

Schumpeter: Evolutoriker

Ricardo: Theorem komparativer Kosten, Arbeitsteilung: Fähigkeiten sind dynamisch

**Komparative Kostenvorteile:** Entwicklung lässt sich nicht erklären

U' können Potentiale kaufen, VW nicht

Ricardo-Güter: Lebensmittel, Landwirtschaft, Treibstoffe, Mineralien werden von Ricardos Theorem erklärt

Hekscher/Ohlin-Güter: Industriegüter

Schumpeter-Güter: Innovationsgüter

Unterschied reale (Gütermarkt) vs. monetäre (Devisenmarkt) Wirtschaft: sind faktisch unabhängig

**Keynes:** Transaktionen sind im Gleichgewicht

Freihandel → max. Wohlstand, Optimierung der Faktorallokation

**Schumpeter:** „Ein System (nicht nur Wirtschaftssystem), das zu jedem gegebenen Zeitpunkt seine Möglichkeiten möglichst vorteilhaft ausnützt, kann dennoch auf lange Sicht hinaus einem System unterlegen sein, das dies zu keinem gegebenen Zeitpunkt tat, weil diese Unterlassung eine Bedingung für das Niveau oder das Tempo der langfristigen Leistung sein kann.“

**List:** Protektion zum Aufbau eigener Industrien sinnvoll (Erfolgsbeispiele: britische Schifffahrtsindustrie, Deutschland vor WWI, Japan vor WWI/II)

**Komparative Kostenvorteile:** → internationale Arbeitsteilung

Gleichgewicht (Klassik[Ricardo], Neoklassik) vs. Entwicklung (Klassik[Smith], Schumpeter)

Beide fordern Freihandel

Gleichgewicht: Protektion wegen Marktversagen, Ziel: Nirvana (Idealzustand), Optimierung des Ressourceneinsatzes, Geldströme sind Schleier, der die Sicht auf die Güterströme verstellt

Entwicklung: Protektion wegen unterschiedlichen Entwicklungsniveaus, Ziel: Wohlstand, Lebensstandard, Geldströme sind Faktor im Wirtschaftskreislauf

Handel wächst schneller als BSP, Einflussfaktoren auf globale Arbeitsteilung:

Makrotrends: liberale Sicht (GATT, Uruguay-Runde, WTO)

- verbesserte Transportsysteme
- sinkende Koordinations- und Kommunikationskosten

Mikrotrends: Aufstieg neuer Industrieländer (NICs)

- zunehmende technologische Angleichung (technologische Aufholprozesse, unternehmerische Kompetenz, Wissenskompentenzdiffusion)
- Fortschritt in Produktionsdesign (z.B. CAD) und Prozesstechnologie erlauben weltweite Spezialisierung (Programmierer in Indien)

### **Reine Theorie des internationalen Handels (Smith)**

Gleichgewichtstheorie, vom Geld befreit

Politik strebt vom Freihandel zum Merkantilismus

Theorie (monetär, {real [statisch, dynamisch/lernend]}) → soll Merkantilismus widerlegen}

Als Smith Freihandel fordert, war England schon von unterentwickelten zum reichen Land geworden

Smith' Modell: unterentwickeltes Land →(Freihandel)→ reiche Nation

Protektionismus: UEL →(Merkantilismus)→ reiche Nation

Tatsächliche Entwicklung: UEL (Freihandel nach außen, Interventionismus nach innen) → Oliver Cromwell, Glorious Revolution (Protektion nach außen [z.B. Navigationsakte: nur englische Schiffe dürfen mit England handeln], Wettbewerb nach innen, im Parlament sind Kaufleute und Industrielle, Parlamentssitze sind käuflich → ökonomische Interessen kommen ins Parlament) → reiche Nation (Vorbild für Meiji-Reformen)

**Protektion:** einzelne oder die Industrie scheiden aus dem Weltmarkt aus (z.B. Schulkinder statt Kinderarbeit)

**Theorien:** 1. Güterstruktur (Im-/Export), 2. Terms of Trade (Preise), 3. Handelsvorteile, 4. Entwicklungswirkungen

**Smith:** Handel passiert bei absoluten Kostenunterschieden. Jedes Land produziert die Güter, die es effizienter herstellt, als andere (Input/Output). Dagegen Ricardo: Es braucht nur relative Kostenunterschiede und komparative Vorteile. Ein absolut unterlegener produziert, wo sein Nachteil am geringsten ist. Dazu Porter: Spezialisierung erhöht Produktivität aller VW → Wohlstand?. Internationaler Handel ist kein Nullsummenspiel

Bsp.: 2 Länder, 2 Produkte, 2 Arbeiter je Land

- Produktion Weizen je Arbeiter (t/AE): US - 6, UK - 1
- Produktion Kleidung je Arbeiter (m<sup>2</sup>/AE): US - 1, UK - 3
- Güterstruktur: US importieren Kleider, exportieren Weizen evv.
- Terms of Trade: 6W=3K
- Weltproduktion (Autarkie): US: 6W+1K UK: 1W+3K Welt: 7W+4K
- Weltproduktion (Freihandel): US: 12W UK: 6K Welt: 12W+6K

→ Wanderung der PF in Bereiche höherer Produktivität → Weltproduktivität? → Wohlfahrtsgewinn (Voraussetzung: PF müssen mobil sein)

Vorteile können gegeben (Boden, Klima) oder erworben (Ausbildung, Erziehung) sein

Bsp.: wie oben

- Produktion Weizen je Arbeiter (t/AE): US - 4, UK - 1
- Produktion Kleidung je Arbeiter (m<sup>2</sup>/AE): US - 3, UK - 3
- Smith: UK fliegt raus, Ricardo: komparativer Vorteil → US: Weizen, UK: Kleider

