



Von Thünen und die Folgen

Gunther Maier

Wirtschaftsuniversität Wien

Johann Heinrich von Thünen

- ☞ 1783-1850
- ☞ Mustergut Tellow (Mecklenburg)
- ☞ 1826: „Der isolierte Staat in Beziehung auf die Landwirtschaft und Nationalökonomie“
- ☞ Bodenrente, Thünen'sche Ringe

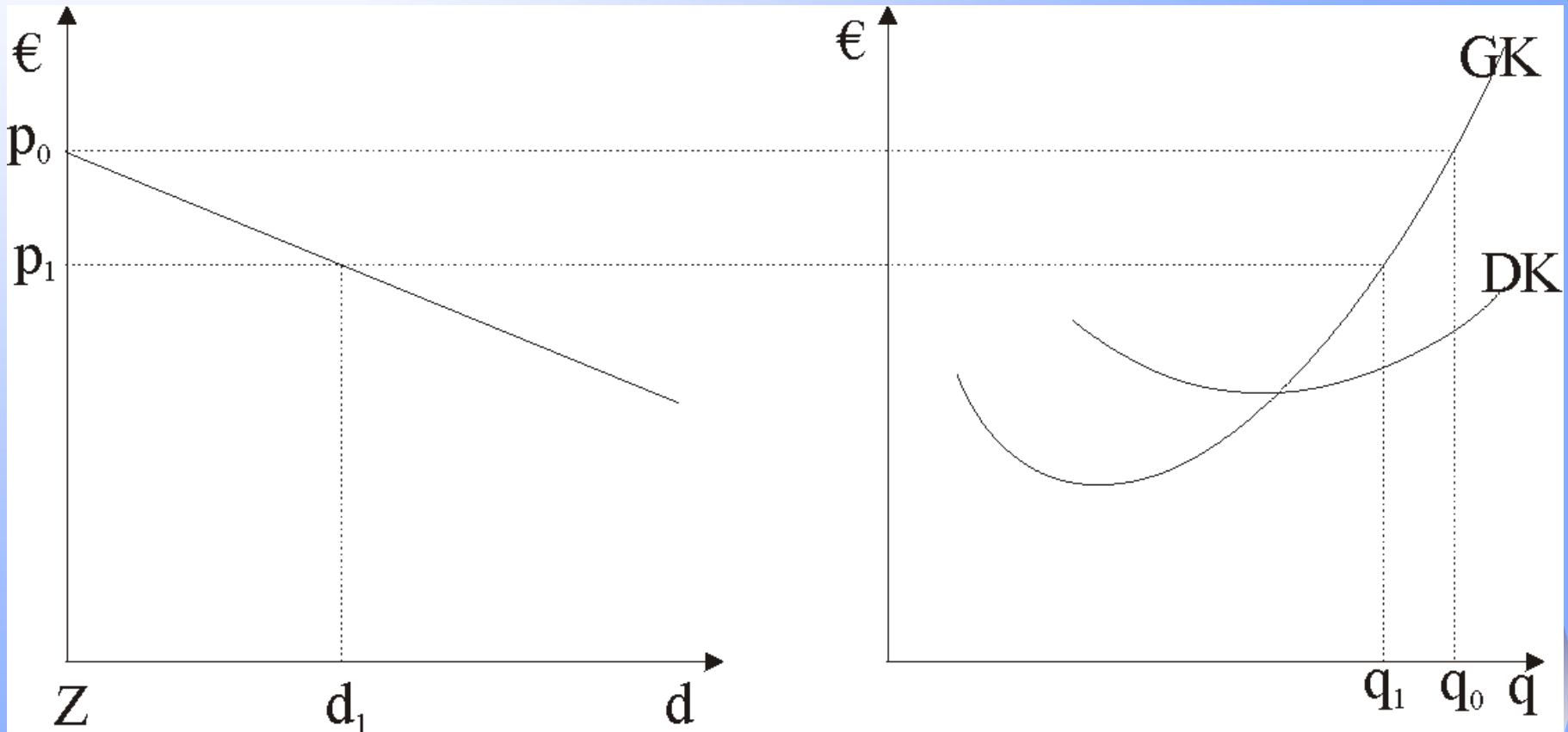


Die Bedeutung von Thünen

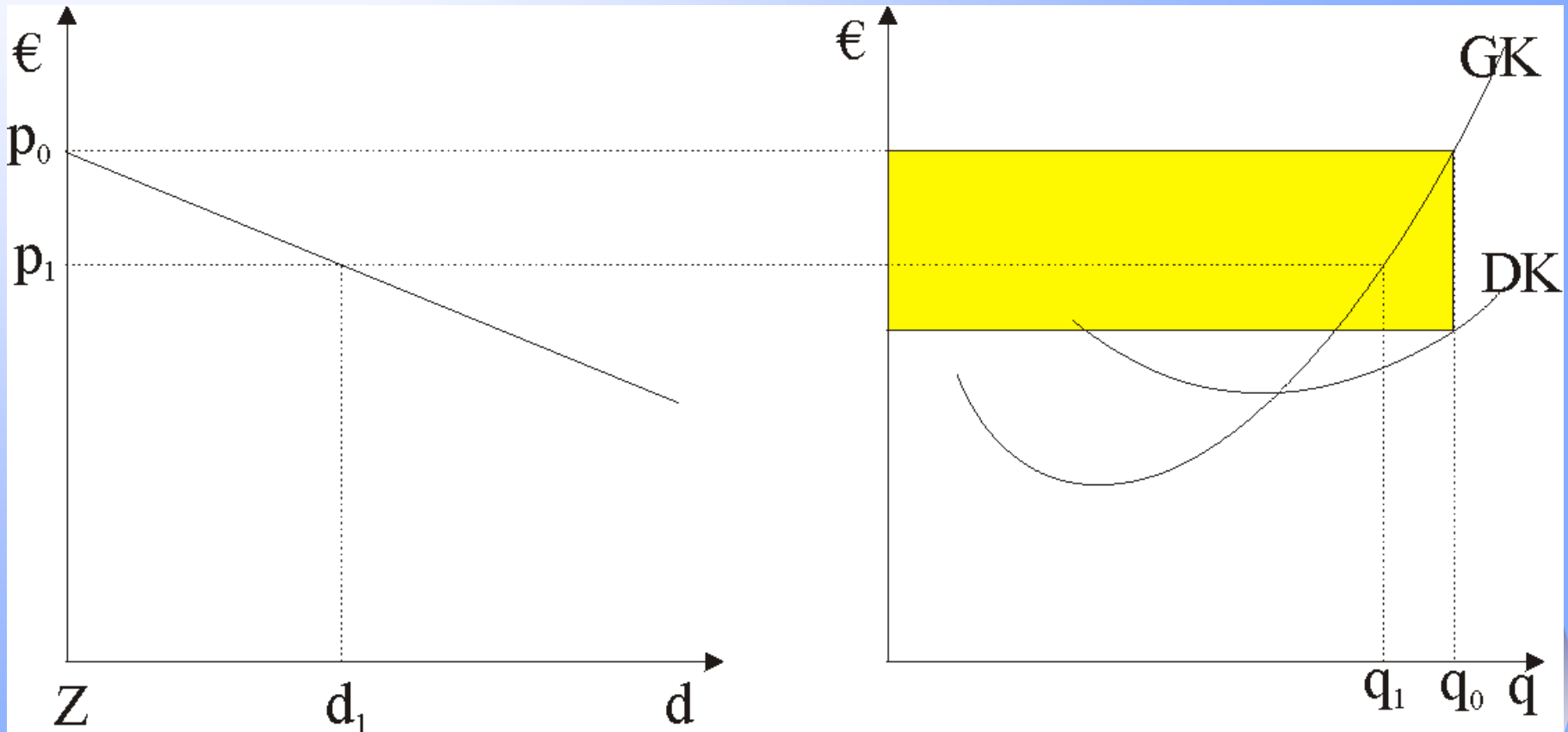
- ☞ Samuelson (1983): „Thünen gehört mit Léon Walras, John Stuart Mill und Adam Smith ins Pantheon der Ökonomen; es ist der innere Kreis der Walhalla, den sie einnehmen, wie Schumpeter sagen würde.“
- ☞ Pionier des allgemeinen Gleichgewichts, der Grenzproduktivitätstheorie, der Marginalanalyse, der empirischen Prüfung



