrestriktion:

- Abbildung – Die Suche nach dem „besten“ Güterbündel:

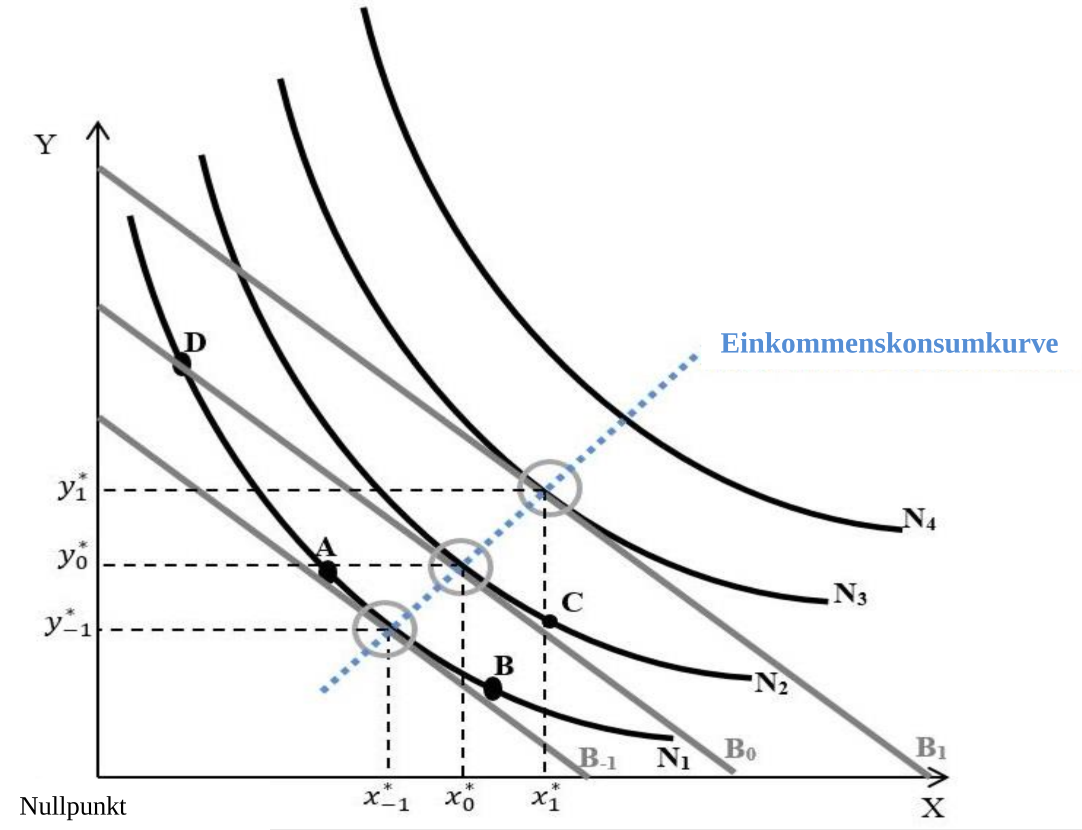


Scheufen (2017)

3.1.4. Allokationseffizienz

Einkommens-Konsum-Kurve:

- Definition:
  - Veränderung des Warenkorbs infolge einer Veränderung des Einkommens



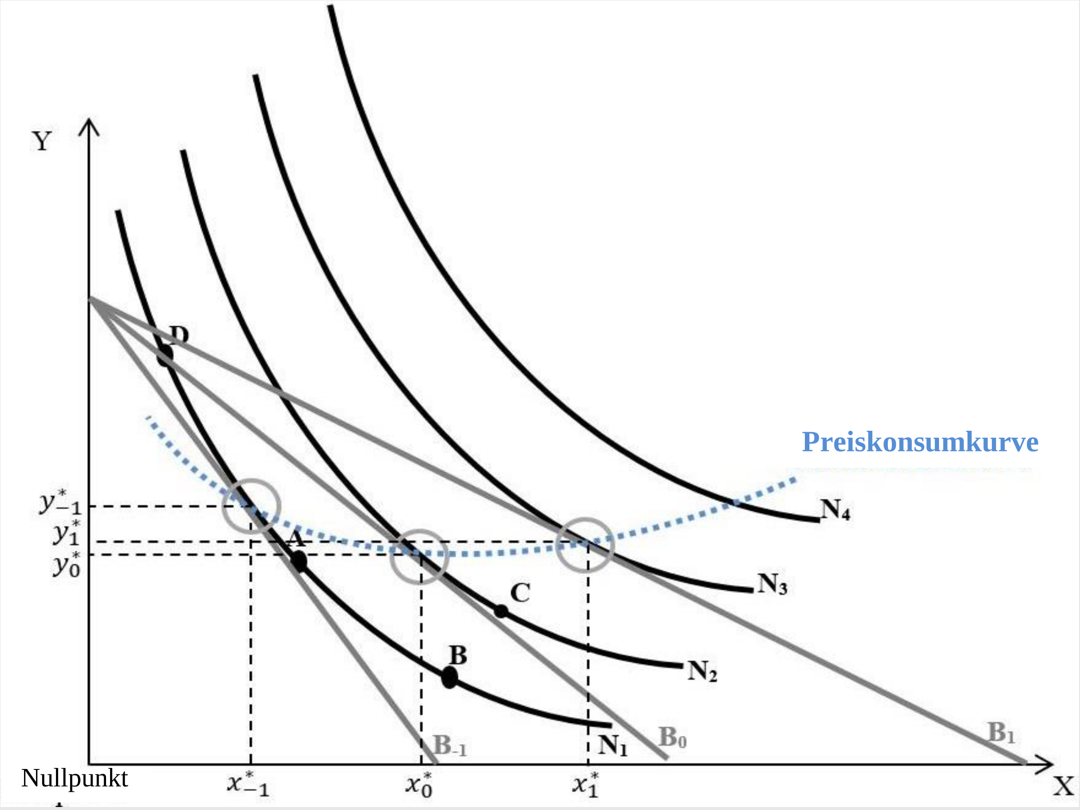
Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.1.4. Allokationseffizienz

Preis-Konsum-Kurve:

- Definition:
  - Veränderung des Warenkorbs infolge einer Veränderung des Preises (hier: P_X)

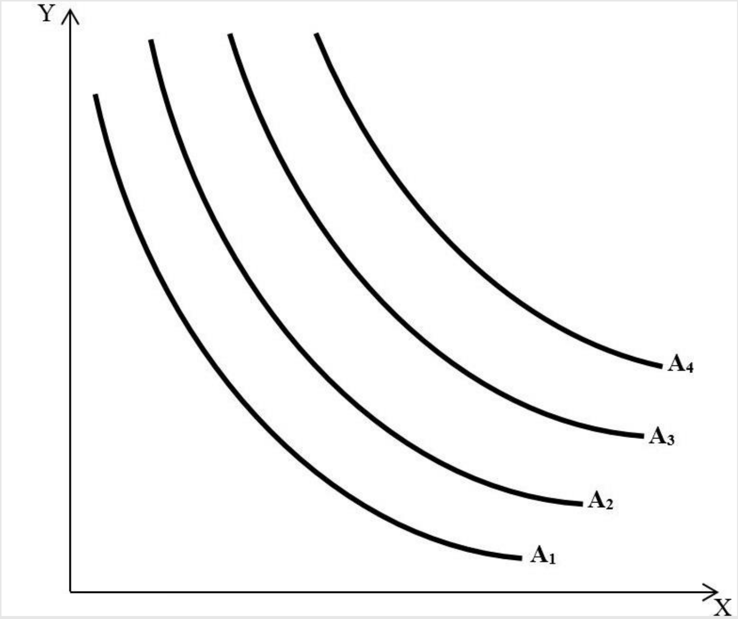


Scheufen (2017)

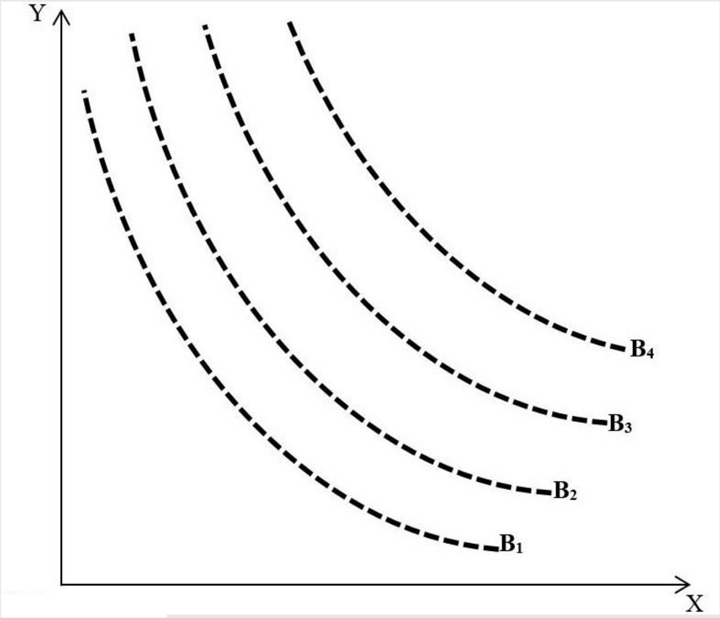
3.1.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (1):

- Wir erinnern uns:
  - Haushaltstheorie: Konsum der Güter X, Y durch Individuen A und B
  - Indifferenzkurve = alle Güterkombinationen, bei denen das Individuum den gleichen Nutzen generiert
- Abbildung:



Scheufen (2017)

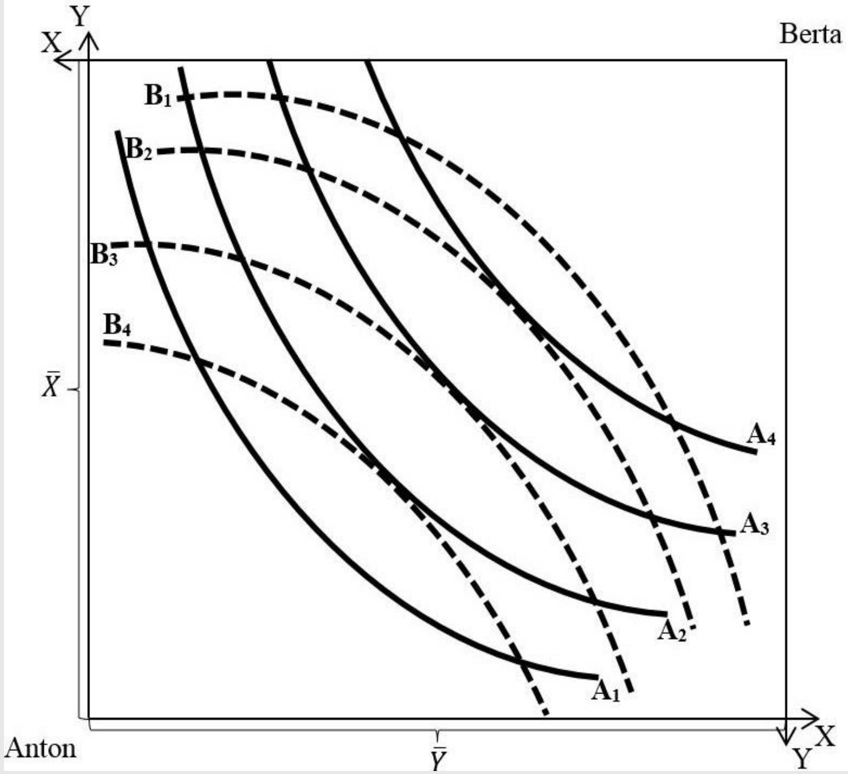


Scheufen (2017)

3.1.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (2):

- Edgeworth-Box:
  - Zwei Individuen (Anton und Berta) konsumieren die Güter X und Y

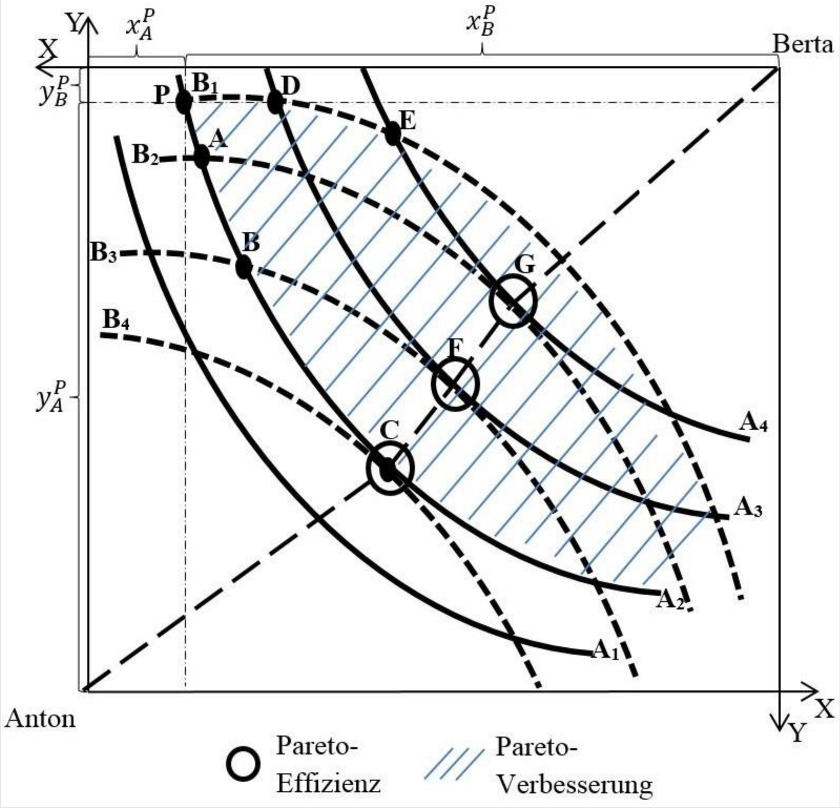


Scheufen (2017)