Vergleich

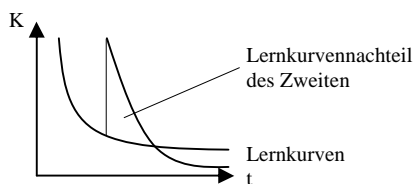
- |             |                               |                         |
|-------------|-------------------------------|-------------------------|
|             | Smith                         | Ricardo                 |
| - Ursache:  | absolute Kostenvorteile       | komparativ              |
| - Faktoren: | natürliche & erworbene (H.O.) | natürliche (Ricardo-G.) |

Spezialisierung: Zerlegung komplexer in einfache Prozesse, Delegation

Lernwirkung: Lernkurven, steigende Skalenerträge

Smith: Freihandel → Ausweitung des Marktes → Chancen der Spezialisierung (Ausschöpfung absoluter Kostenvorteile) → Skalenvorteile? ( $e > 1$ , wegen Lerneffekten) → überproportionale Zunahme der Produktion → steigender Wohlstand (oder kürzer: Freihandel → Wohlstand)

**Arrow:** „learning by doing“, Lernkurveneffekte → First Mover Advantage (der erste kann den Markt abräumen)



**Zusammenfassung** der realwirtschaftlichen Theorie von Smith:

Absolute Vorteile bei freiem Handel →

- → 1. gegebene/natürliche Vorteile (statisch) → Deallokation (Umschichtung der PF) → Spezialisierung
- → 2. erworbene Vorteile (dynamisch) → Spezialisierung, Lerneffekte und technischer Fortschritt → Überlinearität ( $dx/dPF > 1 = e$ )
- 1. + 2. → Produktivität? → Wohlstand?

**Klassische Zahlungsbilanztheorie:** von David Hume, Smith vs. Merkantilismus

Merkantilismus: Ziel des Staates: eigene Wirtschaft stärken, Importe?, Exporte? → Ausfuhrüberschuss → Einnahmenüberschuss

Smith: Staat betrügt sich selbst, da Regulierung über unsichtbare Hand (Koordination der Wirtschaftstransaktionen, Hume's (Smith' Lehrer) Zahlungsbilanztheorie) HB-Überschuss ( $Ex > Im$ ) → Geldmenge? → (unsichtbare Hand) → Preisniveau? → Wettbewerbsfähigkeit? → HB-Überschuss?

Langfristige Tendenz: HB-Überschuss geht gegen 0, da negative Rückkopplung  
Wirtschaft ist keine triviale Maschine → nicht fein steuerbar

- komplex
- durch interne Struktur in ihrer Wirkungsweise festgelegt

### **Reine Theorie des internationalen Handels (Ricardo)**

Ricardo-Modell: komparative Vorteile

Ricardo: 1772-1823, Politiker, Spekulant, Theoretiker, Modellökonom, Erfinder der ceteris-paribus-Klausel (bei sonst gleichen Umständen). Smith konnte nur kleinen Teil des internationalen Handels erklären

Voraussetzungen: ein Produktionsfaktor: Arbeit

- Produktivität ist zwischen VW unterschiedlich
- Faktormobilität zwischen Ländern=0, aber inländisch möglich
- Konstante Skalenerträge: Stückkosten sind unabhängig vom Outputniveau
- Freihandel

Bsp.: Produktion Weizen/h (Ricardo): US - 6, UK - 1  
 - Produktion Kleidung/h (H.-O.): US - 3, UK - 2  
 - Smith: US verdrängt England  
 - Kosten/h: US - 6\$, UK - 1,80£  
 - Wechselkurs: Weizen: US - 1\$, UK - 1,80£=5,40\$  
 - 1£=3\$ Kleidung: US - 2\$, UK - 0,90£=2,70\$  
 - → Hohe \$-NF in UK:  
 - Wechselkurs: Weizen: US - 1\$, UK - 0,90\$  
 - 1£=0,50\$ Kleidung: US - 2\$, UK - 0,45\$  
 - → Hohe £-NF in US:  
 - Wechselkurs: Weizen: US - 1\$, UK - 3,60\$  
 - 1£=2\$ Kleidung: US - 2\$, UK - 1,80\$  
 - Es bildet sich der Wechselkurs, der die Unterschiede der Preisniveaus zeigt

Vorher nur Güterverkehr, jetzt Handelsbilanzausgleich: Wert der Importe = Wert der Exporte  
Braucht freie Wechselkurse

Bei festen Wechselkursen:  $Ex > Im$  → Kapitaleinfuhr → Geldmenge? → Preisniveau? →  $Ex?$ ,  $Im?$  → Ausgleich der Zahlungsbilanz

Bei zugelassenem Kapitalverkehr:  $Im > Ex$  → HB-Defizit → Kapitalimport nötig evv. Stabilität, wenn Kapalexporte = Kapitalimporte

**Unsichtbare Hand:** Wirtschaftssubjekte folgen den absoluten Preissignalen, damit aber anhand der komparativen Vorteile

**Hayek:** Wettbewerb als Entdeckungsverfahren

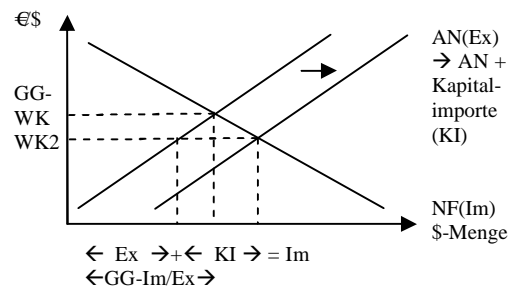
- niemand muss Ursachen der komparativen Vorteile kennen
- Veränderung der Vorteile erfolgt spontan, wird vom Markt entdeckt
- Veränderung zu kennen ist auch unnötig (Preise)
- Kenntnis ist ohne Preissystem sinnlos (sozialistische Staaten)