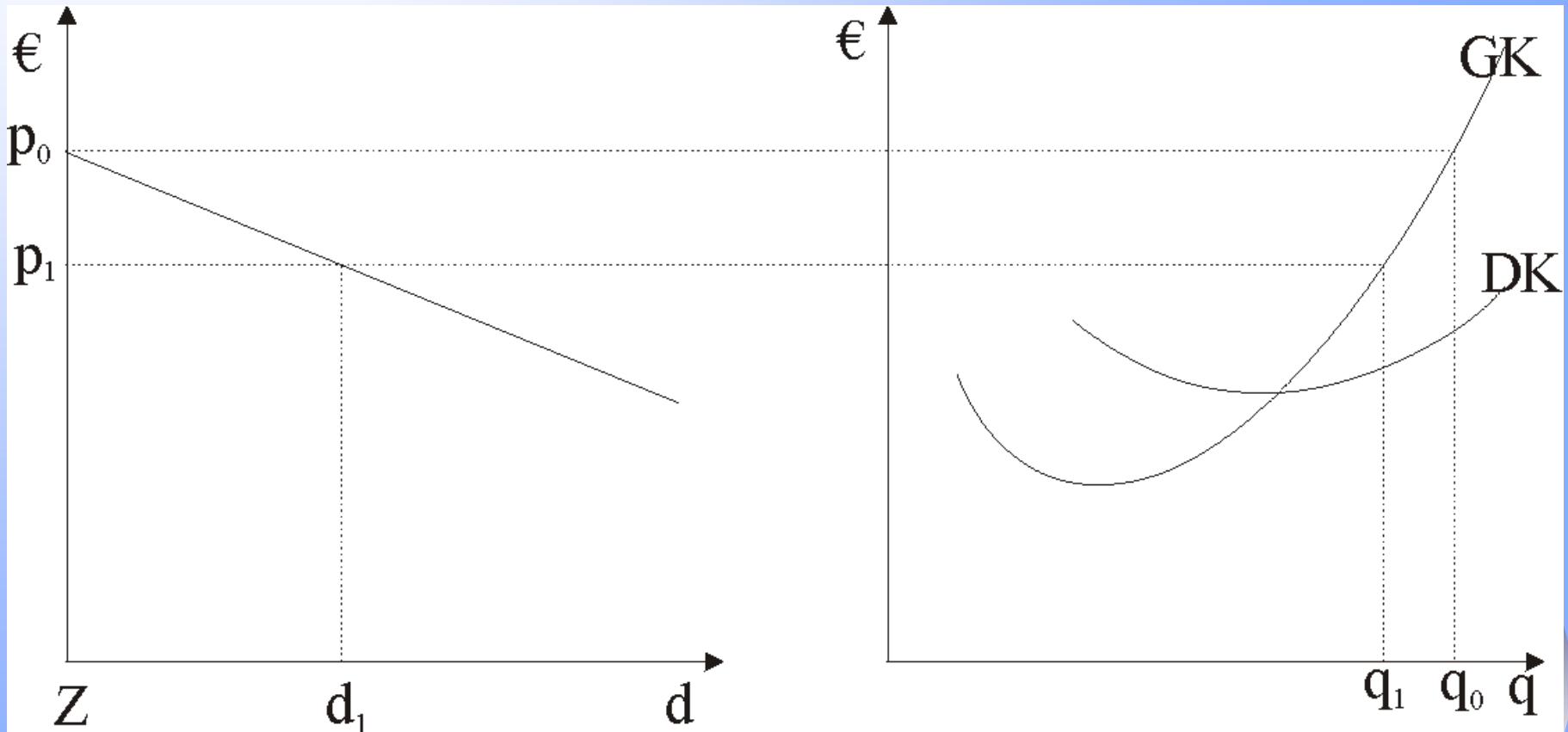
Theorie der Bodenrente



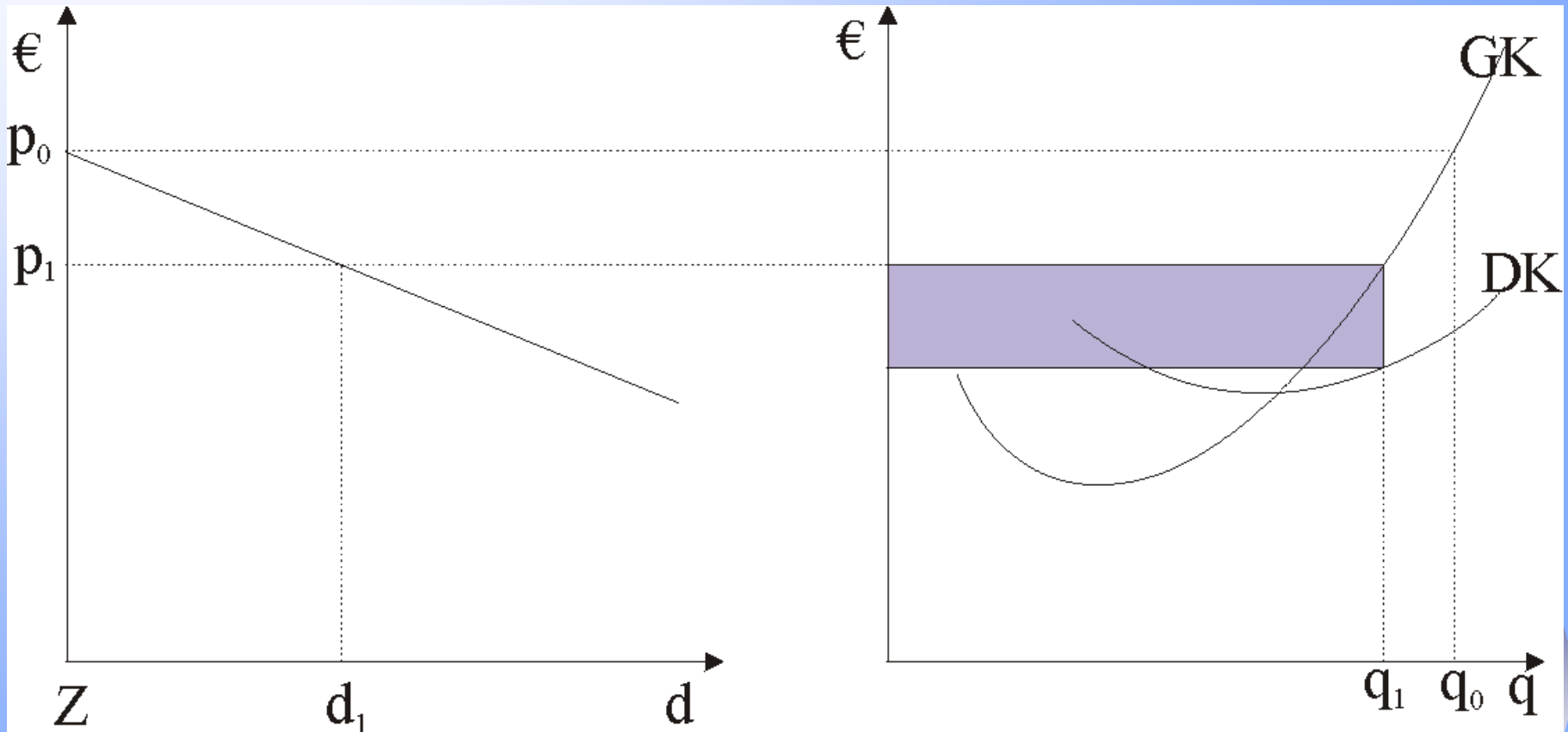
Theorie der Bodenrente



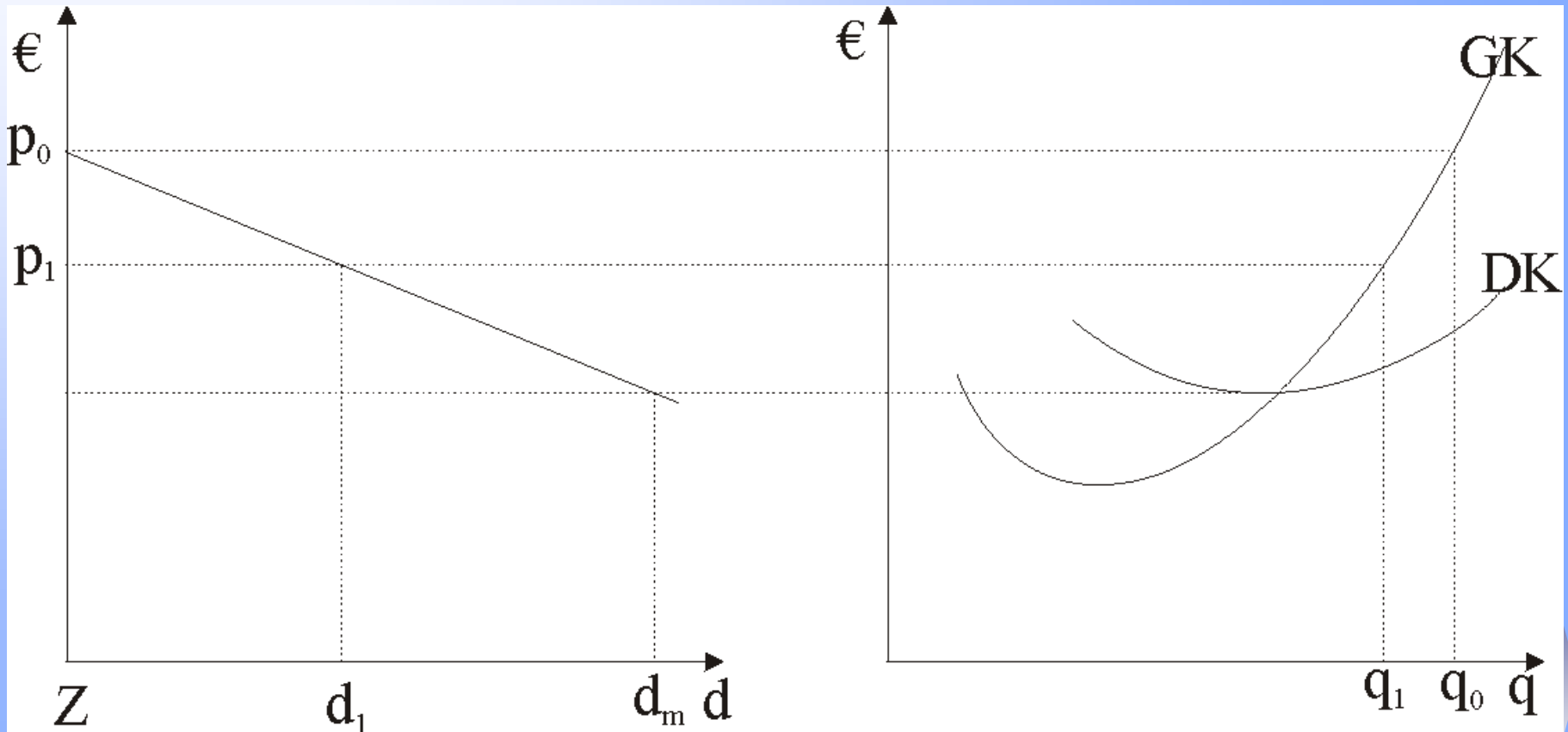
Theorie der Bodenrente



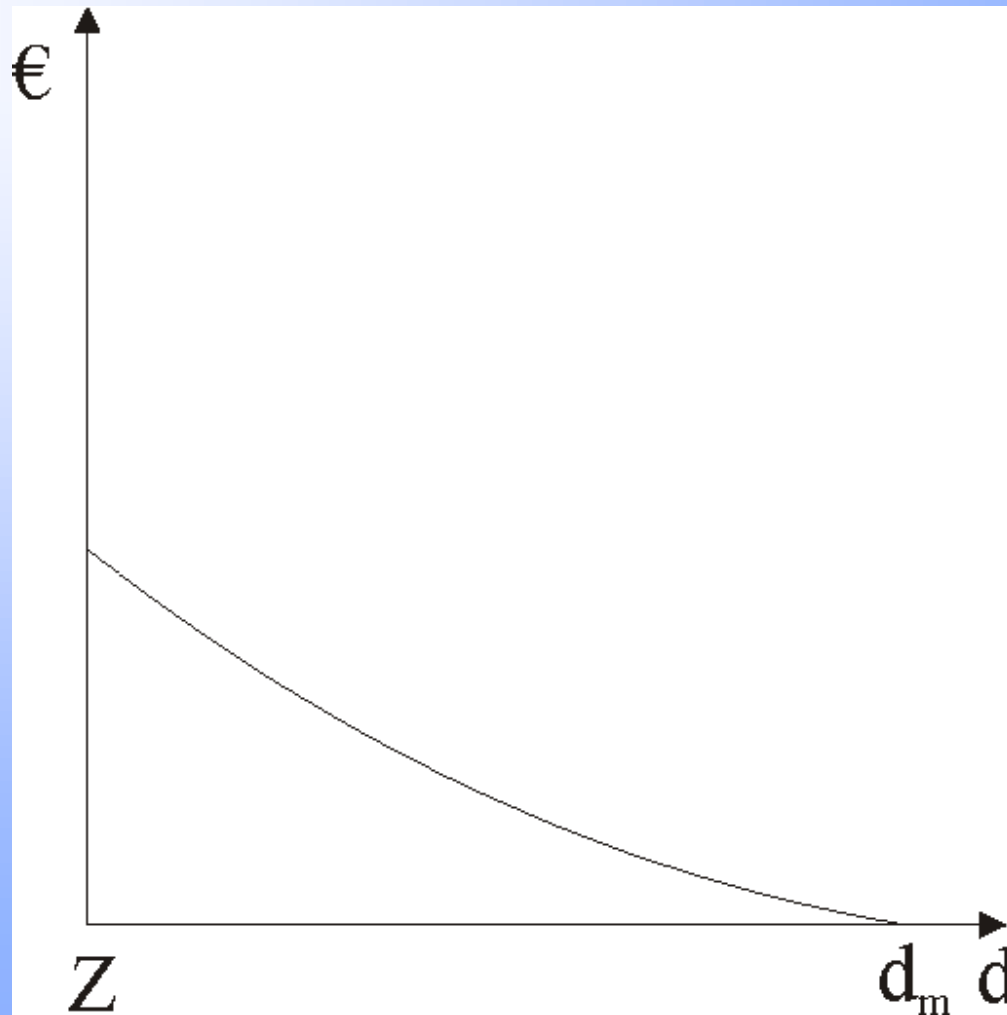