3.1.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (3):

- Edgeworth-Box:
  - Schraffierte Fläche = Pareto-Verbesserung



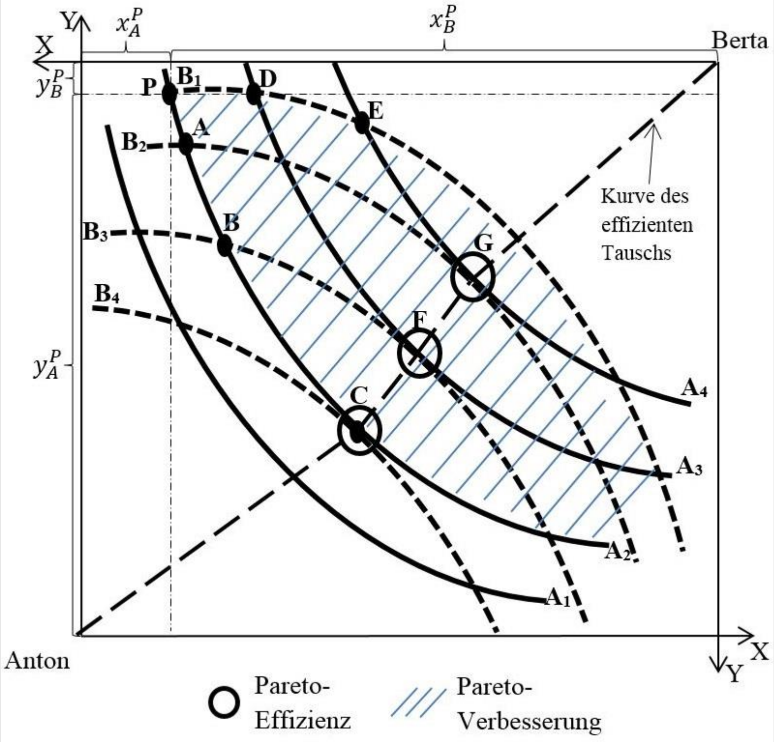
Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.1.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (4):

- Kurve des effizienten Tausches:
  - Alle Pareto-effizienten Güterkonsummengen
  - Kriterium: Tangentialpunkte der Indifferenzkurven

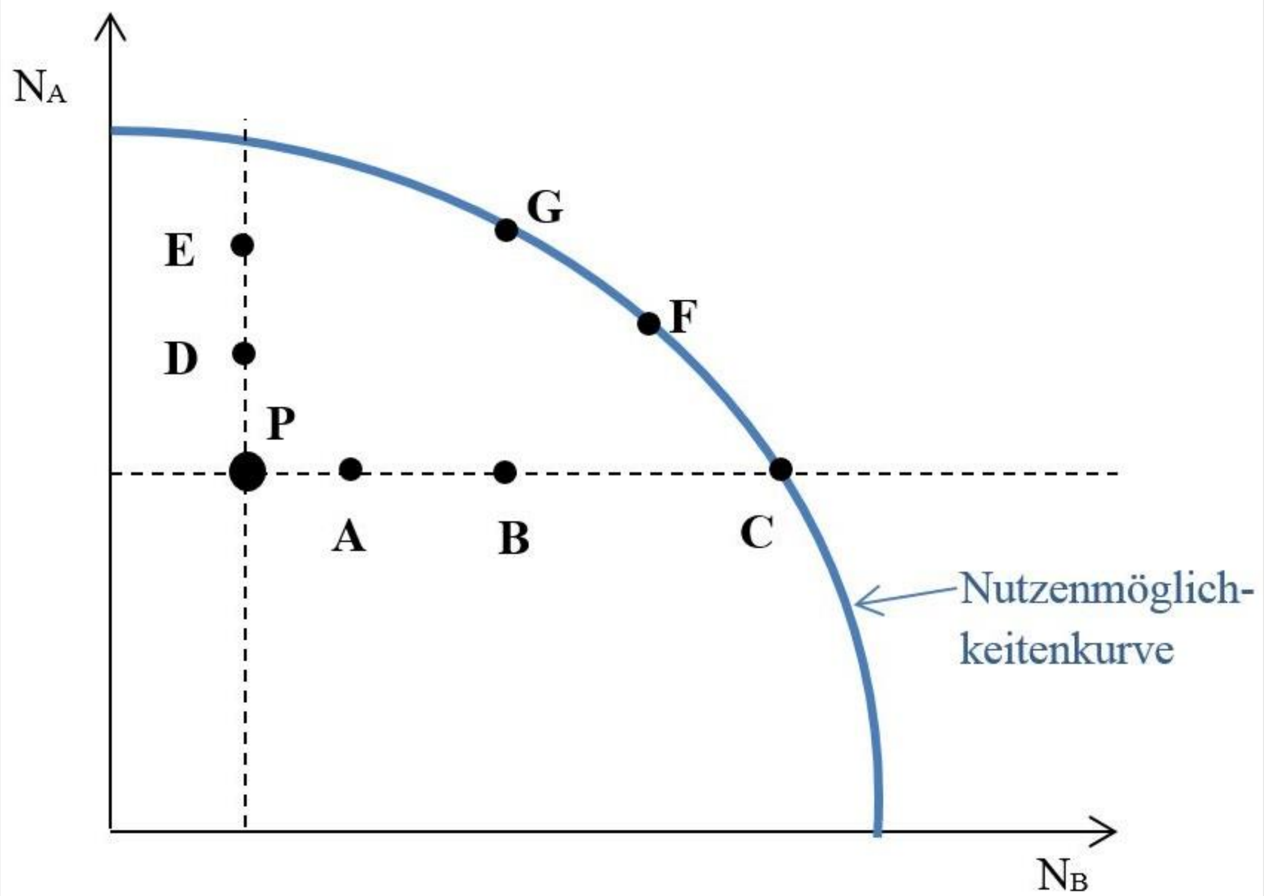


Scheufen (2017)

3.1.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (5):

- Nutzenmöglichkeitenkurve: Herkunft = Kurve des effizienten Tauschs



Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.1.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (6):

- Bereich der Pareto-effizienten-Allokationen: innerhalb der Grenzen der gestrichelten Linien
- Pareto-Verbesserung
  - Punkt E und D: Anton besser, Berta gleich
  - Punkt A und B: Berta besser, Anton gleich
- Pareto-Effizienz:
  - Punkt C: Berta maximal besser, ohne Anton schlechter zu stellen.
  - Punkt G und F: beide maximal besser
- Wichtig: Vergleich zur Ausgangsallokation
  - D.h. nicht alle Punkte auf der Nutzenmöglichkeitenkurve sind effizient
  - Grenzen des Pareto-effizienten Bereichs abhängig von Ausgangsallokation
  - Ausgangsallokation = Nullpunkt: Alle Punkte auf der Nutzenmöglichkeitenkurve effizient

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.2.1. Grundlagen und Annahmen

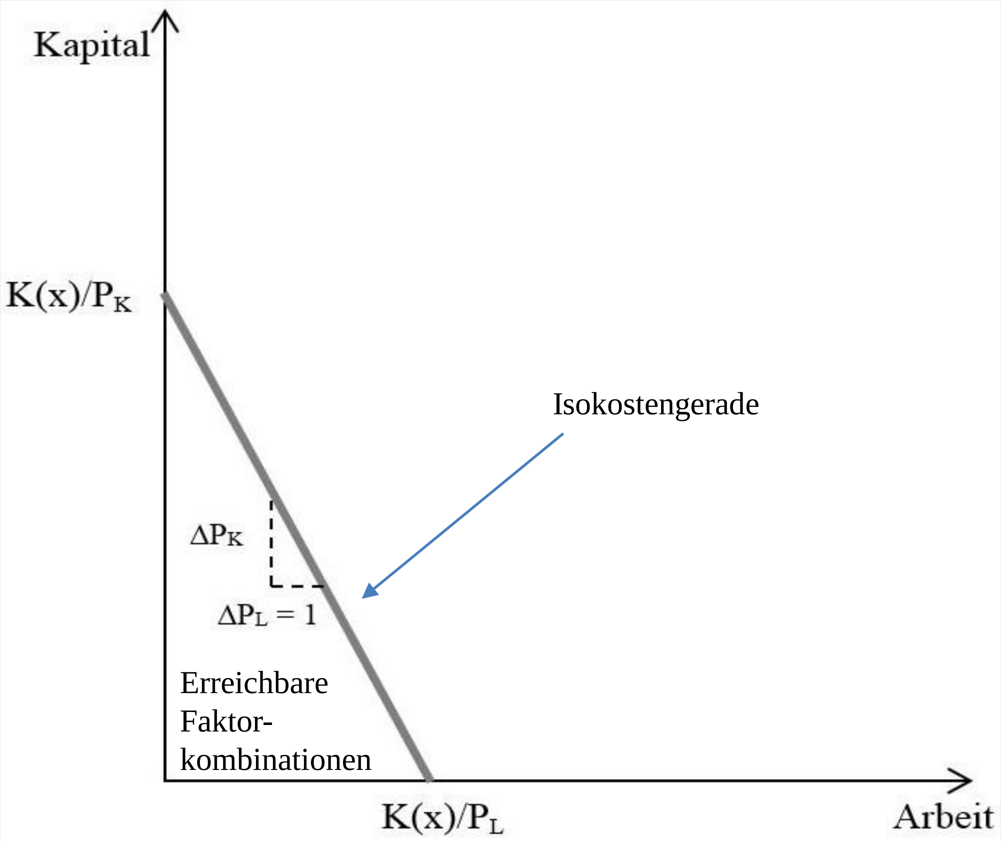
Grundlagen der Produktionstheorie:

- Produktionstheorie:
  - Zusammenhang zwischen Faktoreinsatz und Güterausstoß (Input und Output)
  - 2 Inputfaktoren: Arbeit und Kapital
- Isokostengerade:
  - Kombination aus den Faktoren Arbeit und Kapital, die zu gleich hohen Kosten führen (analog zur Budgetgeraden in der Haushaltstheorie)
  - Ziel: Suche kosteneffiziente Produktion (Kostenminimierung)
- Isoquante:
  - Kombination aus den Faktoren Arbeit und Kapital, mit denen das gleiche Outputniveau realisiert werden kann
  - Kovexität: Substitution der Inputfaktoren
  - Konsequenz: Reaktion auf Veränderungen auf den Faktormärkten (Lohn, Zinssatz)

3.2.2. Isokostengerade

Isokostengerade (1):

- Abbildung:



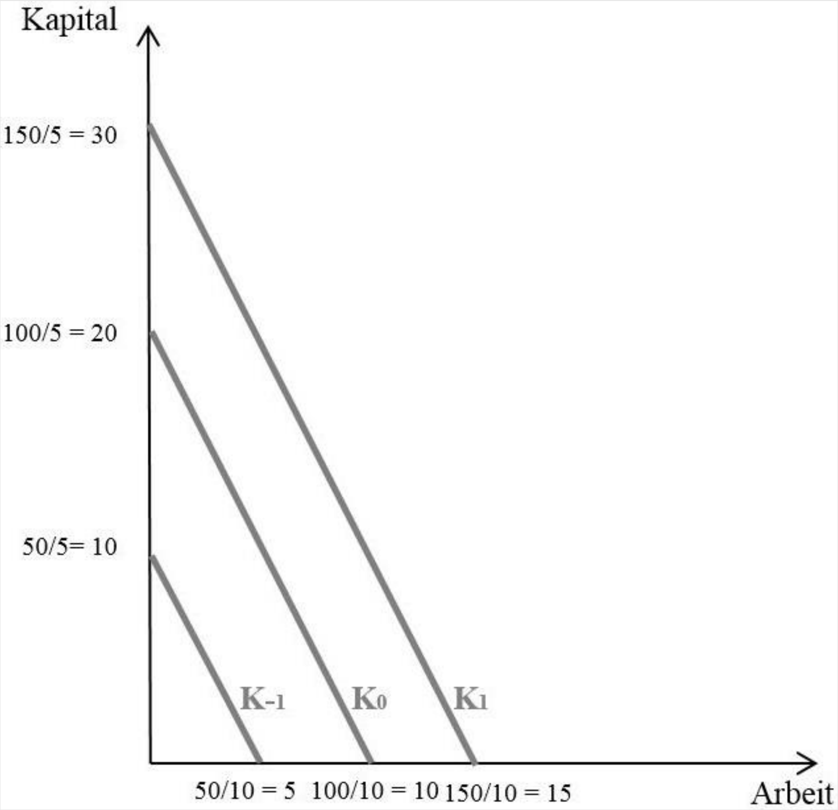
Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