Weder Preisniveau noch absolute Faktorkosten sind für die Struktur des IH wichtig

- Freie WK → WK so, dass  $Im$  und  $Ex$  entsteht
- Feste WK → Geldmengenänderung →  $Im$  und  $Ex$  entsteht
- Welche Güter gehandelt werden, hängt nur von den komparativen Kosten ab
- Freie Preise → Spezialisierung der Länder auf Güter mit komparativen Vorteilen; das Preissystem entdeckt diese

**Handelsbilanz und Kapitalbewegung:** GG:  $Im$  (→DevisenNF) =  $Ex$  (→DevisenAN)

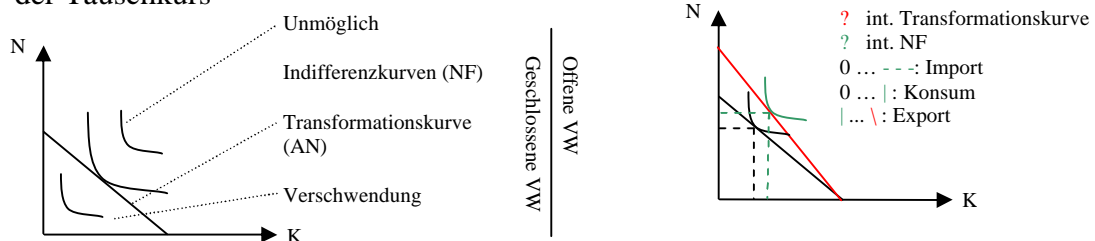
- Grafik US: €\$ (→GG-WK) zu gehandelter \$-Menge (→Wert(Ex)=Wert(Im))
- Im GG keine Kapitaltransaktionen, Zahlungsbilanz hat nur Gütertransfers
- Ungleichgewicht: **Handelsbilanzdefizit**,  $Ex < Im$ ,  $DevisenAN < DevisenNF$
- Defizitfinanzierung:  $Im = Ex + \text{Kapitalimport}$ ,  $\text{Kapitalimport} = Im - Ex = \text{HB-Defizit}$



- GG-WK → WK2 (\$ wird billiger): Aufwertung ( $2€ = 1\$ \rightarrow 1€ = 1\$$ ) → eigene Wettbewerbsfähigkeit schwindet:  $Ex?$ ,  $Im?$  (Produkte für 1\$ kosten 1€ statt 2€)
- **HB-Überschuss**:  $Ex = Im + \text{Kapitalexport}$
- Wir geben dem Ausland Geld, um unsere Produkte zu kaufen, z.B. Kredite, Immobilienkäufe, Übernahmen
- WK ist instabil (strebt →GG-WK), war Ziel des Merkantilismus
- Aber: Exporte schaffen größeren Markt: Lern-, Größeneffekte
- → höhere Wettbewerbsfähigkeit, Aufbau der eigenen Wirtschaft
- BRD: Versuch die Exporterlöse durch die Zentralbank aufzukaufen, ohne die Geldmenge zu erhöhen (sonst HB-Ausgleich)
- Finanzierung der Überschüsse: Haushaltsüberschuss, Verhinderung der ADI im Inland, Drängung der U in den Export → Währung ständig unterbewertet
- Schulden im Ausland (Kapitalimport) →  $Ex = Im + \text{Tilgung (Kapitalexport)}$
- Negative Korrelation zwischen **Entwicklungshilfe** und Wachstum, Entwicklungshilfe sind Kapitalimporte und schädigen die Wirtschaft
- **Holländische Krankheit** (dutch disease): Gasfunde vor holländischer Küste → Gasexport (Ricardo-Gut) → Geld wurde nicht investiert, sondern der Sozialstaat ausgebaut,  $AN?$  → WK? → Wettbewerbsfähigkeit der Industrie?,  $Im?$
- Passiert immer bei HB-Ungleichgewicht, aber Rohstofffunde sind sehr wertvoll und treten plötzlich auf
- Länder mit vielen Rohstoffen wirtschaftlich schwächer, da abhängig von Rohstoffpreisen (sehr volatil), schwer für VW sich anzupassen → instabil
- Staat hat mehr Geld → rent-seeking → Staat wird leicht korrumpiert, Wettbewerbsfähigkeit?
- Geld muss produktiv verwendet werden (Industrieaufbau, Bildung...), aber Gefahren: rent-seeking, Inflation

**Gleichgewicht einer geschlossenen Ricardo-Güterwirtschaft**

- Arbeit: A = gegeben, 2 Güter: Kleidung (K), Nahrung (N), a: Produktivität
- AN = Transformationskurve, Verhältnis:  $(A/aN) / (A/aK) \rightarrow (aK/aN) = ? N/? K$
- $? N/? K = \text{Opportunitätskosten (K?} \rightarrow \text{N?)}$ , Grenzrate der Transformation, bei Ricardo der Tauschkurs