Theorie der Bodenrente



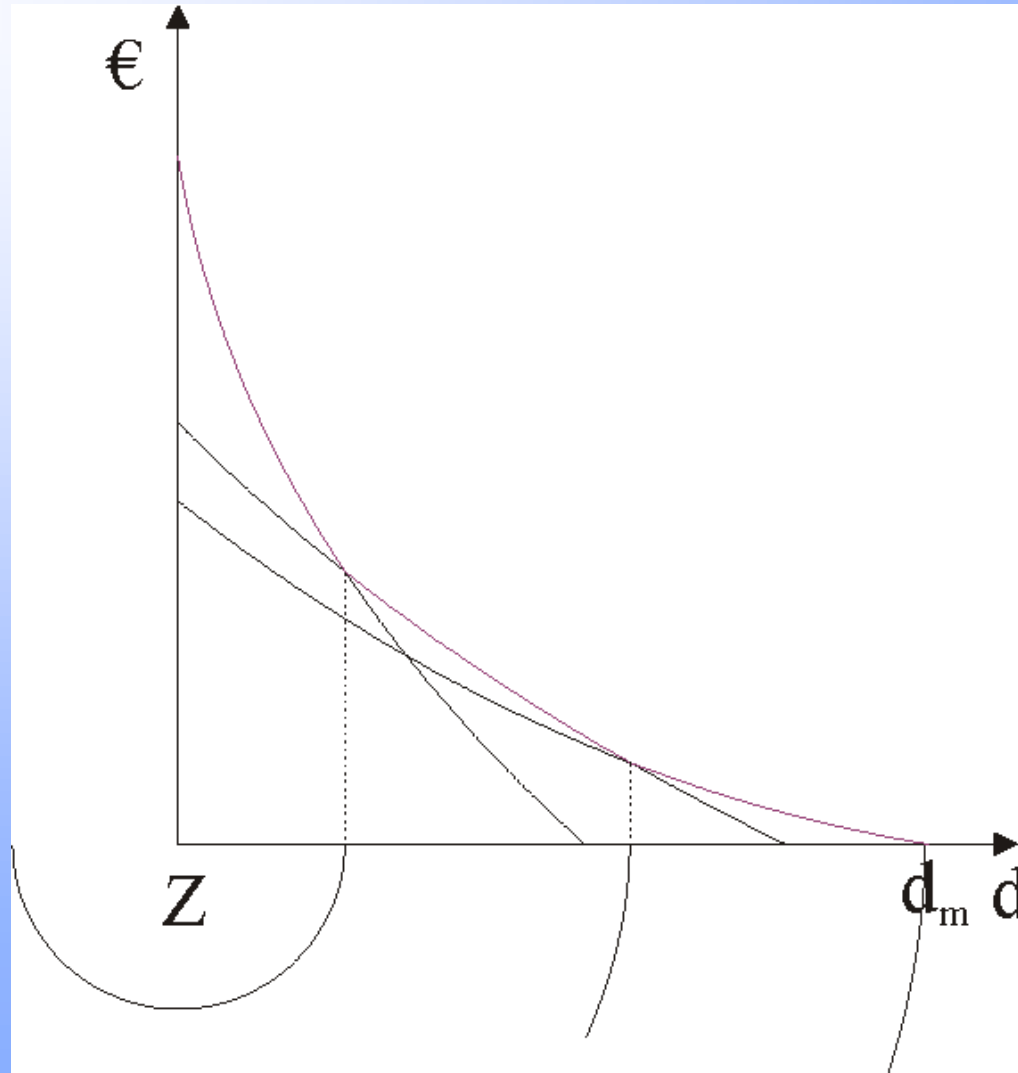
Theorie der Bodenrente



Theorie der Bodenrente



Nutzungszonen, Bodenpreis



Bedeutung der Theorie

- ☞ Ökonomische Gegebenheiten können zu Unterschieden in der Bodennutzung führen.
- ☞ Wichtige Rolle der Transportkosten (Logistik, Vertriebswege, Filialnetz, ...)
- ☞ KEINE rein landwirtschaftliche Theorie.
- ☞ Bodenrente ist ein allgemeingültiger Selektionsmechanismus