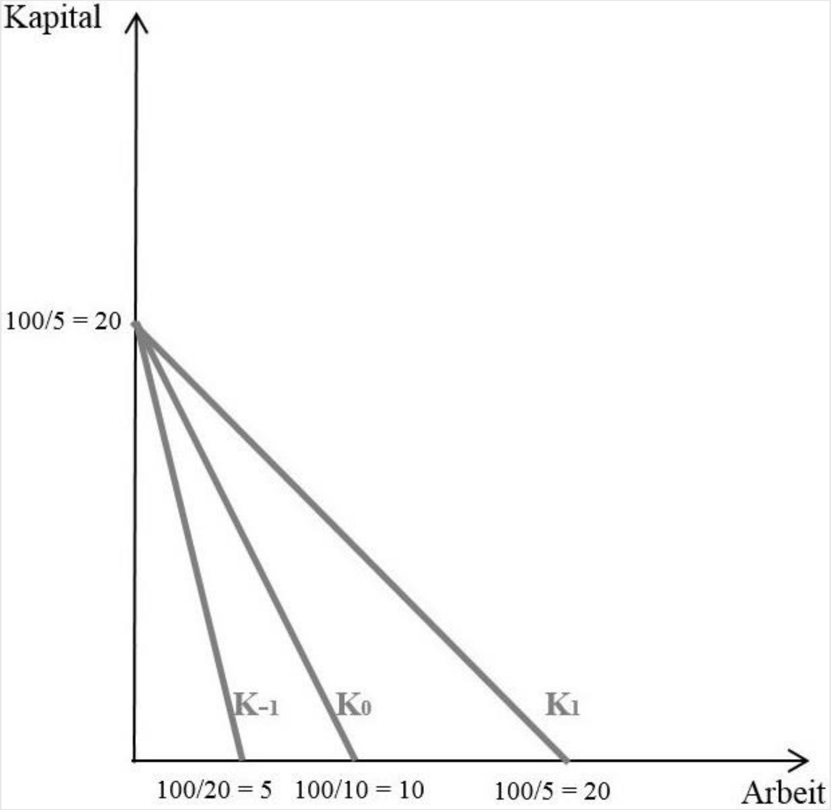
3.2.2. Isokostengerade

Isokostengerade (2):

- Abbildung – Veränderungen der Isokostengerade:



Scheufen (2017)

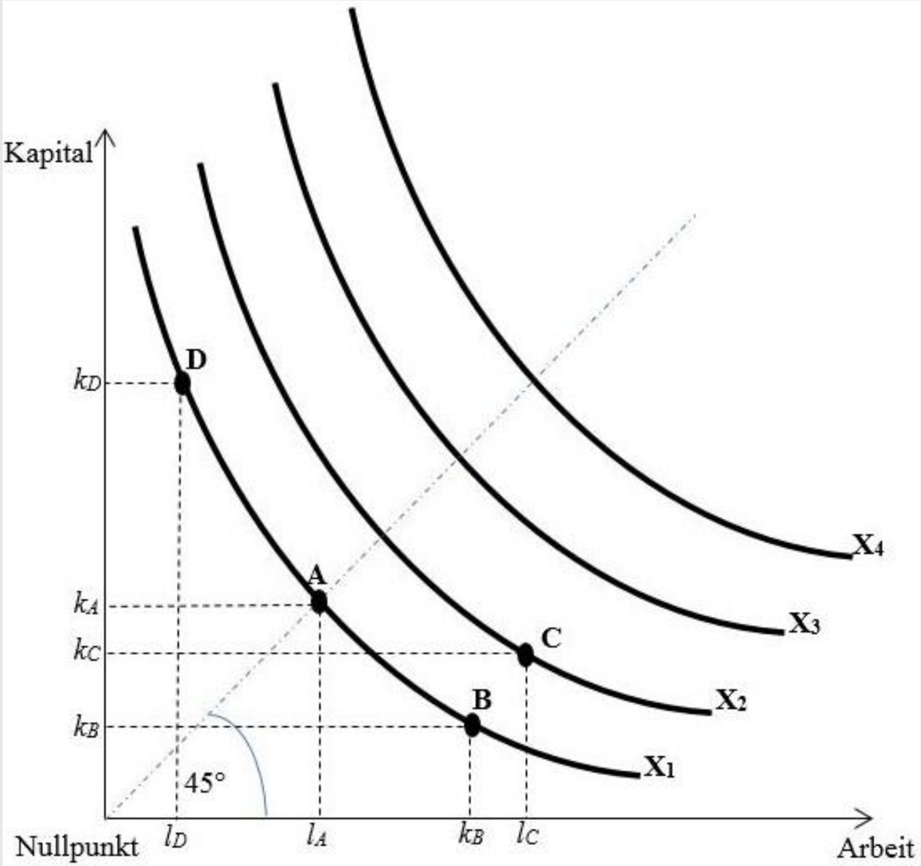


Scheufen (2017)

3.2.3. Isoquante

Isoquante (1):

- Abbildung:



Scheufen (2017)

Erkenntnisse:

- Je höher die Isoquante, desto höher das Outputniveau
- Punkte D, A, B: gleiches Outputniveau
- Punkt C höheres Outputniveau
- Rangfolge: $X_4 > X_3 > X_2 > X_1$

3.2.3. Isoquante

Isoquante (2) – Beispiel:

- Gegeben:
  - Firma *Xtrem GmbH* (Apfelproduzent)
  - Produktionsvolumen: $X(l,k) = l \cdot k$
  - D.h. idealtypische Isoquante (abnehmende GRTS)
- Berechnung:
  - 4 Isoquanten: Outputniveau i.H.v. 1, 5, 10 und 20 Tonnen Äpfel
  - Gesucht: Faktorkombinationen (*l*;*k*)

Outputniveau (in Tonnen)	Isoquante	Faktorkombinationen (Punkte (*l*;*k*))
1	X_1	(1;1), (2;0,5), (0,5; 2), (10;0,1), (0,1;10)
5	X_5	(1;5), (5;1), (2,5;2), (10;0,5), (0,5;10)
10	X_{10}	(1;10), (10;1), (5;2)
20	X_{20}	(2;10), (10;2), (4;5)

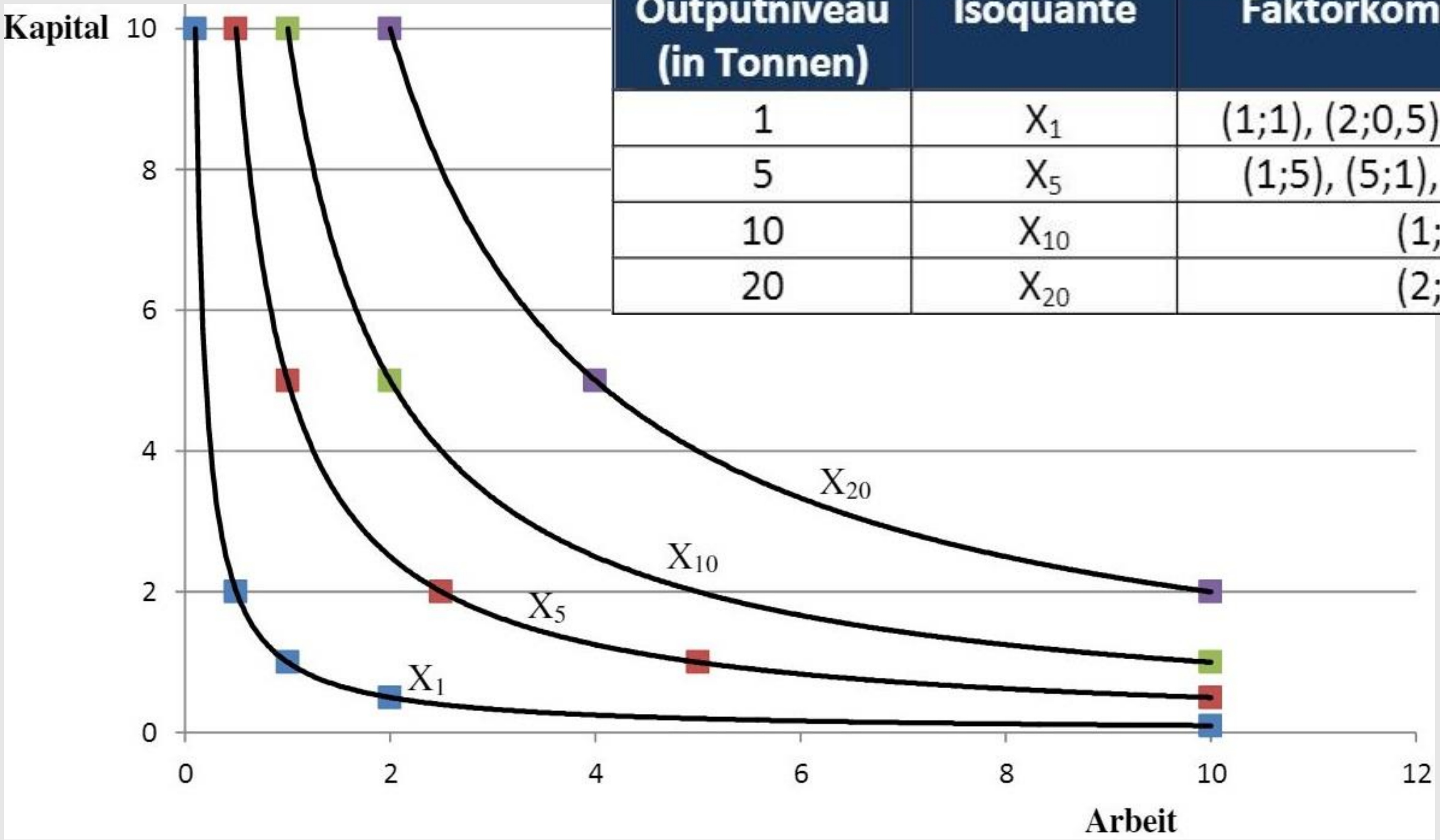
Scheufen (2017)

3.2.3. Isoquante

Isoquante (3) – Beispiel:

- Isoquanten zeichnen:

Outputniveau (in Tonnen)	Isoquante	Faktorkombinationen (Punkte (*l*;*k*))
1	X_1	(1;1), (2;0,5), (0,5; 2), (10;0,1), (0,1;10)
5	X_5	(1;5), (5;1), (2,5;2), (10;0,5), (0,5;10)
10	X_{10}	(1;10), (10;1), (5;2)
20	X_{20}	(2;10), (10;2), (4;5)

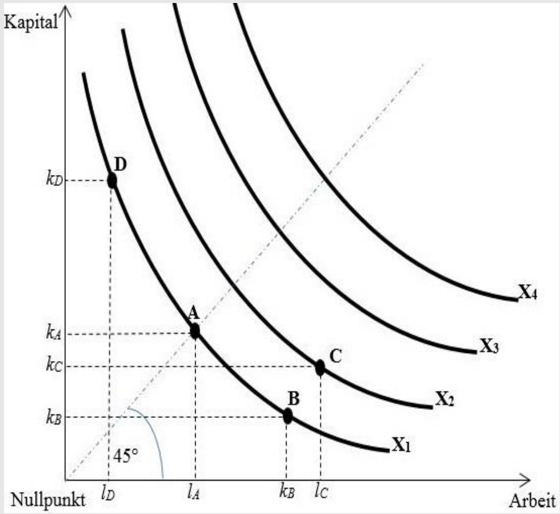


Scheufen (2017)

3.2.3. Isoquante

Isoquante (4):

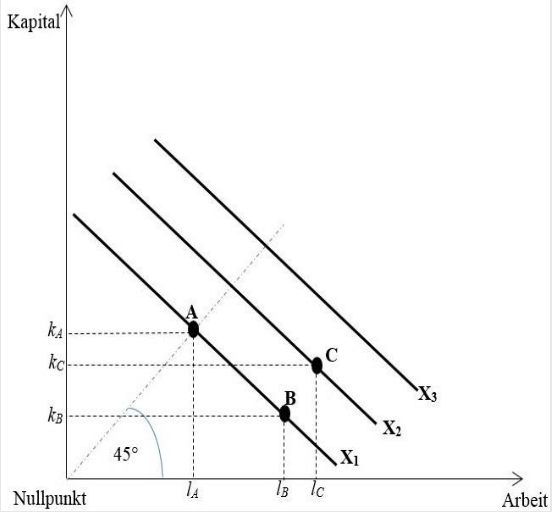
- Beispiele für den Verlauf von Isoquanten:



Scheufen (2017)