**Gleichgewicht einer offenen Ricardo-Güterwirtschaft**

- Vorteil bei K, internationale NF nach K größer
- VW kann N importieren, produziert nur noch K, um überproportional N zu importieren
- Bsp.: nationales  $\frac{N}{K}=1$ , internationales  $\frac{N}{K}=1,5 \rightarrow \text{Import}(N)=\text{Konsum}(N, \text{neu})=1,5-1,5\text{Konsum}(K, \text{neu})$ ,  $\text{Export}(K)=\text{Produktion}(K)-\text{Konsum}(K, \text{neu})$
- Grenzrate der Substitution =  $\frac{N(\text{konsumiert})}{K(\text{konsumiert})}$  = Verhältnis gehandelter Güter
- Vergleich: Grenzrate der Transformation =  $\frac{N(\text{produziert})}{K(\text{produziert})}$

**Ursachen komparativer Kostenunterschiede: Ricardo I: Unterschiede  $\rightarrow$  Handel**

- Ricardo II: nur Angebotsseite, Größe des Landes  $A > B$  (mehr PF bei gleichem Verhältnis wie B)  $\rightarrow$  egal, Transformationskurve verläuft nur auf höherem Niveau
- Produktionsbedingungen: natürlich (Ricardo-Güter I: wegen Klima, Rohstoffvorkommen) und technisches Wissen (überall gleich besser: relative, gleiche Überlegenheit ist egal  $\rightarrow$  kein Handel; aber relative, ungleiche Überlegenheit (nationale und internationale Transformationskurve nicht parallel; Ricardo-Güter II: z.B. Maschinen): Spezialisierung  $\rightarrow$  Handel)

**Theorie des internationalen Handels (Heckscher-Ohlin)**

Ziel: Darstellung der Auswirkung der Faktorausstattung auf die relativen Faktorpreise

Voraussetzungen: international gleiche NF-Funktionen (NF soll als Einflussfaktor ausgeschaltet werden)

- Technologie (Produktionsfunktionen) sind identisch: gleicher Zugang zu Wissen, Wissensdiffusion sehr hoch (gleicher Wissensstand  $\leftarrow$  problematisch)
- Konstante Skalenerträge  $\rightarrow e=1$  (keine Größenvorteile als Einflussfaktor)
- Jedes Gut braucht ein festes und anderes PF-Verhältnis
- Vollkommene Konkurrenz, Freihandel für Güter, immobile PF
- Unterschiedliche Faktorausstattung der Länder

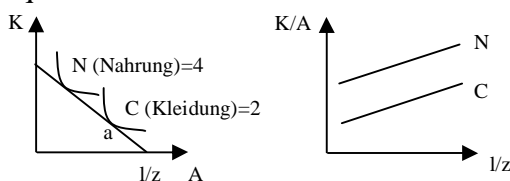
Ricardo: relative Preisunterschiede  $\rightarrow$  Spezialisierung vs. H.-O.: relative

Faktorverhältnisunterschiede  $\rightarrow$  relative Preisunterschiede (z.B. großes Land produziert bodenintensive Güter)

K - Kapital, A - Arbeit, z - Zins (Kapitalkosten), l - Lohn (Arbeitskosten)

Isokostenkurve:  $A: \tan(a)=l/z$

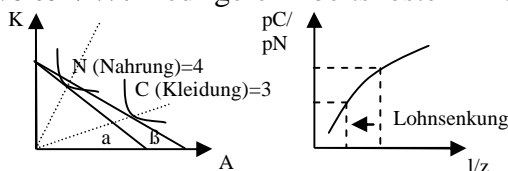
Isoquanten: Produktionsverhältnis eines Gutes (schneidet Isokostenkurve  $\rightarrow$  effizient)



$pN=KN'$ ,  $pC=KC'$  (in  $G=\max$ )  
 $KN=KC$  (gleiche Skalenerträge)  
 Annahme: Land hat Vorteil bei K  
 $\rightarrow KC=2C=KN=4N$  (Produktionsmenge bei gleichen Kosten)

$\rightarrow$  vollkommene Konkurrenz:  $G=0 \rightarrow K=px \rightarrow E(N)=xNpN=xCpC=E(C) \rightarrow pC/pN = xN/xC = 4/2 = 2/1 \rightarrow$  Güterpreise:  $1C=2N$  komparative Kosten, Opportunitätskosten

**Zweite VW:** niedrigere Arbeitskosten  $\rightarrow \tan(a)=l/z > \tan(\beta)=l/z$



Produktion von C steigt auf 3  
 $4N=3C \rightarrow 1,25N=1C \rightarrow pC/pN=1,25$   
 C als arbeitsintensives Gut ist billiger, da relativer Lohnsatz niedriger  $\rightarrow$  komparativer Vorteil  $(l/z)? \rightarrow (pC/pN)?$

Vor Handel: Land B produziert arbeitsintensive Güter relativ günstiger

Bei Handel: Land B hat gegenüber Land A komparativen Kostenvorteil bei diesen Gütern

**H.-O.-Theorem:** jedes Land exportiert jenes Gut, das den verfügbarsten PF relativ intensiv nutzt

- Wenn ein Land dieses eigene Gut stark nachfragt, kann das nachteilig sein

- Faktorpreisausgleichstheorem:** bei freiem IH kommt es zu einem Ausgleich der Faktorpreise, also Grenzöffnung → Druck auf Löhne oder Zinsen, obwohl PF immobil
- Export(C)? → C? → NFA? → l? (Nettozunahme der NFA)
  - Import(N)? → N? → NFK? → z? (Nettorückgang der NFK)
  - Inland: l/z? → Ausgleich ← Ausland: l'/z'?
  - Tauschverhältnis pC/pN wandert auf der pC/pN-zu-l/z-Kurve nach rechts, im Ausland nach links, bis der Ausgleich hergestellt ist → Faktorpreisausgleich
  - Alternativen: Protektion (Verzicht) oder Ausstieg aus dem H.-O.-System