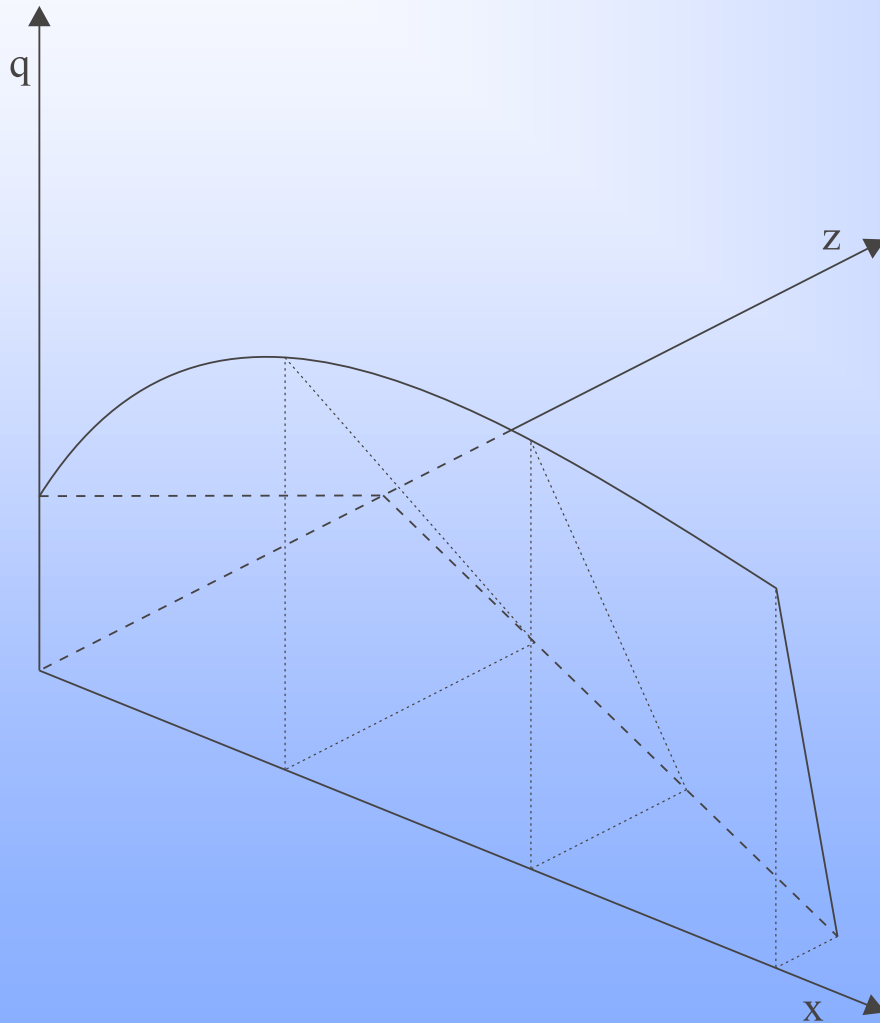


Weiterentwicklungen

- ☞ Alonso und die „new urban economics“
 - Formale Theorie der Stadtstruktur
 - Rentengebot als zentraler Mechanismus
 - Basis: Konsumtheorie, Nutzenmaximierung
 - Zahlreiche Weiterentwicklungen
(polyzentrisch, Transport, Staueffekte, Umwelteffekte, ...)



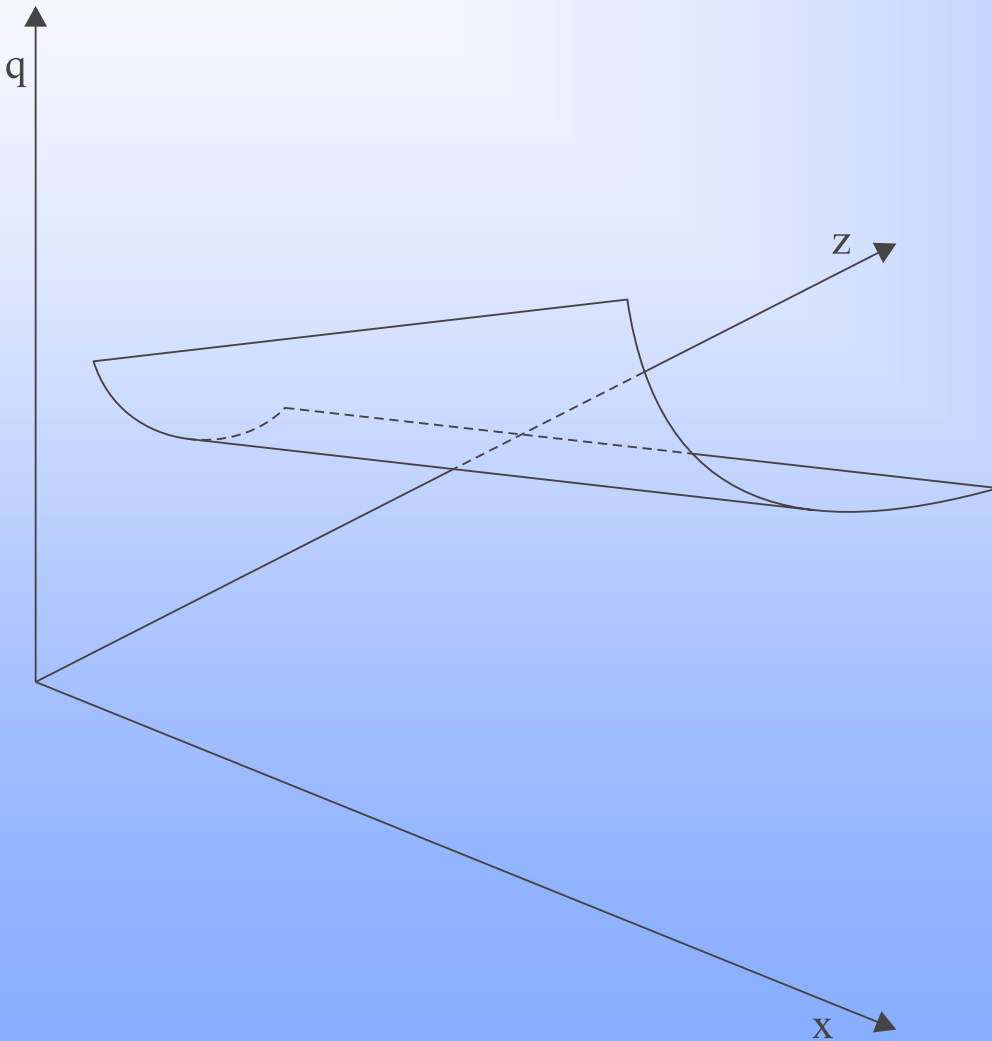
Alonso-Modell



- Budgetrestriktion
- x ... Entfernung vom Zentrum
- q ... Menge an Boden
- z ... zusammengesetztes Konsumgut



