

Präsentation der Studie:

„Strukturwandel und Wirtschaftswachstum“

**Michael Peneder (Koordination),
Karl Aiginger, Gernot Hutschenreiter,
Markus Marterbauer**

im Auftrag des
Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit

18. September 2001

Zielsetzung

Empirische Überprüfung des österreichischen *Struktur - Performance Paradoxons* und Klärung seiner industriepolitischen Bedeutung

Zielpublikum:

- Akteure der Industrie- und Strukturpolitik in Österreich
- OECD „Committee on Industry and Business Environment“: vergleichende internationale Analyse

Programm

Welches Paradoxon ?

- Strukturdefizite (Peneder)
- Makroentwicklung (Marterbauer)

Wie relevant ist das Paradoxon ?

- „Speed of change“ (Aiginger)
- „Meso-makro link“ (Peneder)

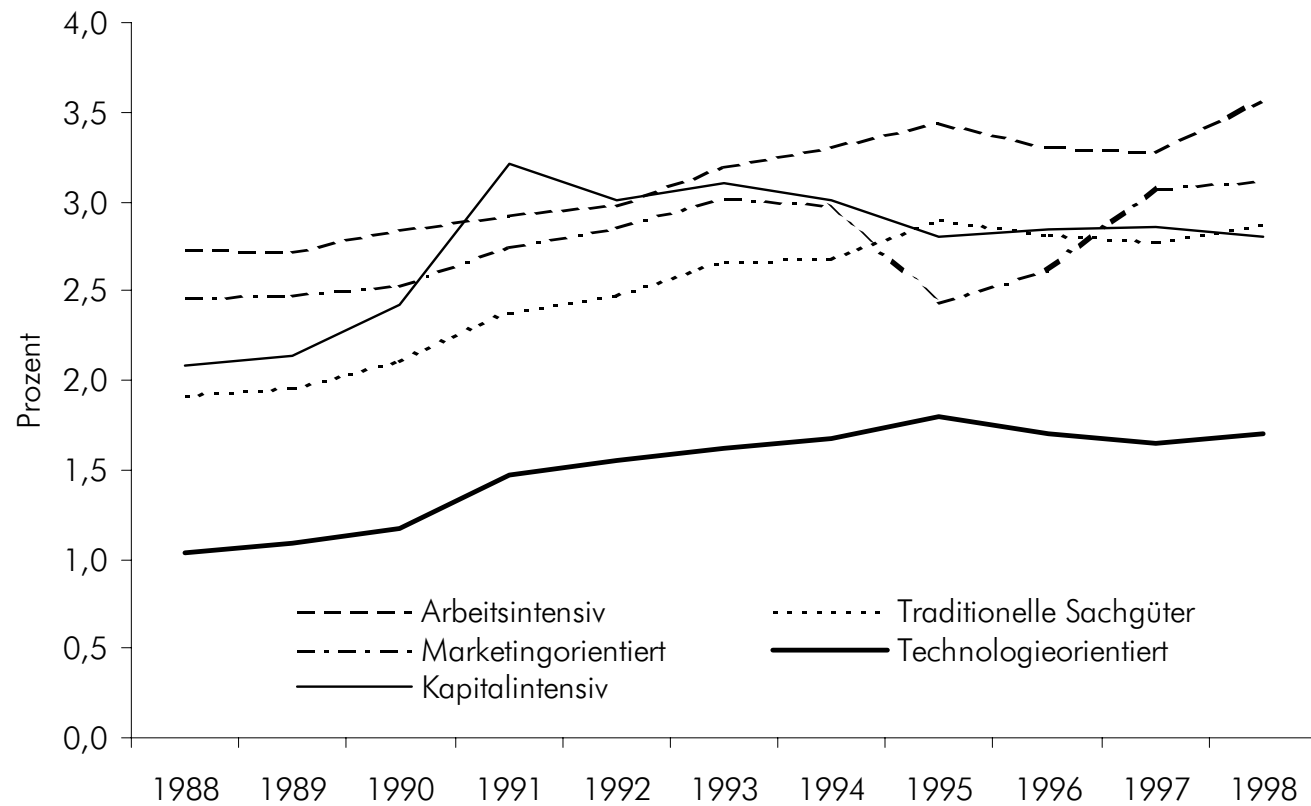
Wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen

- 3 Säulen dynamischer Industriepolitik (Peneder)
- 9 konkrete Schwerpunkte (Hutschenreiter)