**Stolper-Samuelson-Theorem:** „Ein Anstieg im relativen Preis eines Gutes erhöht in realem Geld die reale Entlohnung desjenigen PF, der intensiver in die Produktion dieses Gutes benutzt wird.“ → In Land B gewinnt Arbeit gegenüber Kapital

- Test:** Beide Theoreme sind nur in einigen Ländern aufgetreten: US-Reallöhne stabil, da dort A selbst mobil, Korea hat arbeitsintensiv produziert → starker Reallohnanstieg
- fehlende Voraussetzungen: oft kein Freihandel, ungleiche Produkte
  - Auf Ricardo spezialisierte Länder werden von der Theorie nicht erfasst
  - Theorie sagt nichts über Dauer des Ausgleichs

**Reallohnenausgleich:** Produktlebenszyklus (Output zu t)

- Länder beginnen in H.-O.-Phase (Sättigung, alles um Maximum, z.B. Textilindustrie in der dritten Welt) mit komparativem Vorteil → der schwindet → technologischer Aufholprozess → nächste Produkte treten vorher in den Markt ein (Gang zum Anfang des Produktzyklus) → eigene Innovation (wenig Output, wenig Lohndruck)
- Alternativen: Einfuhrbeschränkungen (Verringerung der Konkurrenz), technische Neuerungen
- Kapital ist flexibelster Faktor

### Empirische Überprüfung, Kritik, Weiterentwicklung der reinen Theorie des IH

- Anteil der Ricardo-Güter nimmt stetig ab
- Spezialisierung auf H.-O.-Güter bringt höhere Wachstumsraten (Je höher Ricardo-Anteil, desto niedriger Pro-Kopf-Einkommen)
- **Kaldor:** Warum dominieren Ricardo Güter in EL? Sind Einstiegsgüter in IH (unabhängig vom Stand der Produktivkräfte der Bevölkerung, Technologie..., H.-O.-Güter brauchen Mindeststandards der PK)
- **H.-O.-Güter:** Vorteil nicht wegen höherer Produktivität (s. Voraussetzungen), sondern wegen Faktorausstattung (Gültigkeit also nur, wo technologische oder Vermarktungsprobleme gelöst sind, nach Wachstumsphase)

**Neo-Faktor-Proportionen-Theorie und Leontief-Paradoxon:** Leontief untersuchte US-Außenhandel der 50er (absolut und relativ kapitalreich, absolut hohe Arbeitsausstattung, relativ nicht) → Export war arbeitsintensiv, Import kapitalintensiv → H.-O. widerlegt, ist aber dominante Theorie zur Erklärung komparativer Vorteile

- PF sind innerhalb einer VW nicht homogen (ist Voraussetzung) → FPT differenziert Faktorausstattung (un-/qualifizierte Arbeit, Qualifizierung geht aber schnell)
- Ex ist F&E-intensiver als Im
- In der Pionierphase ist die Ausstattung mit Innovationsgütern besonders wichtig, in der Expansionsphase wird Kapital wichtiger, Reifephase hat unqualifizierte Arbeit als wichtigsten Faktor
- H.-O.-Theorie hat weder PF, noch Produktphasen unterschieden
- Phänomen: bei intraindustriellem Handel gibt es keine komparativen Vorteile, dies ist der größte Teil des Handels (zwischen OECD-Ländern)

Zu heterogenisieren genügt nicht, man braucht mikroökonomischen Vergleich einzelner U

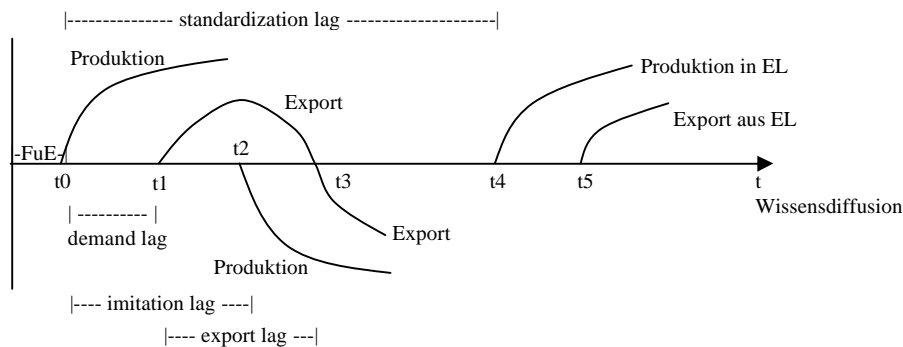
**Schumpeter:** Entwicklung = f(Finanzkapital, Innovation)

- Faktor schöpferisches Unternehmertum muss beachtet werden

- Zugang zu und Qualität des Finanzkapitals in der Pionierphase wichtig zur Entwicklung und Durchsetzung des Wissens

**Weiterentwicklung Ricardos:** Ricardo, H.-O., FPT erklären keinen intraindustriellen Handel

- Ricardo lässt NF außen vor
- → **Posner:** „technologische Lücke“ → Dynamisierung von Ricardo
- Technologische Phasen: Innovation, Diffusion, Imitation
- Technologischer Vorteil → komparativer Kostenvorteil → Export (Technologietransfer/Wissensdiffusion → technologische Lücke verschwindet → Handelsvorteil verschwindet)
- Posner unterstellt unterschiedliche technologische Fähigkeiten
- Ursachen des Handels: Abstand zwischen export lag und imitation lag