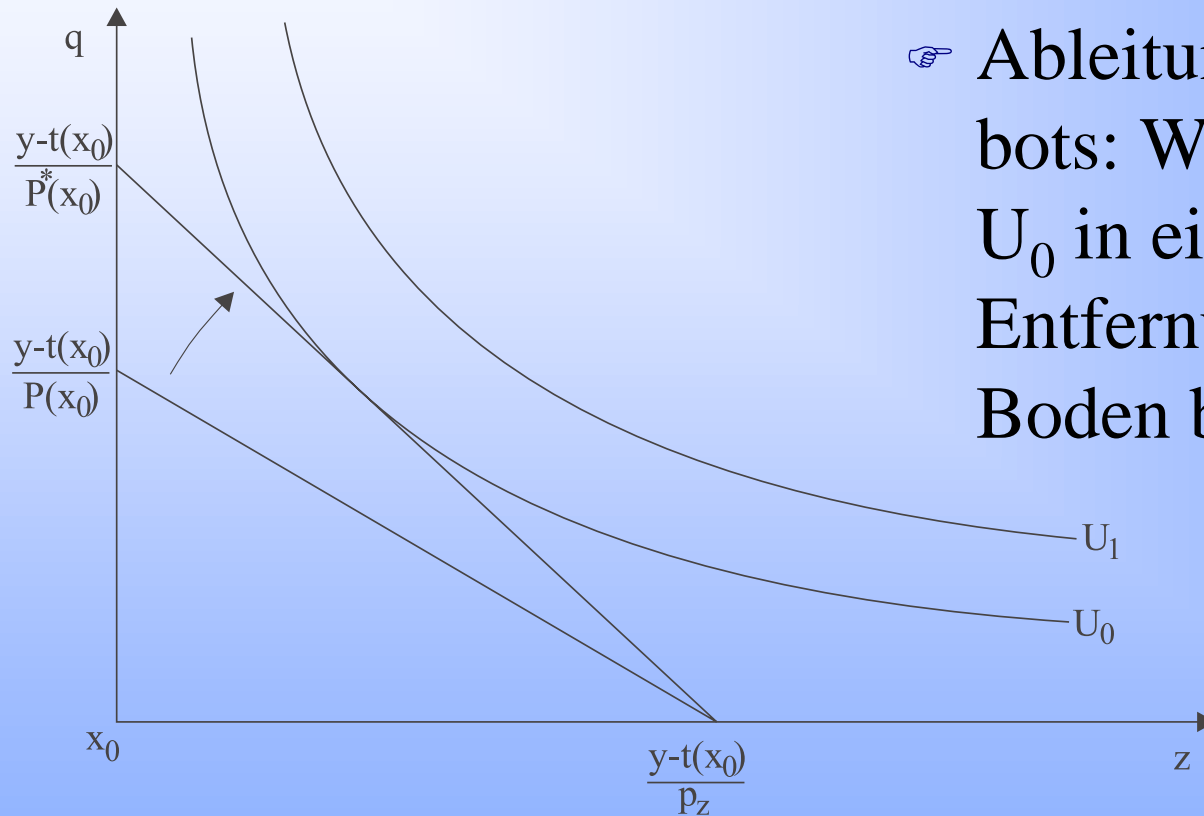
Alonso-Modell



- ☞ Nutzenfunktion
- ☞ Größere Entfernung vom Zentrum → Nutzenverlust



Alonso-Modell



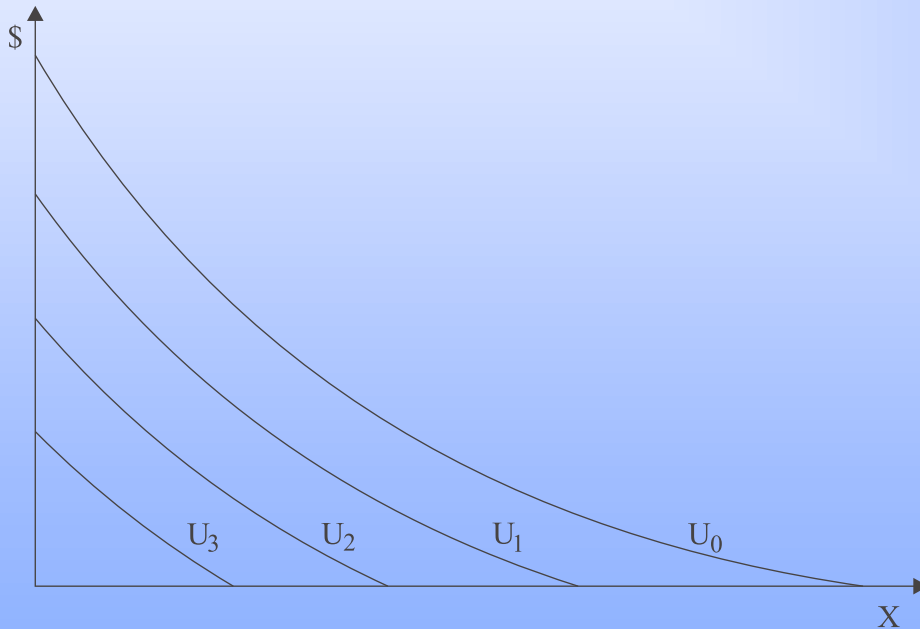
➡ Ableitung des Rentengebots: Wieviel kann bei U_0 in einer bestimmten Entfernung maximal für Boden bezahlt werden?



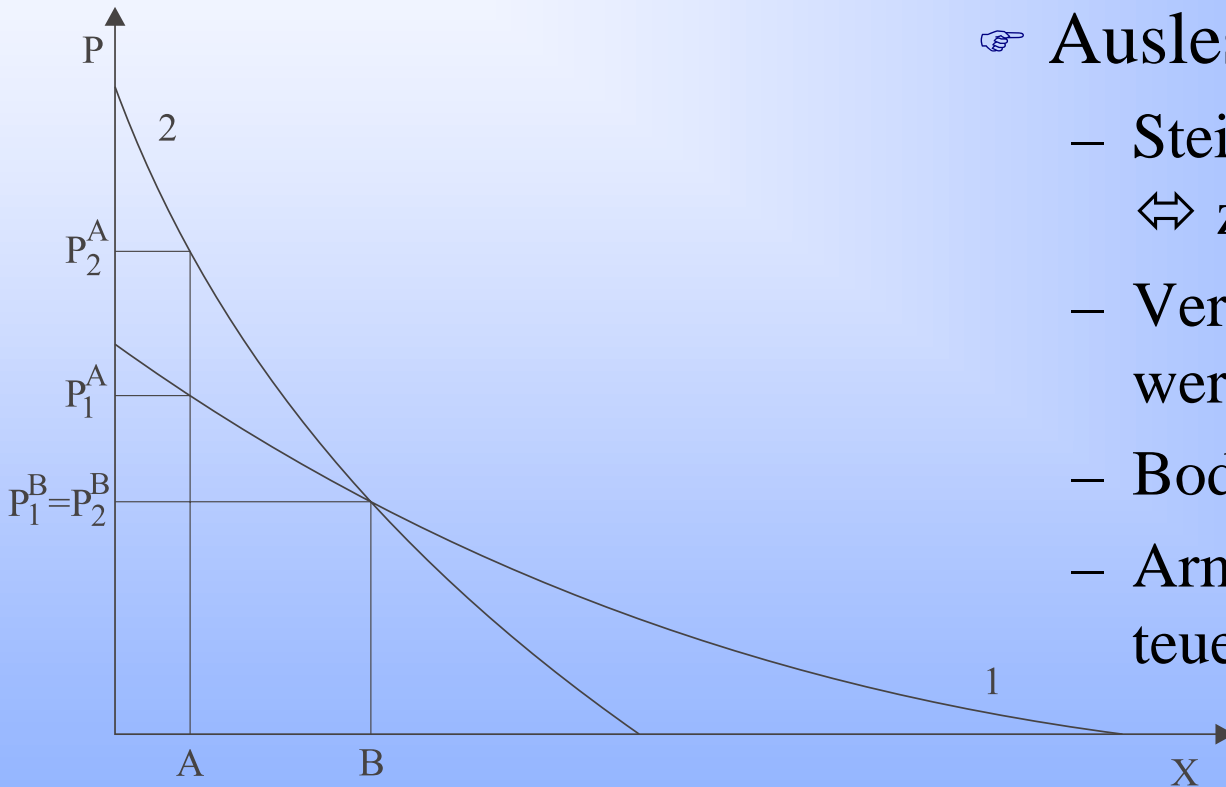
Alonso-Modell

☞ Rentengebotskurven

- liegen dicht
- keine Schnittpunkte
- schneiden Achsen
- näher beim Ursprung
⇔ höherer Nutzen