Imperfekte Substitute,

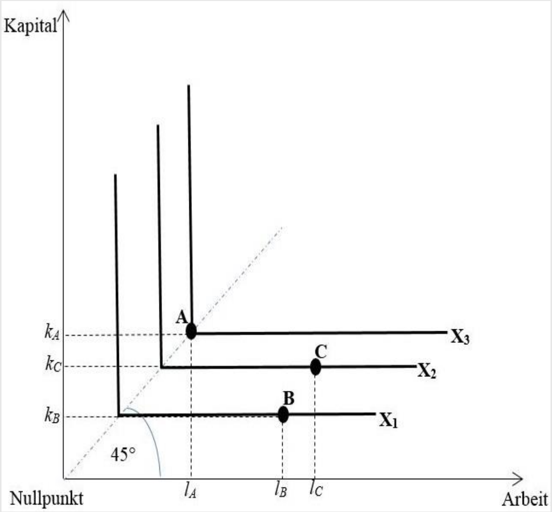
d.h. Inputfaktoren sind nur begrenzt gegeneinander substituierbar



Scheufen (2017)

Perfekte Substitute,

d.h. Inputfaktoren sind absolut gleichwertig und lassen sich in beliebigen Proportionen einsetzen



Scheufen (2017)

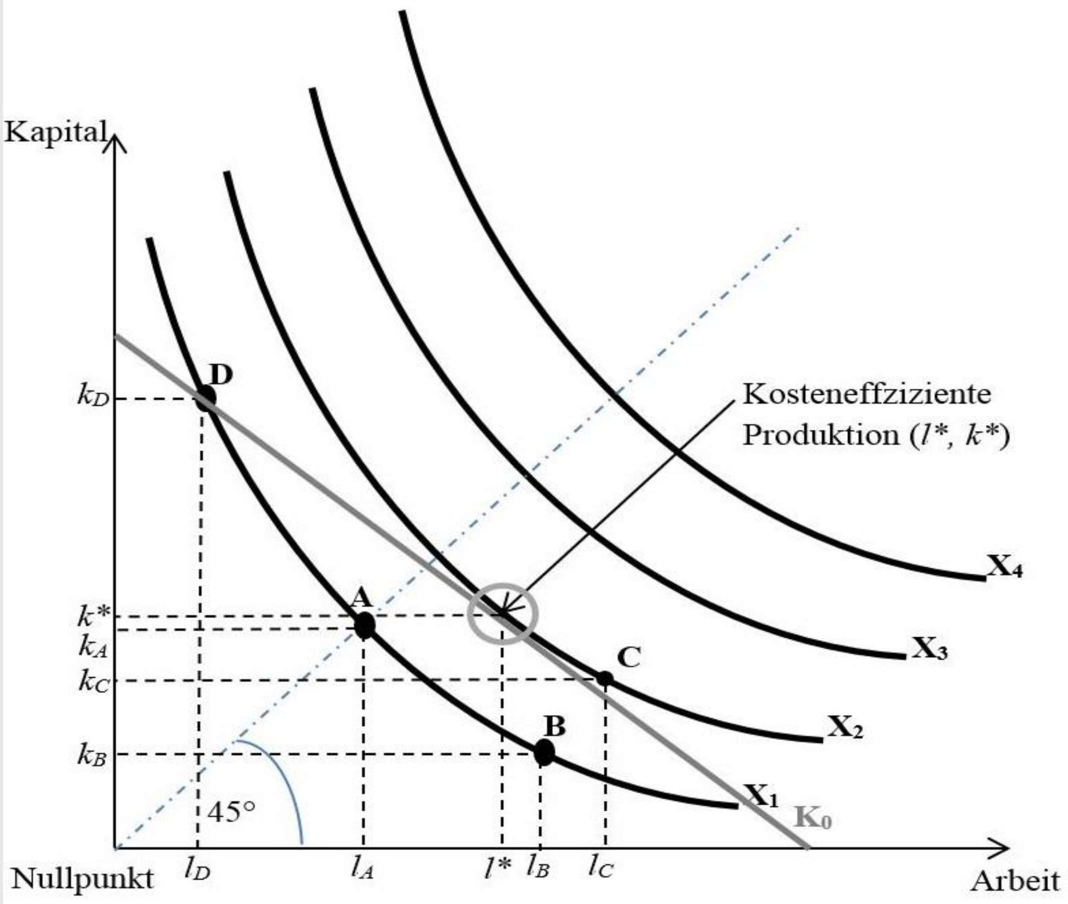
Perfekte Komplemente,

d.h. Inputfaktoren werden in fixen Proportionen eingesetzt

3.2.4. Allokationseffizienz

Kosteneffiziente Produktion:

- Abbildung:

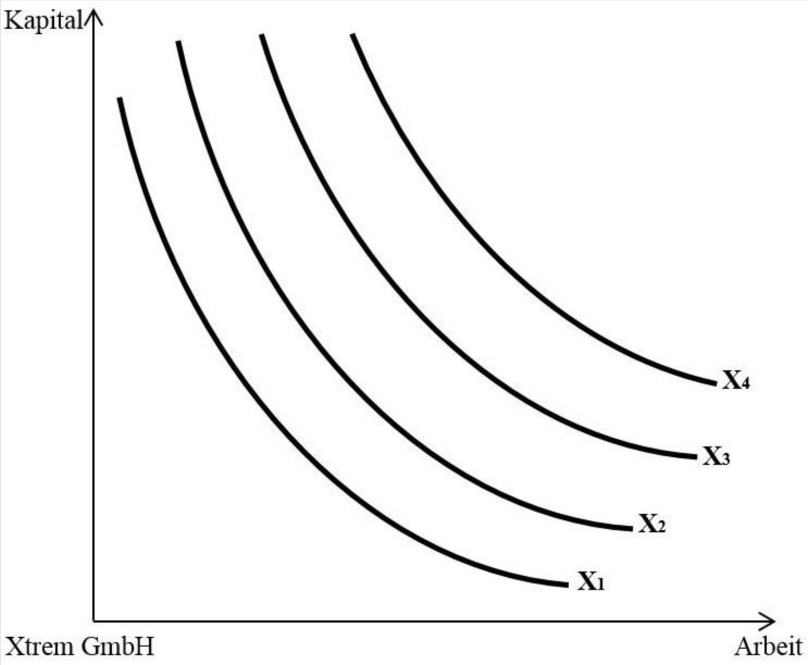


Scheufen (2017)

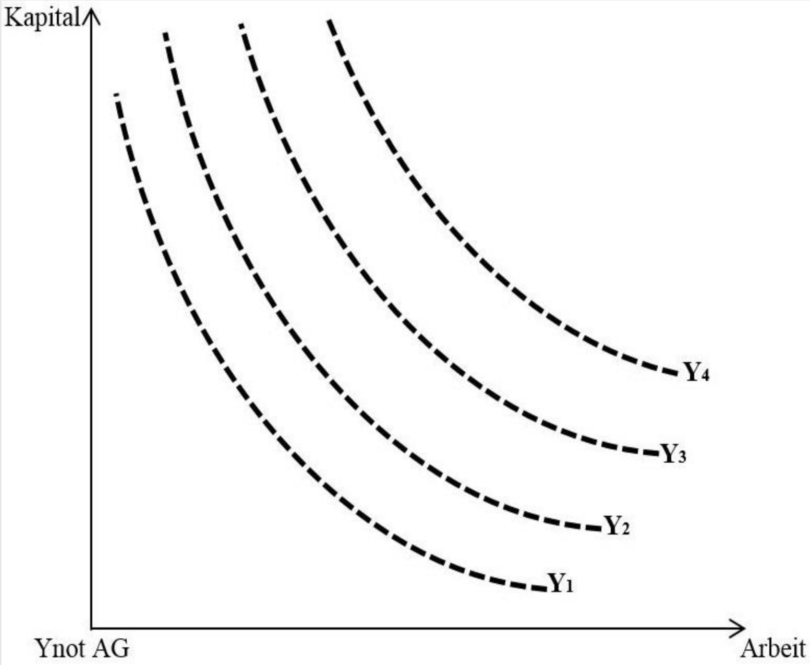
3.2.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Pareto-Effizienz – Effiziente Produktion (1)

- Wir erinnern uns:
  - Produktionstheorie: Produktion von Güter X und Y durch Faktoreinsatz (*l*, *k*)
  - Isoquante = alle Faktorkombinationen, die die gleiche Gütermenge produziert
- Abbildung: Isoquanten im Zwei-Unternehmen-Fall



Scheufen (2017)

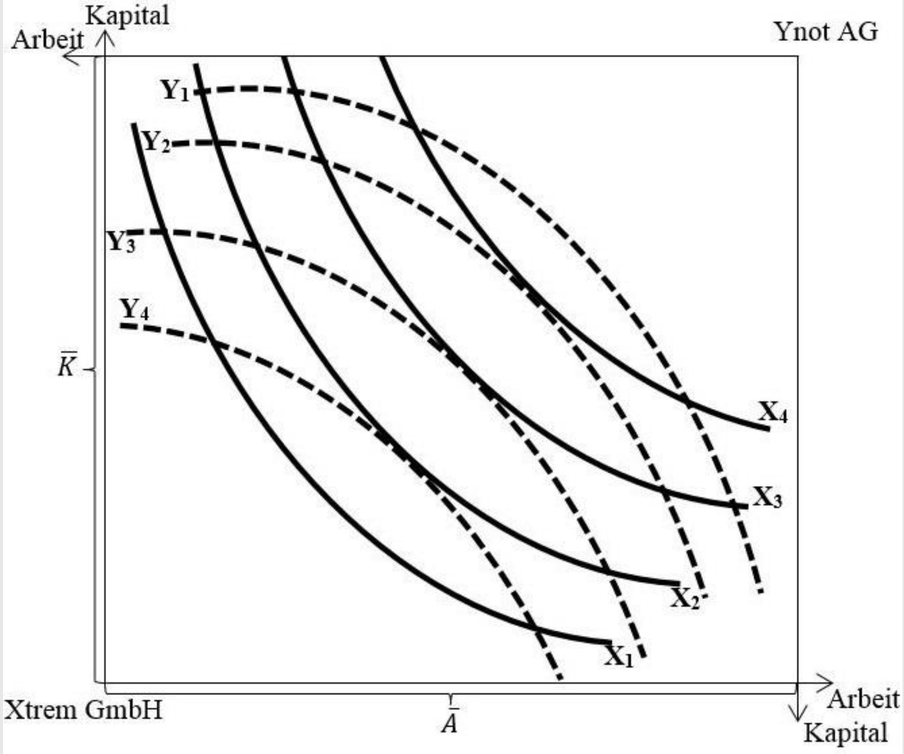


Scheufen (2017)

3.2.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (2):

- Edgeworth-Box:
  - Situation: Zwei Güter (X und Y) werden durch Faktoreinsatz (l,k) produziert
  - Faktorverfügbarkeit: $\overline{A}$ und $\overline{K}$

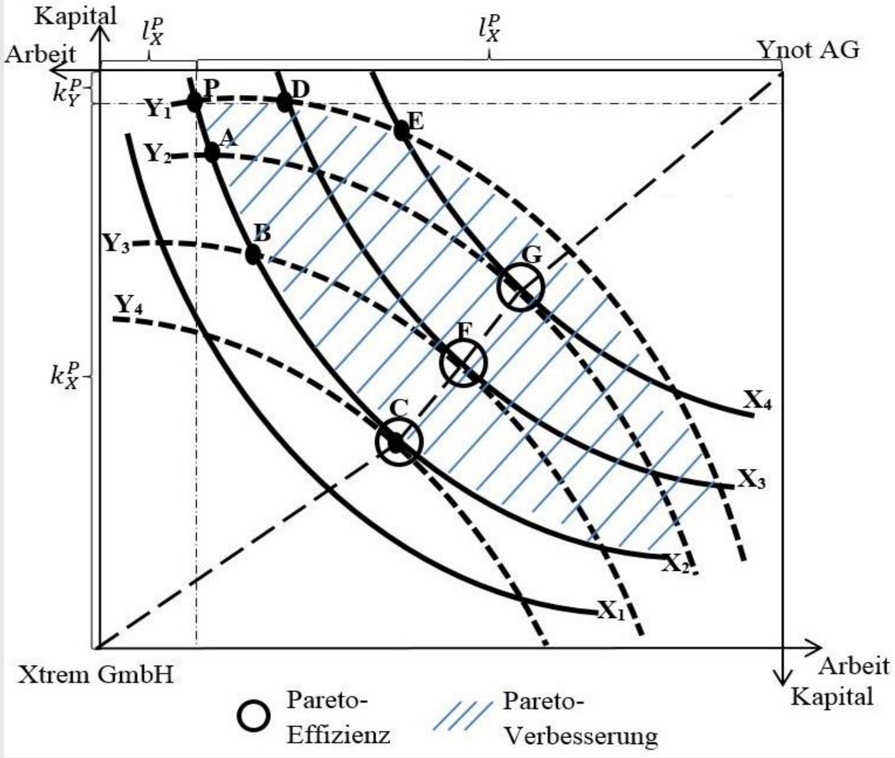


Scheufen (2017)

3.2.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (3):