- bei gleicher Fähigkeit der Wissensnutzung: zeitliches Monopol, Wissensrente
- bei ungleicher Fähigkeit (Nord-Süd): nachholende Entwicklung
- Fazit: Handelsursachen: Wissenstransfer (zeitliche Komponente), Wissensunterschiede
- Theorie der technologischen Lücke ist nicht H.-O., es geht um absolute Überlegenheit in Forschungskapazität, Unternehmertum etc.
- Güterkategorien: H.-O. (alte Industriegüter, gleiche Produktionsfunktion), Ricardo I (Rohstoffe, Agrar, gegebene, relative Produktivitätsvorteile), Ricardo II (Innovationsgüter, zeitliche Verzögerung, Produktivitätsvorteile)

**Produktzyklustheorie:** 1. Innovationsphase, 2. Expansionsphase und Reifephase

- 1. Produktion: Unsicherheit, Flexibilität, Effektivität; Humanvermögen: hohe Fähigkeiten, innovatives Unternehmertum; NF: Kaufkraft, Innovationsbereitschaft; Standort: Ursprungsland
- 2. Produktion: Lernkurven, Skaleneffekte, Effizienz; Humanvermögen: professionelles Management; NF: Preiselastizität, Qualitätsbewusstsein; Standort: nach Produktionskosten
- Peter **Drucker:** Effizienz (Doing Things Right), Effektivität (Doing The Right Things)

**Immobilität des PF Unternehmertum:** Kultur, Pfadabhängigkeit, Recht

(Wettbewerbsbeschränkungen, Property Rights, Arbeitsmarkt, Patente, Zölle)

- → unternehmensspezifischer Faktorausstattung mit immobilem Unternehmertum (auch bei gleicher Produktionsfunktion, da andere Kultur...)
- U mit relativ mehr Innovationsfähigkeiten → Spezialisierung auf Produkte, die das brauchen
- Da Fähigkeiten vielfältig sind, gibt es viele U mit komparativen Vorteilen
- Faktor ist erst langfristig mobil → komparative Vorteile bestehen eine zeitlang, U müssen sich neue Fähigkeiten zulegen → erschließen neue Märkte

**IH und wirtschaftliche Entwicklung**

Fragestellung: Bringt IH Wohlstand, soll Freihandel immer gelten, lassen sich Eingriffe rechtfertigen (nicht aus allokativer Sicht, Entwicklungstheorie)?

Entwicklung sei Lebensstandard, nationaler Wohlstand

- IH → (Protektionismus/Freihandel, Spezialisierung auf Ricardo/H.-O.) → Entwicklung (GDP/c, Produktivität, Lebensstandard)
- Dynamik lässt sich real nicht erklären, der Rest sind GG-Theorien, meist Ideologien statt Fakten

**Schumpeter:** Wie kann Wirtschaft im optimalen GG dynamisiert werden?

- Im GG ist Wirtschaft am Ende, reproduziert sich nur
- Neoklassik:  $dOutput=f(dInput)$ , also Zuführung von mehr PF (VW wächst aber nicht aus sich heraus)
- Entwicklung statt Ressourcenwachstum: Ressourcen sind konstant, werden effizienter neu kombiniert (Innovation) →  $Entwicklung=f(Ressourcenneukombination)$
- Es gibt keine Grenze des Wachstums, solange neue Produkte möglich sind
- Laut S. einzige überzeugende Erklärung von Entwicklung
- Wachstum (quantitative Änderung) vs. Entwicklung (qualitative Änderung)
- Bsp.: Produktion von immer mehr Postkutschen vs. Entwicklung der Eisenbahn
- Neukombination durch Unternehmer (Innovator), im GG U=Wirt/“mere manager“
- $Innovation=f(?)$
- Röpke:  $Innovation=f(\text{Fähigkeiten der U, Property Rights, Herausforderungen/Motivation})$ 
  - ← Können
  - ← Dürfen
  - ← Wollen
- Voraussetzungen: Freihandel (Dürfen-Komponente), keine rechtlichen Beschränkungen der Neukombination, Variation der Fähigkeiten (Können-Komponente)

**Freie internationale Konkurrenz zwischen Ländern gleichen Entwicklungs-/Fähigkeitsniveaus:**

- Def. freie Konkurrenz: freier Aktionsparametereinsatz, solange der der anderen nicht beschränkt wird (Absprachen, Drohungen)
- Def. Fähigkeitsniveau:
- Neoklas.      Entdeckungsverfahren      kreative Innovation      evolutorischer  
Routine-U      (Hayek, Kircher)      (Schumpeter)      Wettbewerb
- Wissensnutzung variabel      →      →
- Innovation ist gegeben      Innovation variabel      →
- Fähigkeiten sind gegeben      →      Fähigkeiten variabel
- **Hayek:** Wettbewerb als Entdeckungsverfahren
- Wissen kann nicht direkt übertragen werden, Preis enthält Wissenskomponente
- Freihandel → Ausweitung des Marktes → Spezialisierung → Wissensnutzung und Lernkurvenwirkung
- Wissen im relativen p wird über WK in absolute p übersetzt → wird explizites Wissen (tacit knowledge)
- Freihandel → Wissensnutzung =  $f(\text{Wissensniveau (wirkt auf beide)})$  → Allokation → Effizienz und Produktivität des Faktoreinsatzes
- → Entwicklung: Lebensstandard, Pro-Kopf-Einkommen
- **Durchsetzung neuer Möglichkeiten (kreativer Faktor des Wettbewerbs:** 2 gleiche Länder, Innovation in A → B hat drei Möglichkeiten: 1. p?, Marketing? (wirkt nur kurzfristig), 2. technischer Fortschritt: z.B. Rationalisierung (wirkt etwas länger, aber Produkt A ist besser), 3. Produktneuerung: Imitation oder Pionierinnovation → 2. und 3. bedeuten Innovationswettbewerb zwischen A und B, A ist nun in Bs alter Situation
- Passiert durchgehend: Generierung und Durchsetzung neuen Wissens (war beides bei Hayek nicht nötig) → U springen dauernd zum Anfang des PLC, um Profite zu sichern (wenig innovative VW = Profite?)