Alonso-Modell



☞ Auslesemechanismus

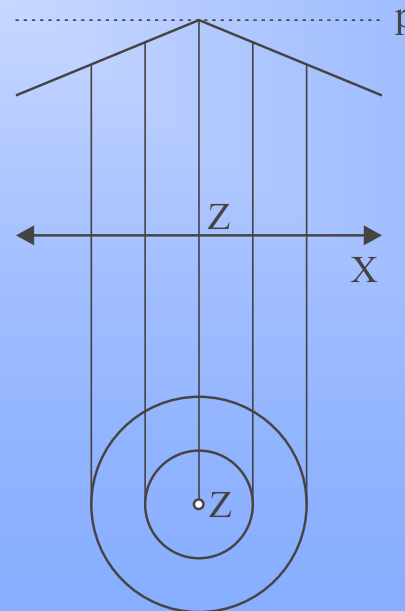
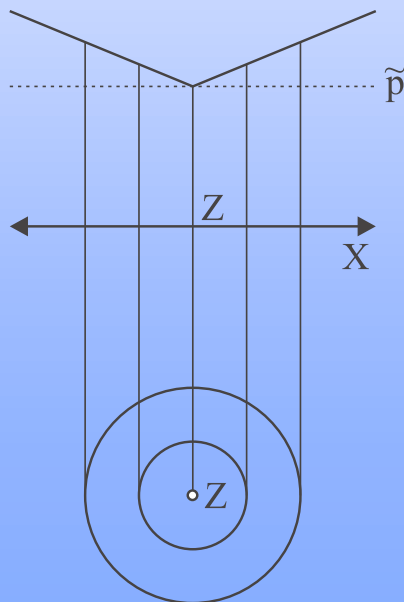
- Steileres Rentengebot
⇔ zentralerer Standort
- Verdrängungswettbewerb
- Bodenpreisgradient
- Arme leben am teuersten Boden



Bedeutung der Transportkosten

☞ Räumliche Preistheorie

- Preise am Produktions- und Absatzort unterscheiden sich durch die Transportkosten (Stückerlös, effektiver Preis)



Räumliche Preistheorie

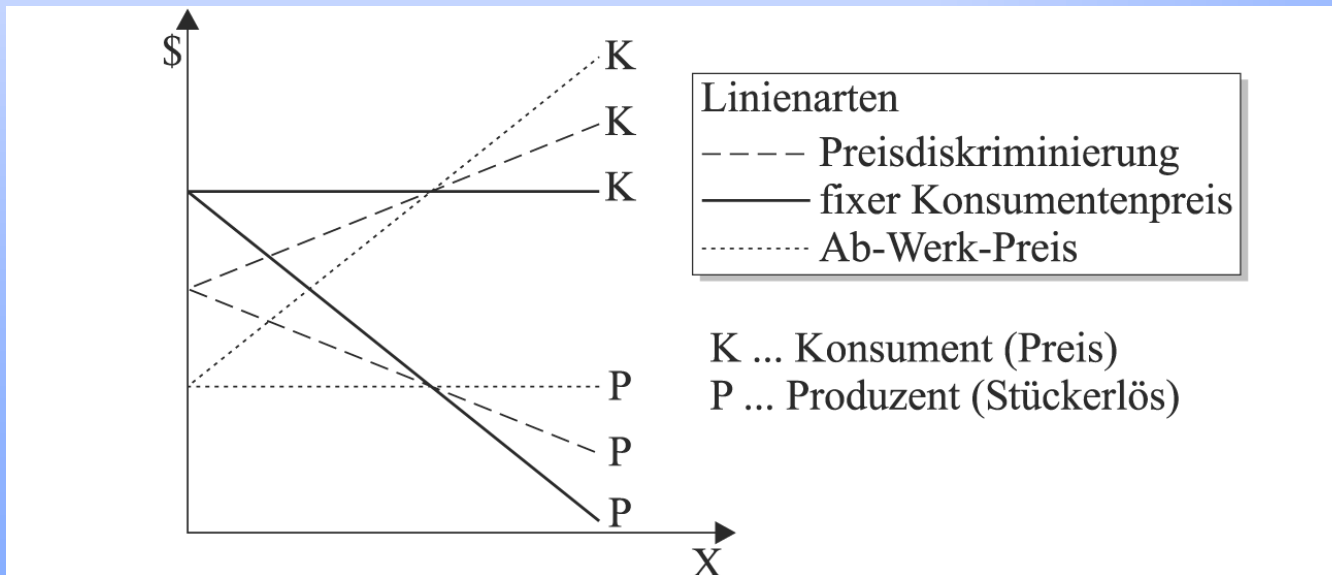
- ☞ Räumlich beschränkter, geschützter Markt
- ☞ mögliche Strategien der Preisgestaltung
 - einheitlicher Ab-Werk-Preis
 - ◆ Preis steigt, Nachfrage fällt mit Entfernung
 - ◆ Marktgrenze bei $D=0$
 - ◆ Anbieter indifferent
 - einheitlicher Konsumentenpreis
 - ◆ Stückerlös fällt mit Entfernung
 - ◆ Marktgrenze vom Produzenten gesetzt
 - ◆ Abnehmer indifferent



Räumliche Preistheorie

– Preisdiskriminierung

- ◆ Produzent kann die Nachfrager unterscheiden
- ◆ für jede Entfernung gewinnmaximaler Preis
- ◆ Größere Gesamtmenge, größeres Marktgebiet
- ◆ höherer Gewinn, sozial vorteilhafteste Preisstrategie



Räumliche Preistheorie

☞ Räumliches Monopol

- Monopolposition nahe am Produktionsort
- Konkurrenz nur an den Rändern des Marktgebiets
- direkte Konkurrenz nur mit den benachbarten Anbietern (Annahmen über Arten der Konkurrenz)