- Schraffierte Fläche: Pareto-Verbesserung gegenüber der Ausgangsallokation (P)

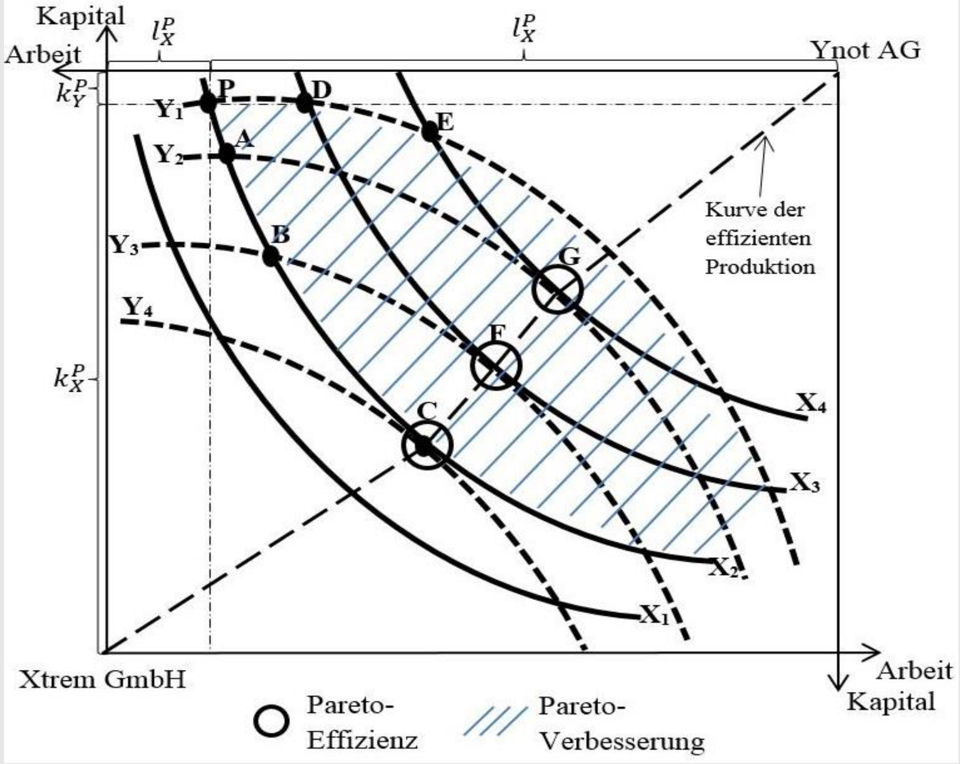


Scheufen (2017)

3.2.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz (4):

- Kurve der effizienten Produktion:
  - Alle Pareto-effizienten Faktorkombinationen
  - Kriterium: Tangentialpunkte der Isoquanten

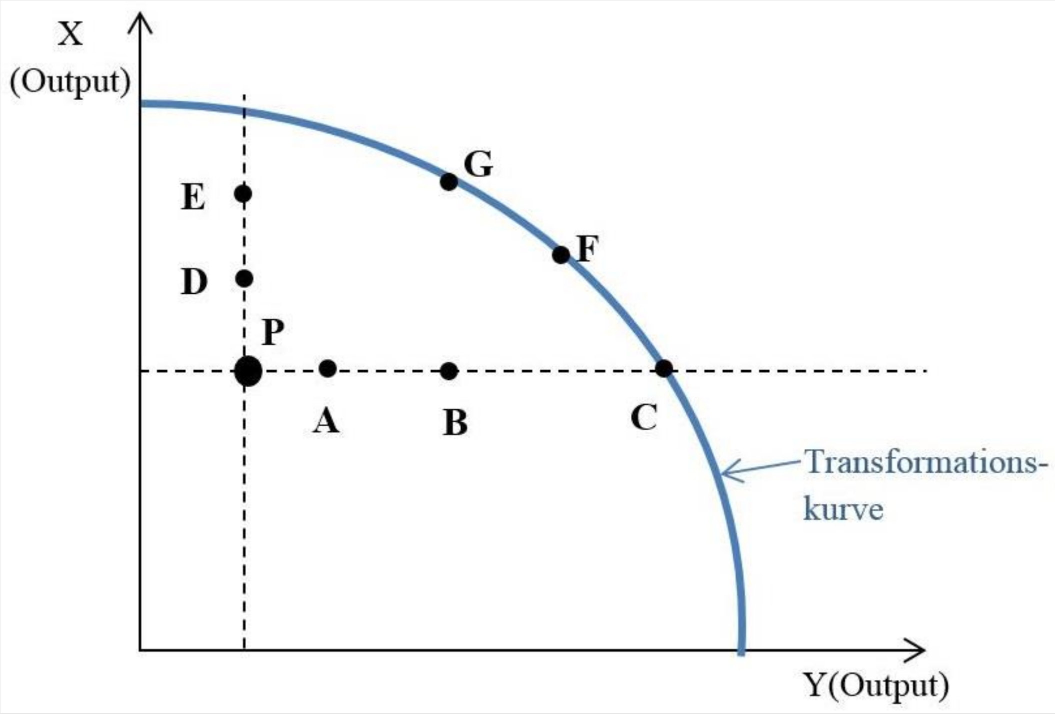


Scheufen (2017)

3.2.5. Edgeworth-Box und Pareto-Effizienz

Pareto-Effizienz – Effiziente Produktion (4):

- Produktionsmöglichkeitenkurve/Transformationskurve:
  - Alle Güterkombinationen, die bei geg. Inputfaktoren produziert werden können
  - Wichtig: Alle Punkte auf der Linie (abhängig von P) stellen Pareto-effiziente Produktionsmengen dar



Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.3.1. Nachfragefunktion

Nachfragefunktion (1):

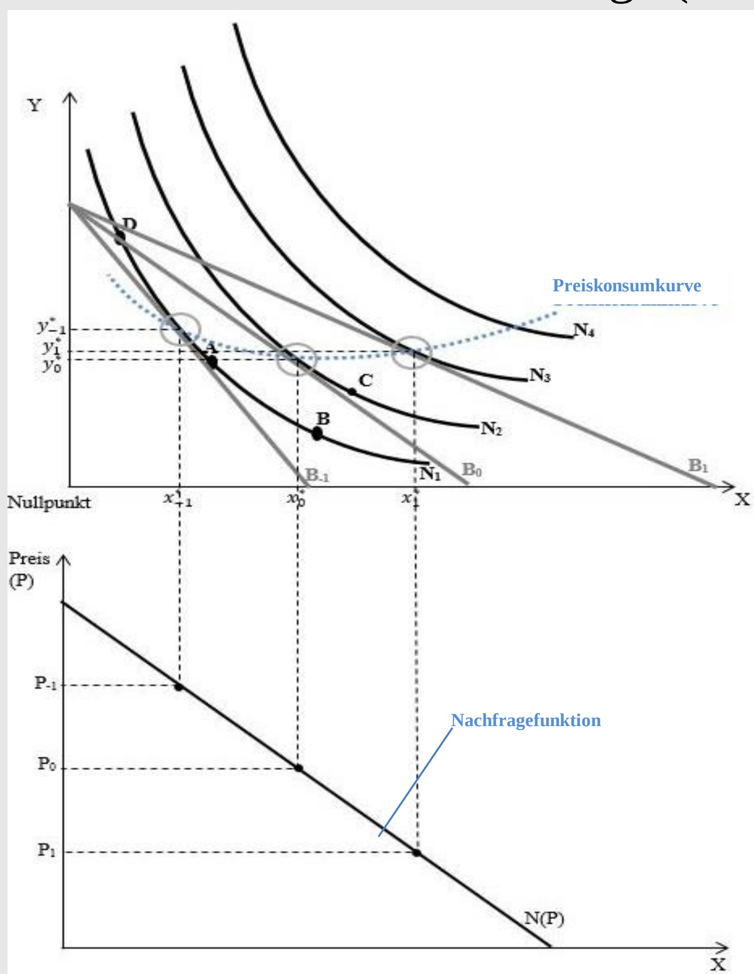
- Individuelle Nachfrage:
  - Kurve, die die von einem einzelnen Konsumenten gekaufte Menge eines Gutes in Relation zu dessen Preis setzt
  - Verlauf: fallend
  - Frage: Wie reagiert der Konsument auf Preisänderungen?
  - Preis-Konsumkurve:
    - ✓ Veränderungen des Warenkorbs infolge einer Preisänderung
    - ✓ Wichtig: Preisänderung führt zu einer Verdrehung der Budgetgeraden
  - Ableitung der individuellen Nachfragefunktion aus der Preis-Konsumkurve
- Beispiel (Pindyck/Rubinfeld (2003), Kapitel 4.1):
  - Hermann wählt zwischen Bekleidung und Lebensmittel
  - Ausgangssituation: *Einkommen* $= 20; P_B = 2; P_L = 1$
  - Frage: Wie verändert Hermann seine Nachfrage nach Lebensmittel bei $P_L = 0{,}5$ bzw. $P_L = 2$?

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.3.1. Nachfragefunktion

Nachfragefunktion (2):

- Preis-Konsum-Kurve und die individuelle Nachfrage (X = Äpfel, Y = Bananen):

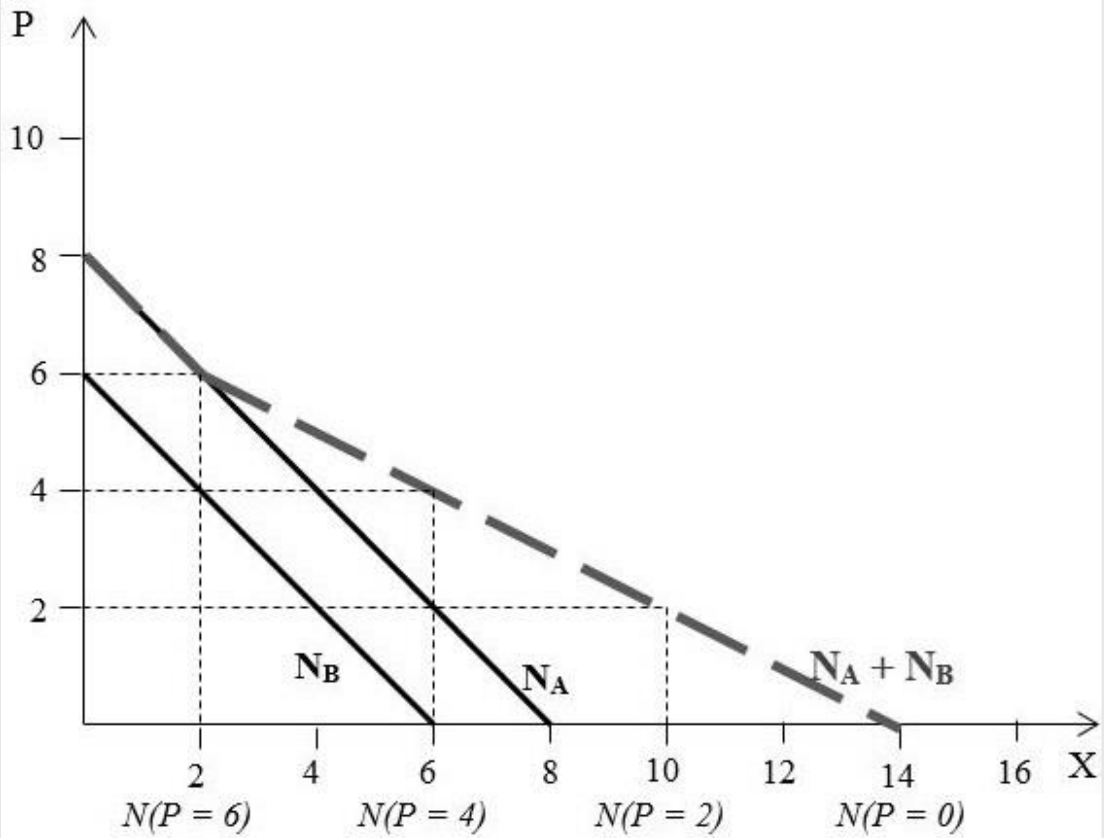


Scheufen (2017)

3.3.1. Nachfragefunktion

Nachfragefunktion (3):

- Aggregierte Nachfragefunktion:
  - Horizontale Aggregation der individuellen Nachfragefunktionen



Scheufen (2017)

3.3.2. Angebotsfunktion

Angebotsfunktion (1):