- WK federt das etwas ab: entschärft den Wettbewerb, verschiebt die Grenzanbieter (schwächere Währung schützt wenig innovative VW)
- Hayek: Innovationswettbewerb → (Wettbewerb als Entdeckungsverfahren) → Entwicklungsrate vs. Schumpeter: Innovationswettbewerb → Innovationsleistung → Entwicklungsrate
- **Wettbewerbsbeschränkungen** → innovative Herausforderung lässt nach → Innovationswettbewerb? → Wissenszuwachs? → Produktivität zum Ausland? → Reallöhne?
- Bsp.: Protektion → 1. heimische U müssen schlechtere Produkte kaufen → Produktivität? → Vorteil einer Branche auf Kosten der anderen; 2. Ressourcen werden von konkurrenzfähigen Industrien abgezogen → Wettbewerbsfähigkeit?; 1. + 2.: Protektion schadet internationaler Konkurrenzfähigkeit und dem Export
- Lohnt das? **Theorie der langen Wellen (Schumpeter)**: Kontradieff: Zyklen von 40-60 Jahren
- Schumpeter: Jeder Zyklus beginnt mit Basisinnovation
- Protektion, wenn VW Basisinnovation nicht rechtzeitig erreicht? Ausschluss von der innovativen Dynamik → muss auf alten Gebieten wachsen
- Allokativ: nein vs. entwicklungstheoretisch: ja, Investitionen, um innovativ zu bleiben (gelingen in der Luftfahrtindustrie: Airbus technologisch vor Boeing), riesiges Arbeitsplatzpotenzial
- Politik neigt erst zum fördern, wenn Risiken abschätzbar werden → zu spät
- **Steigerung des Fähigkeitsniveaus (Evolutorik)**: Evolution = vorliegende Kompetenzen entfalten sich
- $U = f(\text{Können [Evolution]}, \text{Wollen [Herausforderung]}, \text{Dürfen [Handlungsrechten]})$
- Challenge (Herausforderung): Neoklassik und österreichische Antwort: adaptive response; Schumpeter: creative response; Evolutorik: evolutionary response
- A fordert B heraus → B mutiert zu innovativerem U, fordert A heraus ad. inf.
- U bestehen durchschnittlich 20 Jahre, werden pro Kontradieff mehrfach zerschlagen
- **Theorie der schwachen Signale**: sich langsam entwickelnde Herausforderungen werden schlechter wahrgenommen, als plötzlich auftretende
- **Schlussfolgerungen**: aus kommunistischer Imperialismusthese: MW muss expandieren (stimmt nicht, MW entwickelt sich ständig neu)
- Kapitalistische Länder sind nicht auf EL als Absatzmärkte angewiesen, Haupthandelspartner haben dieselbe Struktur. IL schaffen ständig neue Kaufkraft, um neue Produkte nachzufragen
- Wichtig ist die dauernde Entwicklung von neuen Kompetenzen und Fähigkeiten

### **Freie internationale Konkurrenz zwischen Ländern verschiedener Entwicklungs-/Fähigkeitsniveaus:**

- Aufbauhypothese (Fähigkeitslücke kann aufgeholt werden → Freihandel) vs. Stagnationshypothese (EL laufen IL nur hinterher, stagnieren → Protektion)
- Vergleich mit Kind: Kinder arbeiten, entwickeln keine neuen Fähigkeiten vs. Schule, dann in die Wirtschaft
- **Aufholhypothese**: freie Wissensdiffusion (keine Patente, freie Lehrbücher)
- Aufwand nachholender Länder ist geringer als echte Innovation
- Fehlentwicklungen der IL können vermieden werden
- **Stagnationshypothese**: große Fähigkeitslücke entmutigt, überfordert VW → hohe Wahrscheinlichkeit der Stagnation
- List: Abkopplung von Weltwirtschaft → temporärer Schutz → Wettbewerbsfähigkeit
- Beide sind empirisch gestützt. Warum? Freihandel vs. Protektion, Spezialisierung überdecken Entwicklung
- Bei Ricardo gibt es keine Konkurrenzfähigkeit, da WK, komparative Kosten → IH