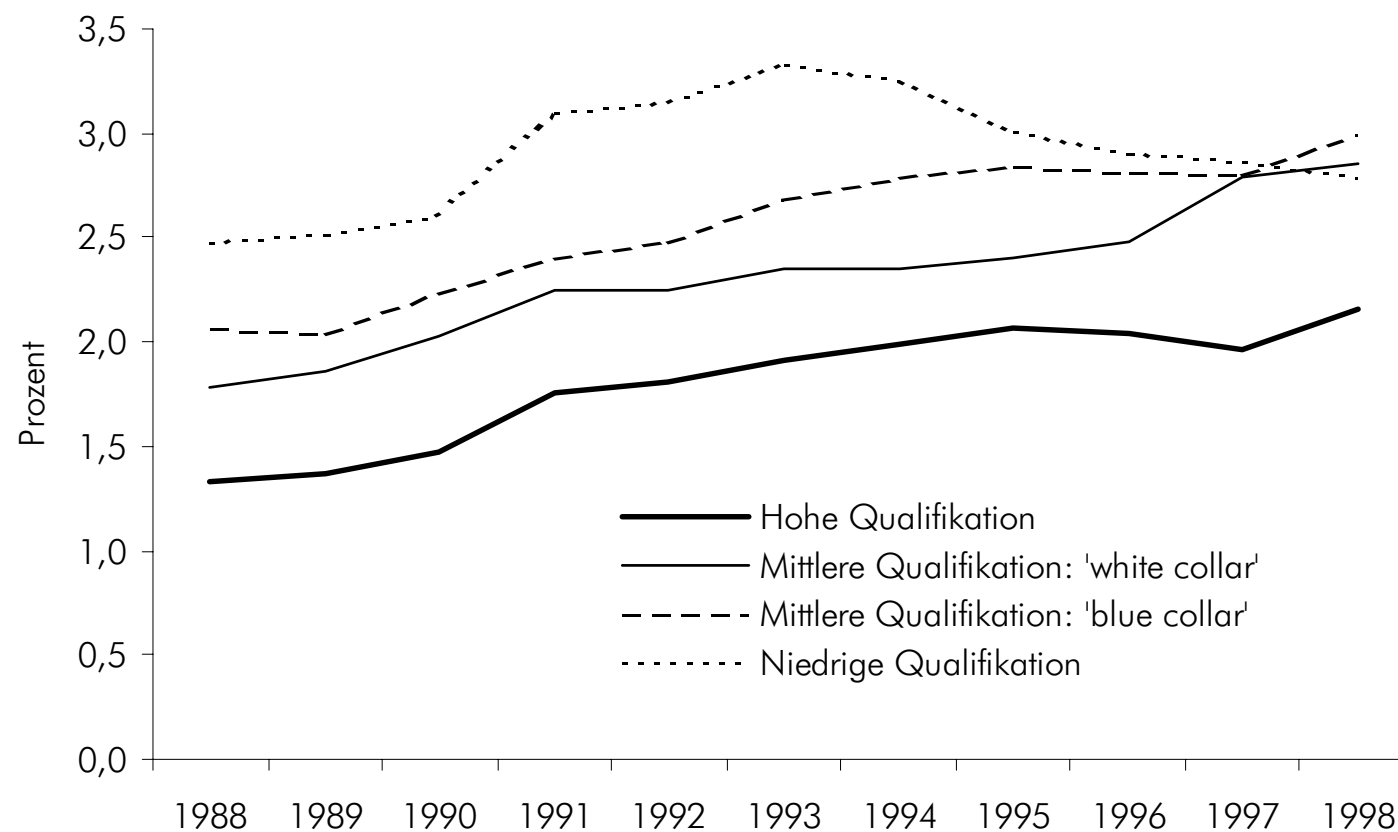
anschließend: *Allgemeine wirtschaftspolitische Diskussion*
(Moderation: Hutschenreiter)