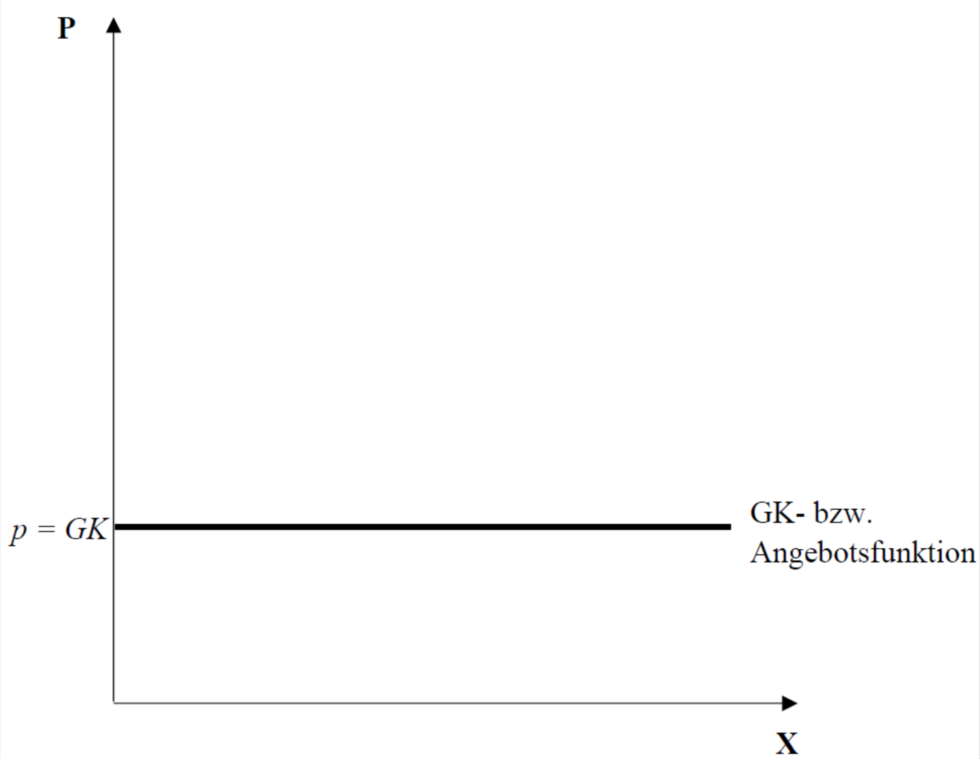
- Individuelle Angebotsfunktion:
  - Funktion, die die angebotene Menge eines bestimmten Gutes in Abhängigkeit zu dessen Marktpreis setzt
  - Verlauf: steigend
  - Hintergrund: Grenzkostenfunktion (Betriebsminimum)
    - ✓ Kurzfristige Sicht: steigender Verlauf (Steigung ≥ 0)
    - ✓ Langfristige Sicht: konstanter Verlauf (Steigung = 0)
- Aggregierte Angebotsfunktion:
  - Aggregation der individuellen Angebotsfunktionen zu einem Marktangebot
  - wichtig: Preissetzungsverhalten abhängig von “Marktmacht”
    - ✓ Kurzfristige Sicht: Unterschiede in der Kostenstruktur
    - ✓ Langfristige Sicht: keine Unterschiede in der Kostenstruktur
  - Preissetzungsregeln:
    - ✓ Polypol: „Grenzkosten gleich Preis”-Regel
    - ✓ Monopol: „Grenzerlös gleich Grenzkosten”-Regel

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.3.2. Angebotsfunktion

Angebotsfunktion (2):

- Angebotsfunktion bei konstanten Grenzkosten:



- Interpretation:
  - Grenzkostenfunktion = Betriebsminimum, d.h. für $p < GK$ macht man Verluste
  - Konstante GK, d.h. jede zusätzliche Einheit kostet immer dasselbe

3.3.3. Das klassische Gleichgewichtsmodell

Grundlagen der Angebots- und Nachfragefunktion (1):

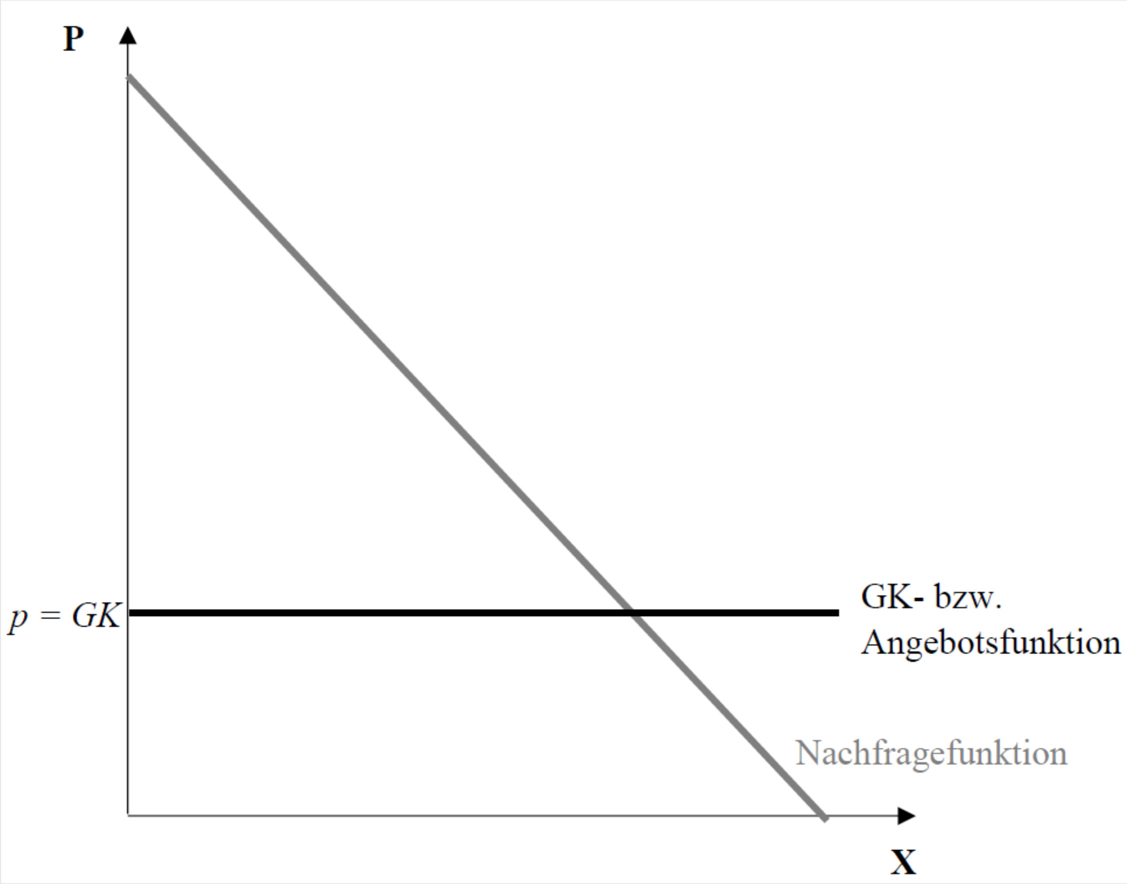
- Nachfragefunktion:
  - Herkunft: Ableitung aus der Aggregation der individuellen Nachfragefunktionen
  - Verlauf: Je niedriger der Preis, desto höher die Nachfrage (und umgekehrt)
- Angebotsfunktion:
  - Herkunft: Grenzkostenfunktion
  - Verlauf: Je höher der Preis, desto höher das Angebot (aber: Kostenstruktur, Wettbewerb)
- Marktmodell:
  - Transaktion, wenn $N(P) \geq A(P)$
  - Gleichgewicht: Schnittpunkt von Nachfrage- und Angebotsfunktion

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.3.3. Das klassische Gleichgewichtsmodell

Grundlagen der Angebots- und Nachfragefunktion (2):

- Abbildung - Ausgangssituation:

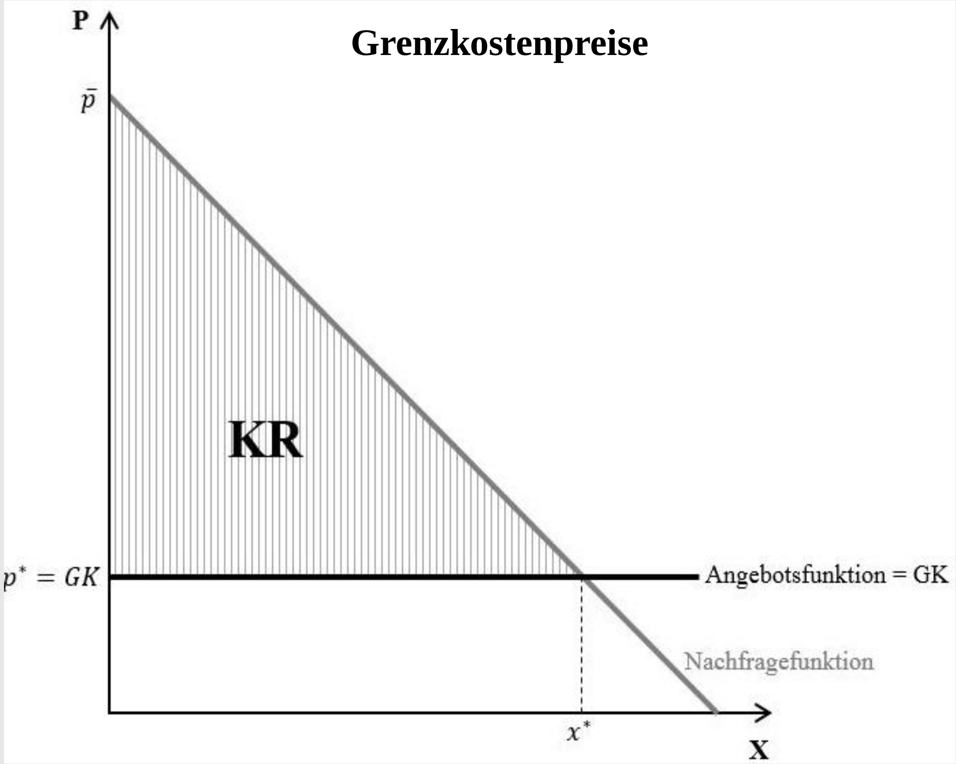


Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

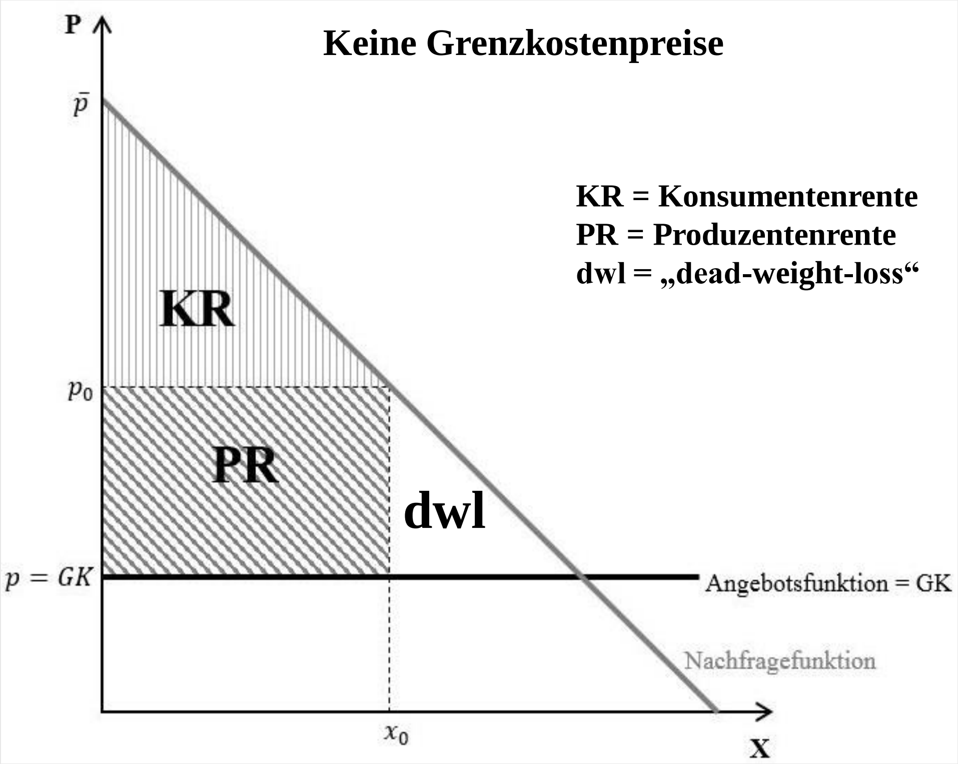
3.3.3. Das klassische Gleichgewichtsmodell

Grundlagen der Angebots- und Nachfragefunktion (3):

- Abbildung – Konsumenten- und Produzentenrente:



Scheufen (2017)



Scheufen (2017)

3.3.3. Das klassische Gleichgewichtsmodell

Konsumenten- und Produzentenrente:

- Konsumentenrente:
  - Differenz zwischen Reservationspreis und Gleichgewichtspreis
    - ✓ Reservationspreis = maximale Zahlungsbereitschaft des Konsumenten
    - ✓ Gleichgewichtspreis = tatsächlich bezahlter Marktpreis
- Produzentenrente:
  - Differenz zwischen Gleichgewichtspreis und Grenzkosten
    - ✓ Gleichgewichtspreis = erzielter Preis auf dem Markt
    - ✓ Grenzkosten = Kosten der Produktion einer zusätzlichen Mengeneinheit
  - wichtig: Produzentenrente ≠ Gewinn (Gewinn berücksichtigt auch Fixkosten)
- Soziale Wohlfahrt bzw. Gesamtwohlfahrt:
  - Summe aus Konsumenten- und Produzentenrente, d.h. $SW = KR + PR$
  - i.d.R. kommt es bei $PR > 0$ zu einem Wohlfahrtsverlust (Ausnahme: perfekte Preisdiskriminierung)