Räumliche Preistheorie

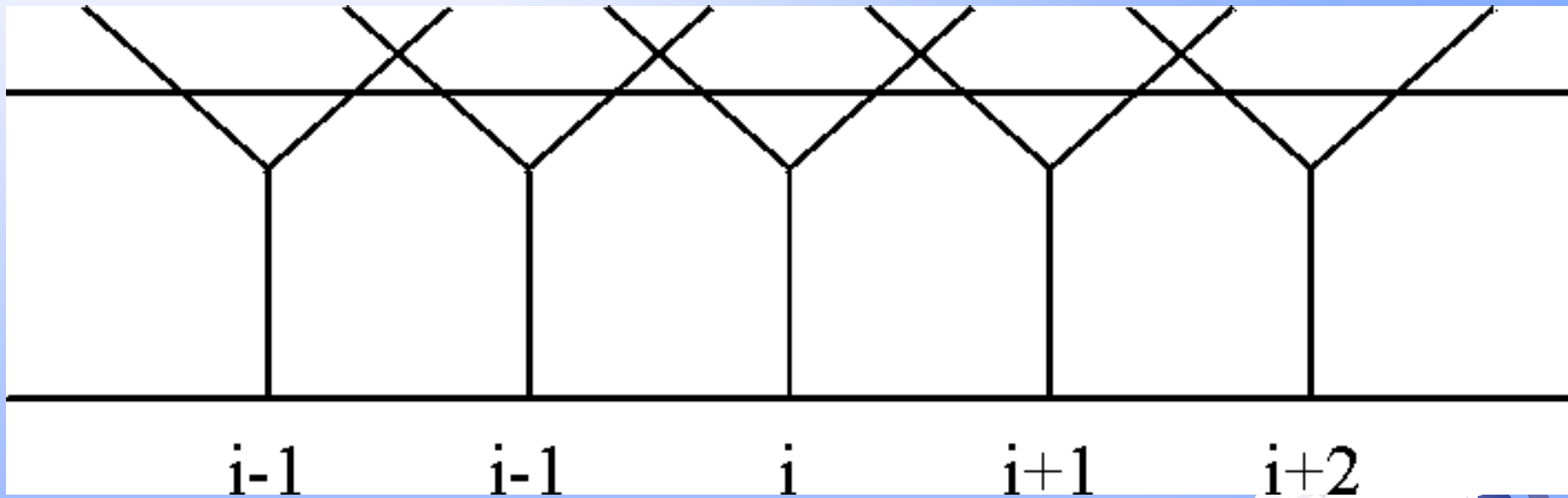
☞ Arten von Konkurrenz

- Lösch-Konkurrenz: identische Reaktion des Konkurrenten
- Hotelling-Smithies Konkurrenz: keine Reaktion des Konkurrenten
- Greenhut-Ohta Konkurrenz: Preis an der Marktgrenze ist fix.

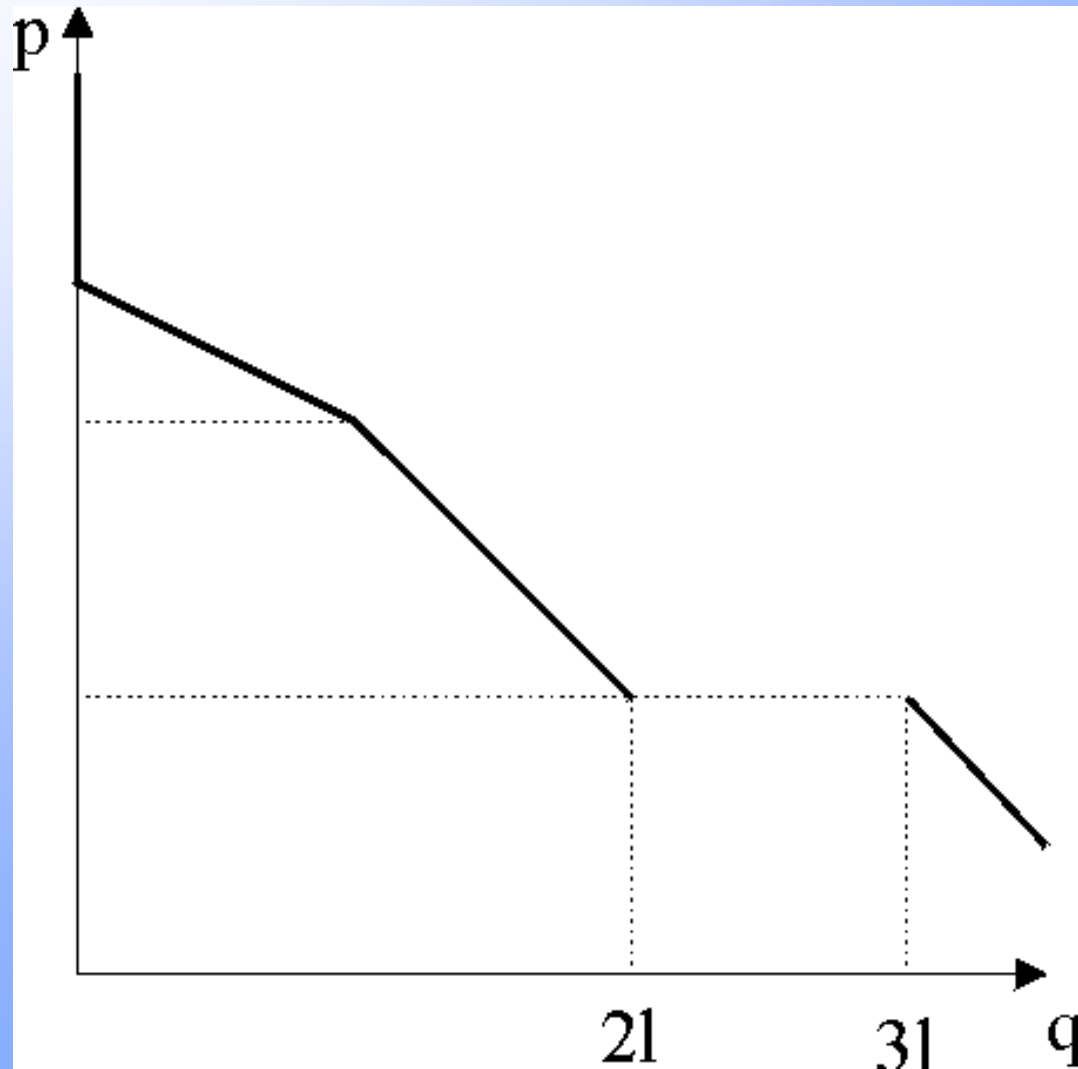
☞ Ergebnisse zum Teil konträr zu ökonomischem Standard



Räumliche Preistheorie



Räumliche Preistheorie



Räumliche Preistheorie

- ☞ Preis, Nachfrage variieren räumlich
- ☞ Intensität der Konkurrenz variiert räumlich
- ☞ Möglichkeit der Preisgestaltung
- ☞ stabile räumliche Monopole
- ☞ „proximity externalities“ durch Lage und Transportkosten
- ☞ → Konflikt mit „vollkommener Konkurrenz“



Transportkosten und vollkommene Konkurrenz

☞ Vollkommene Konkurrenz

- linear homogene Produktionsfunktion (keine Skalenerträge, keine Externalitäten)
- keine Möglichkeit, Preise zu beeinflussen

☞ Backyard capitalism

- bei linear homogener Produktionsfunktion hat der Produktionsumfang keinen Einfluß auf deren Effizienz (Ballung von Produktion bringt keinen Vorteil)



Transportkosten und vollkommene Konkurrenz

- Um Transportkosten zu vermeiden, erfolgt die Produktion direkt bei der Nachfrage - jeder Konsument produziert selbst alle Güter, die er benötigt.

☞ Starrett's Unmöglichkeitstheorem

- Wenn in einer Wirtschaft Transportkosten anfallen, so kann sie nicht in einem Konkurrenzgleichgewicht sein
- kein Gleichgewicht oder kein Konkurrenzmarkt



New Economic Geography

- ☞ Transportkosten, Skalenerträge der Produktion (Fixkosten), monopolistische Konkurrenz
- ☞ multiple Gleichgewichte
- ☞ Pfadabhängigkeit
- ☞ „Lock-in“ Effekte
- ☞ chaotisches Verhalten



Zusammenfassung

Agglomerationseffekte

Räumliche Struktur

Räumliche
Spezialisierung

Transportkosten

Pfadabhängige
Entwicklung

Innovation

Unvollkommene
Märkte