Faktor inputs - Österreichs Anteil an EU

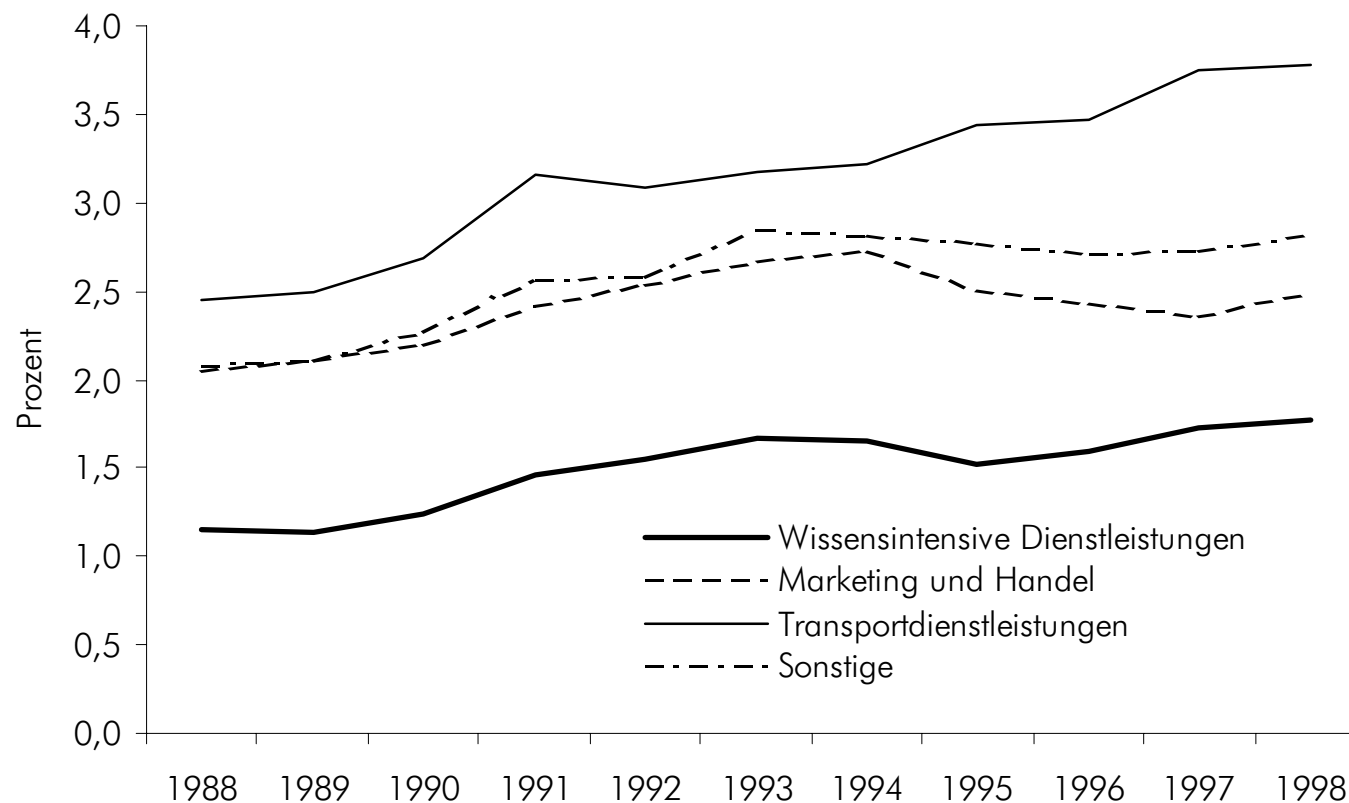
Wertschöpfung nach Branchentypen



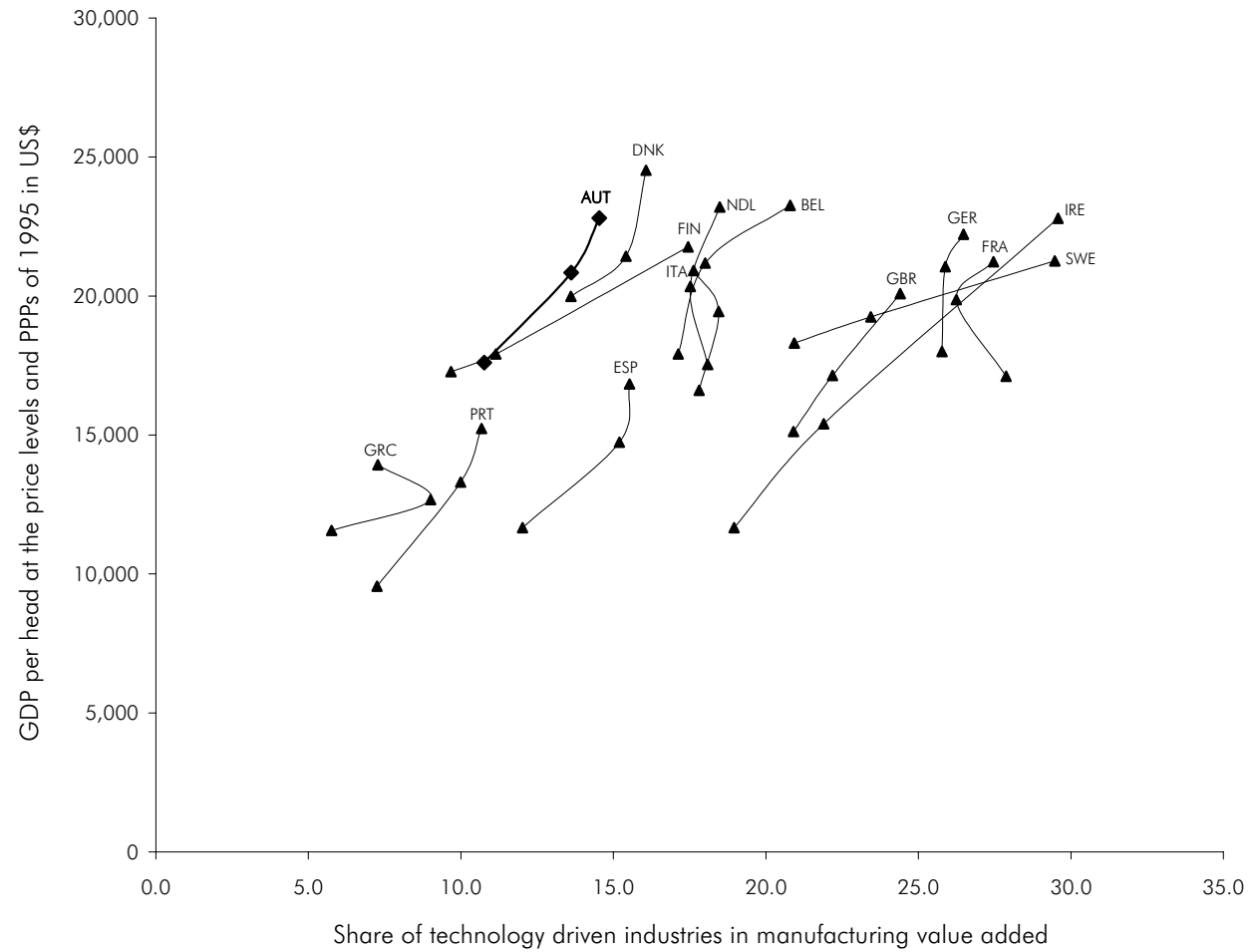
Humanressourcen - Österreichs Anteil an EU Wertschöpfung nach Branchentypen