- **Entwicklung bei Spezialisierung auf Ricardo-Güter:** Kopplungswirkung, Mobilitätswirkung, Zahlungsbilanz/WK → Innovation → Entwicklung
- **Kopplungswirkung (Hirschmann):** Strategie der wirtschaftlichen Entwicklung: Backward linkage (Vorprodukte→Produktion), forward l. (Produktion→Weiterverarbeitung), financial l. (Banken/Finanzierung→Produktion), fiscal l. (Steuern→Produktion)
- Ziel: möglichst viele Kopplungen im eigenen Land halten (Bsp.: Rohstoffproduzenten kaufen Maschinen der BRD → Wertschöpfung fließt ab), Internalisierung der Kopplungswirkung
- Intensität der Kopplungswirkung = f(Kompetenzniveaus, Fähigkeitslücke)
- Kopplungswirkung: 1. backward → bei Kompetenzlücke → Investitionsgüter (→komparativer Nachteil → Rückkopplung exportiert), Konsumgüter (Import → fehlende Skalen-, Lerneffekte); 2. forward → bei Kompetenzlücke → Binnenmarkt und Exportmarkt (braucht andere Fähigkeiten → keine Skalen-, Lerneffekte → Vorwärtskopplung exportiert)
- Besseres Land deckt Kosten mit dem Verkauf von weniger Gütern, als schlechteres Land → Land mit geringen Fähigkeiten bräuchte riesigen Binnenmarkt → kleiner Binnenmarkt schafft Probleme
- Bei großen Kompetenzlücken kommt es zum Abfluss der Kopplungswirkung in höher entwickelte Länder (Sachs); Empirie: Rohstoffreiche Länder sind meist arm
- Kompetenzlücke → Export der Kopplungswirkung → entmutigte Innovatoren → Kompetenzlücke wird nicht aufgeholt → Internalisierung der Kopplungen misslingt
- Ricardo-Güter entmutigen H.-O.-Sektor → Produktion bleibt Insel: backward, forward linkage liegt im Ausland, financial l. auch (hier keine Innovation → Investitionen im Ausland), fiscal l. bestehen kaum
- Fazit Kopplungswirkung: Ricardo löst keine Entwicklungswirkung aus, bleibt Insel
- **Mobilitätswirkungen:** Erweiterung: auch PF werden gehandelt, besonders Unternehmer(Innovatoren, Kombiniierer), Bsp. USA: Neoklassik erklärt nur Hälfte des Wachstums, der Rest ist durch Kapitalimport finanziert: Kauf von US-Aktien im Ausland, Anwerbung von Führungskräften und Wissenschaftlern
- Unternehmertum zieht Finanzkapital an, nutzt es zum Kauf herkömmlicher PF → Innovation → 1. keine Kompetenzlücke → Durchsetzung neuer Ideen, Evolution der U; 2. Kompetenzlücke → früher: IH und jeder bleibt konkurrenzfähig → jetzt: Import von Unternehmertum → bleibt nur noch Ricardogüterproduktion
- 1. Problem: Entkopplung der Innovation von der heimischen Wirtschaft
- Vollständige Entwicklung einer VW durch ausländisches Kapital und Unternehmertum nur bei kleinen VW möglich (Bsp. Hong Kong, Singapur: einheimische Unternehmer sind keine Schwierigkeit, werden in Randbereiche verdrängt), große VW, deren Unternehmertum verdrängt wird, können schwer welches importieren
- 2. Problem: creative oder evolutionary response geht nicht gut bei Kompetenzlücke → Inländer können nicht nachziehen, Ausländer bauen im Inland auf (stehen am Anfang des PLC), Imitation geht mit großer Kompetenzlücke auch nicht → Ausweichen in weniger innovative Sektoren (Produktion, Banken, Versicherungen werden immer internationaler) wird immer schwieriger → kein Anreiz zur Entwicklung → Entmutigung
- Fazit Mobilität bei Kompetenzlücke: Kopplungswirkungen nicht genutzt und Verdrängung einheimischen Unternehmertums (→ Inländer werden Grenzanbieter, wandern in den non-traded sector) → Enklave → Diversifikation erschwert oder blockiert → Ricardo zu H.-O. findet nicht statt



- **Ausgabeeffekte:** AN(Ricardo)? → NF(H.-O., DL)?, aber Preise können wegen des Importdrucks nicht steigen → p(relativ)? → Sektor wird für Investitionen uninteressant
- Was, wenn kaum Industrie da ist: entsteht auch nicht bzw. wächst nicht
- Ricardo-Güter erschweren Diversifikation einer VW (Kaldor zu britischen Ölfunden: besser da lassen)
- Nach reiner IH-Theorie haben Ricardo-Länder großes Wertschöpfungspotenzial. Nutzen sie dies, erzeugen sie strukturelle Verwerfungen ihrer VW. Richtige Nutzung ist sehr schwer (Empirie: reiche Länder haben wenig Rohstoffe)

**Kapitalmobilität (Kaufkraft) und internationale Wettbewerbsfähigkeit des Industriegütersektors:**

- |              |                             |     |             |                          |     |             |
|--------------|-----------------------------|-----|-------------|--------------------------|-----|-------------|
|              | Ricardoland (Kapitalexport) |     |             | Vergleich: Kapitalimport |     |             |
|              | NF                          | AN  | Außenhandel | NF                       | AN  | Außenhandel |
| - Primär:    | 11                          | 25  | 14          | 12                       | 21  | 9           |
| - Industrie: | 44                          | 40  | -4          | 48                       | 29  | -19         |
| - DL:        | 55                          | 55  | 0           | 60                       | 60  | 0           |
| - Kapital:   | 10                          | 0   | -10         | 0                        | 10  | +10         |
| - ? :        | 120                         | 120 | 0           | 120                      | 120 | 0           |
- Annahme:  $e=1$ ; Summe und PrimärAN von oben, Kapitalexport senkt NF, DL wälzt über, IndustrieAN?, Beim Vergleich: mehr Kapital → Importe?, DL fix, geht aber auch anders
  - Kapitalimport → Rückindustrialisierung, Löhne können höher sein (werden vom Ausland mitfinanziert) → Konkurrenzfähigkeit? → Exportproduktion? → Transformation der PF von tradable → non-tradable → Produktivität? → Lernwirkungen? (Smith)
  - Entwicklungshilfe schwächt Exportsektor → Notwendigkeit weiterer Hilfe ad inf.
  - Schuldenerlass = Kapitalexport? = relativer Kapitalimport
  - Lösung eventuell über Steigerung der Innovationsfähigkeit, Kompetenzen