3.3.4. Vollständige Konkurrenz vs. Monopol

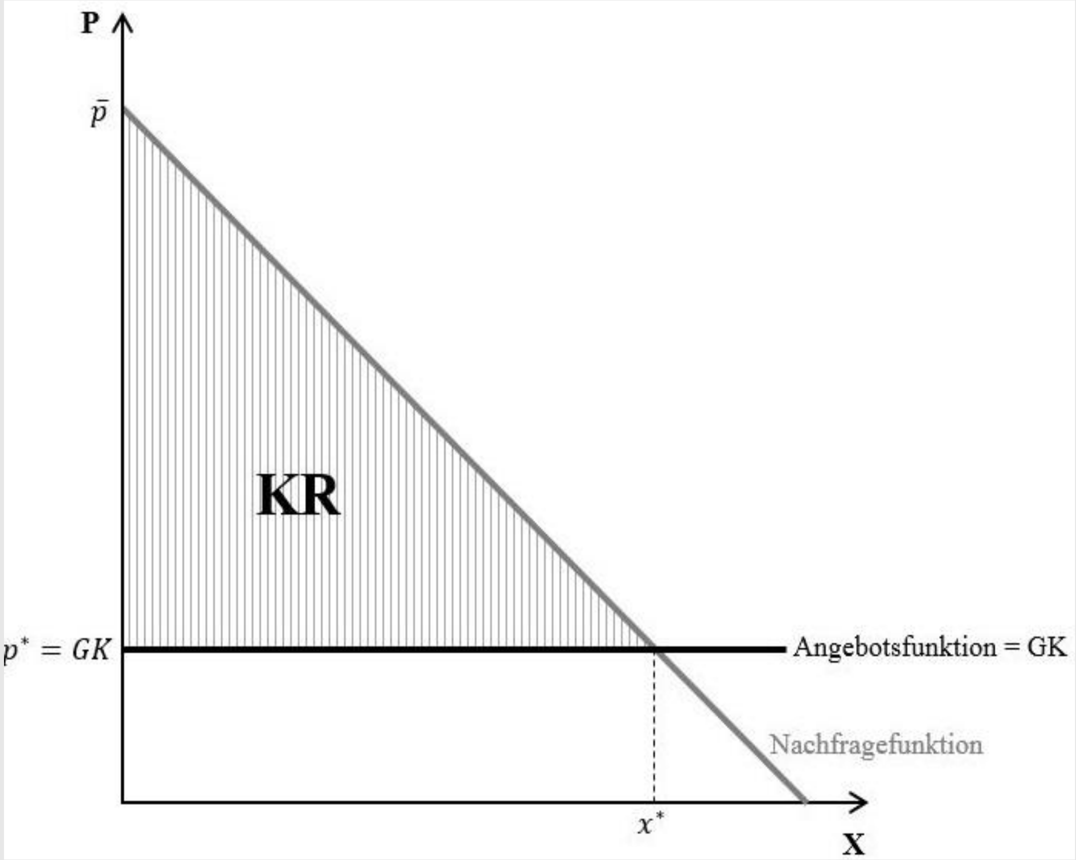
Das Modell der vollständigen Konkurrenz (1):

- Argumentation:
  - Annahme: Viele kleine Unternehmen
  - Unternehmen ist Preisnehmer/ Mengenanpasser
- Preissetzungsregel:
  - Polypolist wählt Preis entsprechend der “Grenzkosten-gleich-Preis”-Regel
  - Hintergrund: Bertrand Preiswettbewerb/ Preisspirale
- Ergebnis:
  - Angebot zu Grenzkostenpreise
  - Produzentenrente: keine (da Grenzkostenpreise)
  - Konsumentenrente: maximal
  - Soziale Wohlfahrt: $PR + KR$; kein Wohlfahrtsverlust

3.3.4. Vollständige Konkurrenz vs. Monopol

Das Modell der vollständigen Konkurrenz (2):

- Abbildung:



Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.3.4. Vollständige Konkurrenz vs. Monopol

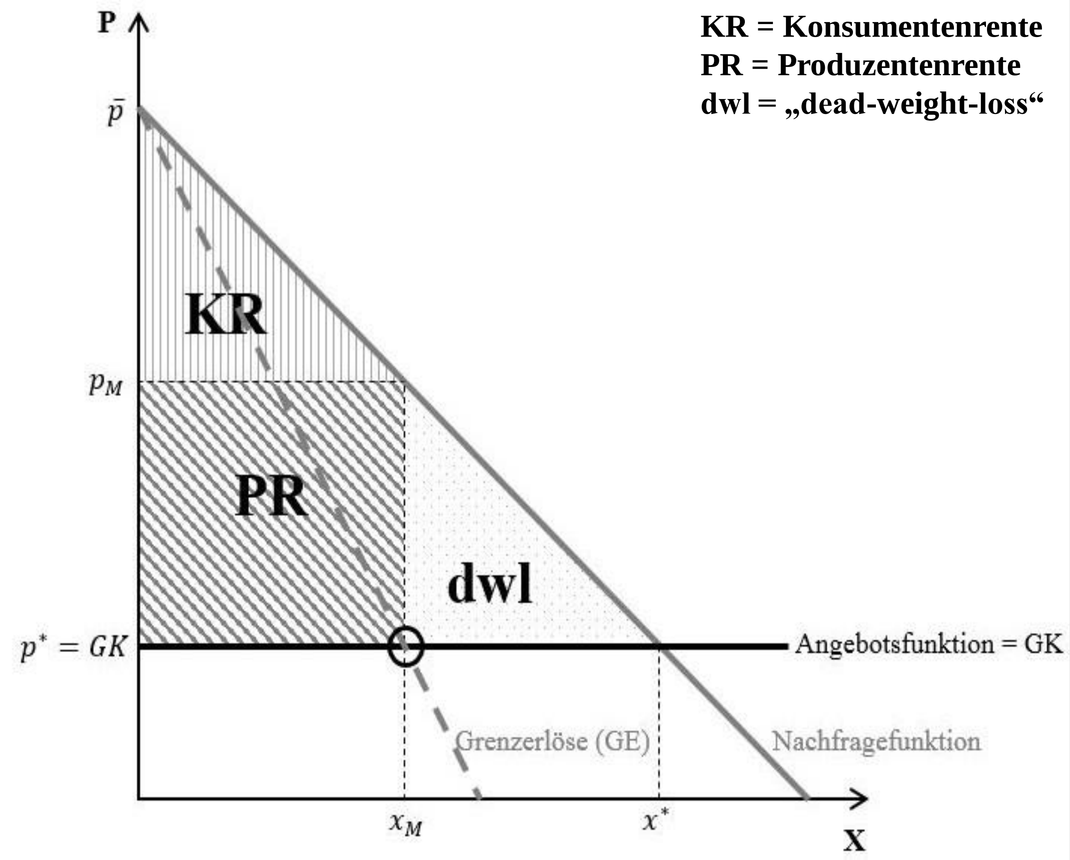
Das Monopolmodell (1):

- Argumentation:
  - Annahme: ein Unternehmen ist Monopolist (Innovation (Patent))
  - Unternehmen kann Preis diktieren
- Preissetzungsregel:
  - Monopolist wählt Preis entsprechend der “Grenzerlös-gleich-Grenzkosten”-Regel
  - Hintergrund: Preiserhöhung sinnvoll, solange $GE \geq GK$
- Ergebnis:
  - Angebot zum Monopolpreis (Preis = Grenzerlöse)
  - Produzentenrente: Monopolgewinn $((p_M - GK) \cdot x_M)$
  - Konsumentenrente: geringer $((p_{max} - p_M) \cdot x_M)$
  - Soziale Wohlfahrt: $PR + KR$; aber Wohlfahrtsverlust (“dead-weight-loss”)

3.3.4. Vollständige Konkurrenz vs. Monopol

Das Monopolmodell (2):

- Abbildung:



Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.3.4. Vollständige Konkurrenz vs. Monopol

Grenznutzen und -kosten (1):

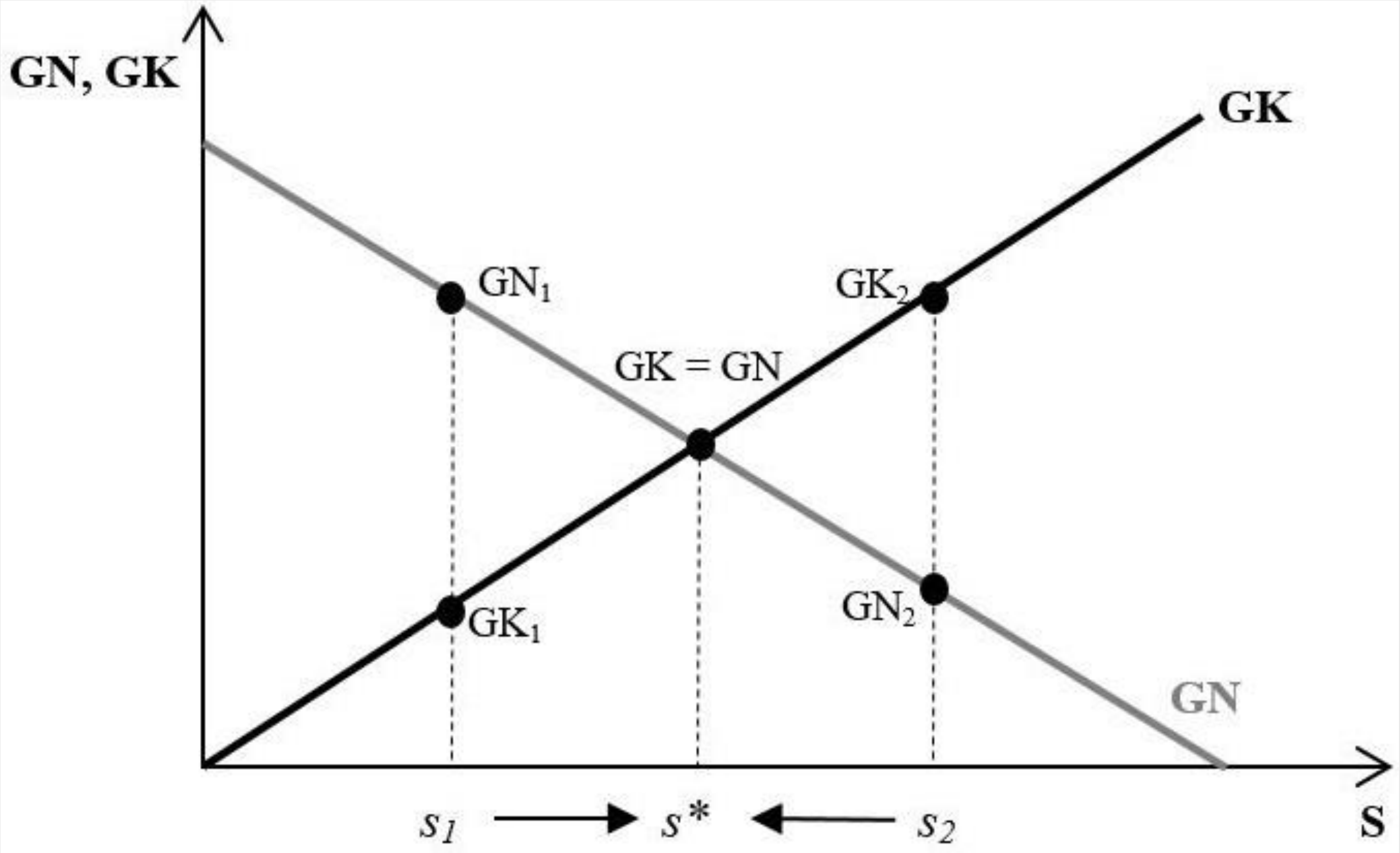
- Argumentation:
  - Grenzkosten: (Zusatz)Kosten einer zusätzlichen Einheit des Guts A
  - Grenznutzen: (Zusatz)Nutzen einer zusätzlichen Einheit des Guts A
- Ergebnis:
  - Überlegung: „Transaktion" solange sinnvoll, bis Grenznutzen = Grenzkosten
  - Gleichgewicht: Grenznutzen = Grenzkosten
  - Soziale Wohlfahrt: Umgekehrte U-Funktion
    - ✓ Grenznutzen > Grenzkosten: Jede zusätzliche Einheit erhöht die soziale Wohlfahrt
    - ✓ Grenznutzen < Grenzkosten: Jede zusätzliche Einheit reduziert die soziale Wohlfahrt
  - Beispiel im Bereich Recht: Fair Use/Ausnahmekatalog (Urheberrecht)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.3.4. Vollständige Konkurrenz vs. Monopol

Grenznutzen und -kosten (2):

- Abbildung:



Scheufen (2017)

3.4.1. Patentrecht

Das Patentrecht (1):

- Schutzrechtsgegenstand:
  - Schutz von technischen Erfindungen (Konzept der Technizität)
  - Schutz: Exklusives Verwertungsrecht für Rechteinhaber (temporäres Monopol)
- Schutzdauer:
  - i.d.R. 20 Jahre (progressive Patentgebühr)
  - Ausnahmen: z.B. für pharmazeutische Produkte (25 Jahre)
- Schutzeintritt:
  - Patentanmeldung (DPMA, München)
  - Prüfung der Patentierbarkeit
  - Voraussetzungen: (1) Neuheit, (2) Erfinderische Tätigkeit, (3) Gewerblichkeit

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.4.1. Patentrecht

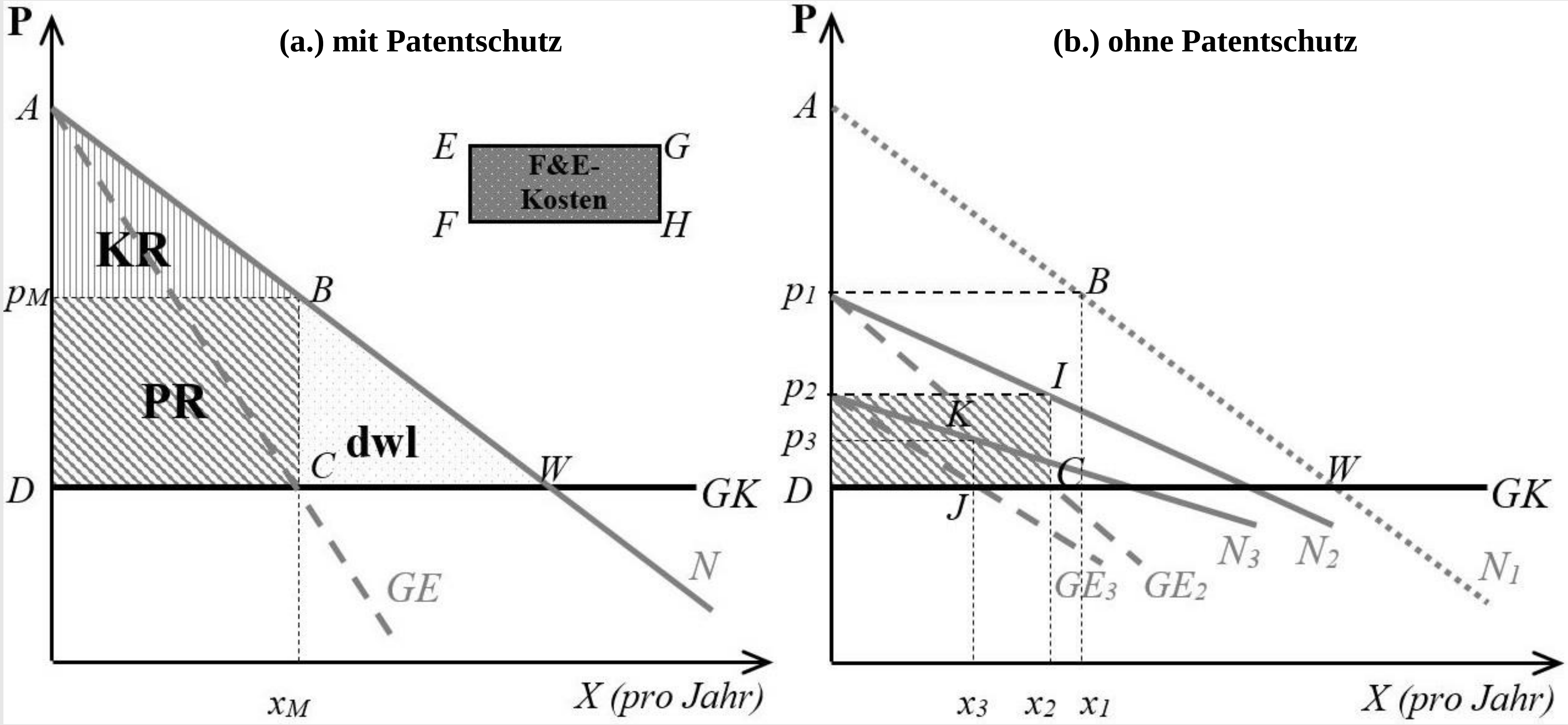
Patentrecht (2):

- Maximierungsproblem:
  - Maximierung der Differenz zwischen Nutzen und Kosten zusätzlichen Schutzes
  - Argument: Existenz eines gesellschaftlichen Optimums (Gleichgewicht)
  - Dimensionen des Patentrechts: (1) Patentlänge/-lebensdauer, (2) Patentbreite
  - Problem: Informationsanforderungen
- Trittbrettfahrerproblematik:
  - Information als öffentliches Gut (Nicht-Rivalität)
  - Konsequenz: Anreiz, die Innovation kostenlos zu nutzen, ohne die Herstellungskosten hierfür tragen zu müssen
  - Argument: Patentrecht als Anreizinstrument (Amortisation der F&E Kosten)
  - Aber: „Tragedy of the Anticommons“ (Patent-Thicket; Patent Trolls)

3.4.1. Patentrecht

Patentrecht (3):

- Maximierungskalkül (Produktinnovation):

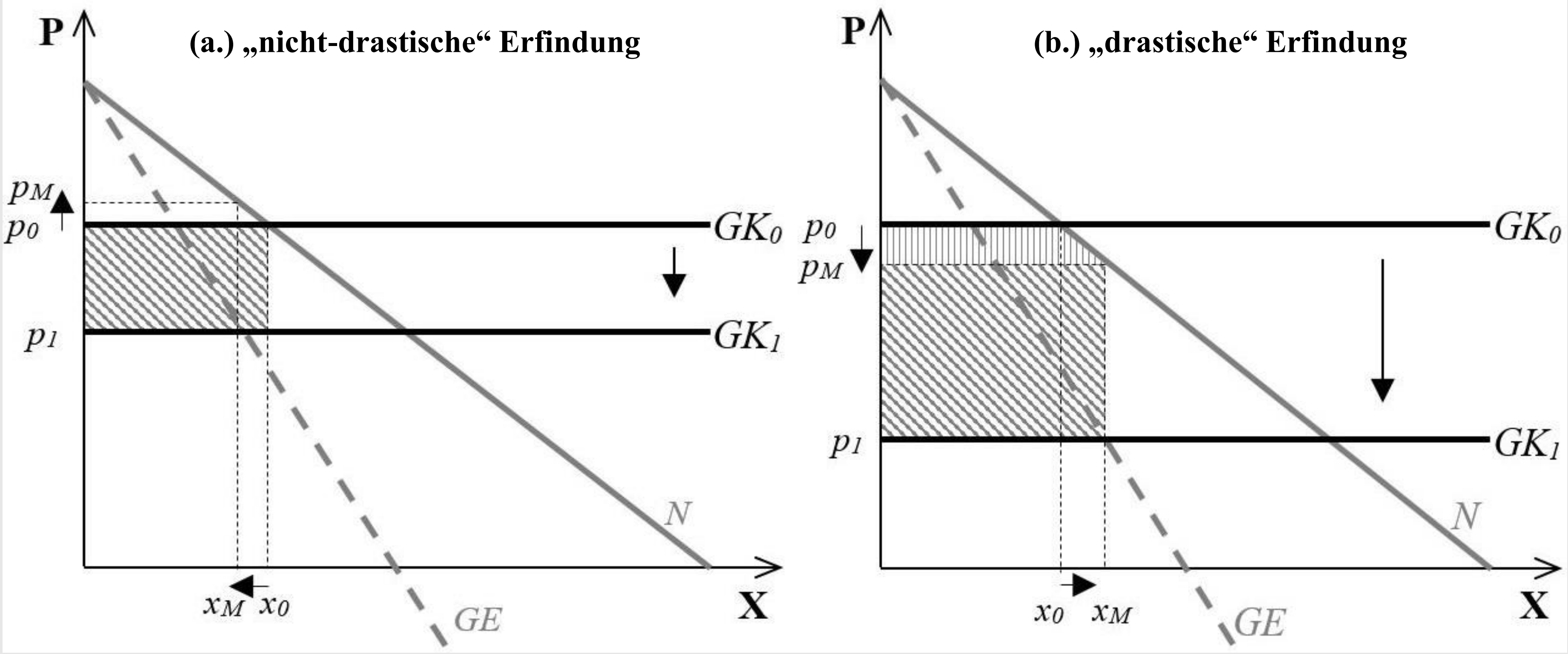


Scheufen (2017) in Anlehnung an: Scherer/Ross (1990), S. 623

3.4.1. Patentrecht

Patentrecht (4):

- Maximierungskalkül (Prozessinnovation):



Scheufen (2017)

3.4.1. Patentrecht

Patentrecht (5):

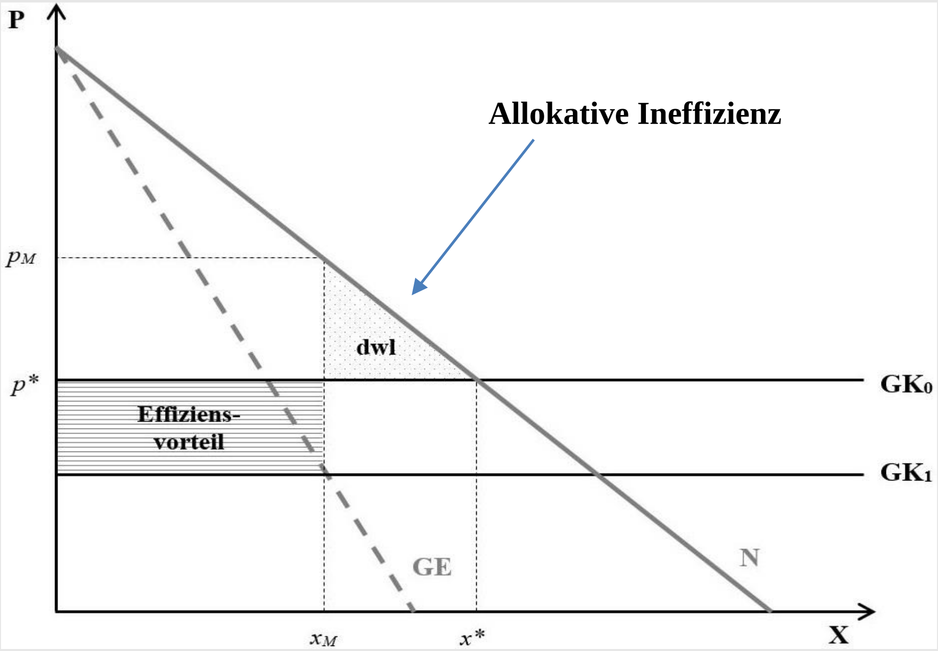
- Die „Stellschrauben“ im Patentrecht:
  - Dimensionen
    - ✓ Patentlänge (Laufzeit – Warum 20 Jahre?)
    - ✓ Patentbreite (Möglichkeit eines „inventing around“?)
    - ✓ Patenttiefe (Aneignung von Weiterentwicklungen)
  - Höhe und Wahrscheinlichkeit der Bestrafung bei Patentrechtsverletzungen
- Fazit:
  - Ökonomische Funktionen:
    - ✓ Anreizfunktion (Monopol für die Patentlebenszeit)
    - ✓ Informationsfunktion (Offenlegung der Patentinformation)
  - Wohlfahrtsökonomik:
    - ✓ Während der Patentlebenszeit (*KR* + *PR*; aber: „dead weight loss“)
    - ✓ Nach Patentlebenszeit (*KR*)

* KR = Konsumentenrente; PR = Produzentenrente

3.4.2. Fusionskontrolle

Fusionskontrolle (Williamson Trade-Off) (1):

- Grundgedanke:
  - Fusion führt zu Nutzen und Kosten
    - ✓ Nutzen: Effizienzvorteil durch geringere Kostenstruktur
    - ✓ Kosten: Effizienzverlust durch “Monopolisierungs”-Effekt
  - Graphisch:



Scheufen (2017)

Scheufen (2017)

Dr. Marc Scheufen, marc.scheufen@rub.de

3.4.2. Fusionskontrolle

Fusionskontrolle (Williamson Trade-Off) (2):

- Argumentationsmöglichkeiten:
  - Total Welfare Standard
    - ✓ Referenz: Gesamtwohlfahrt
    - ✓ D.h. entscheidend ist, dass die Gesamtwohlfahrt steigt (d.h. Vorteil > Nachteil)
    - ✓ Kriterium: Kaldor-Hicks
  - Consumer Welfare Standard
    - ✓ Referenz: Konsumentenrente (bzw. Preiseffekt)
    - ✓ D.h. entscheidend ist, dass die Konsumentenrente steigt (d.h. der Preis sinkt)
    - ✓ Verhinderung von Umverteilung durch Marktmacht
    - ✓ Kriterium: Pareto
- Fusionskontrolle in der Realität: “Consumer Welfare Standard”