Externe Dienstleistungen - Anteil an EU Wertschöpfung nach Branchentypen



Struktur und Lebensstandard



„Meso-Makro Link“

Fragestellung:

Wie relevant sind die schlechten Strukturbefunde für Österreichs langfristige Wachstumsaussichten?

Zielsetzung:

Empirische Überprüfung der Linkages zwischen Meso-Struktur und Makro-Performance

3 Ansätze:

- a. Harberger Diagramme
- b. Shift-share Analysen
- c. Panelökonometrische Verfahren

Harberger's Visualisierung

Ziel der Darstellung:

Variation (bzw. Konzentration) versus Gleichverteilung der Wachstumsbeiträge nach Branchen

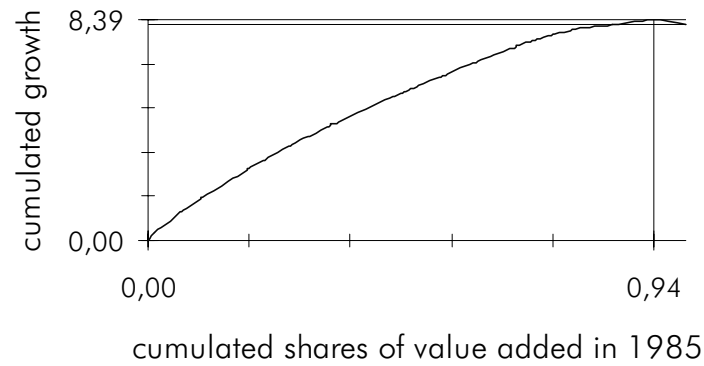
Metapher: „*Mushrooms vs. Yeasts*“ steht für Schumpeter'sche versus neoklassische Vorstellung des Wachstumsprozesses

Ergebnis:

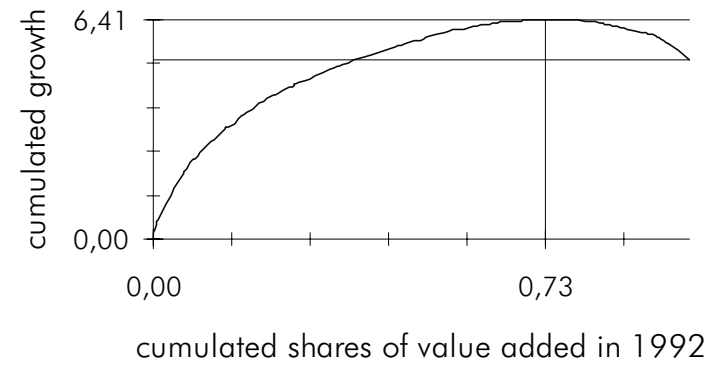
- Wachstumsbeiträge sind sehr unterschiedlich
- Perioden mit starkem Strukturwandel und geringem Wachstum folgen häufig solche mit gleichförmigem aber hohem Wachstum

Konzentration der Wachstumsbeiträge

Austria
1985 to 1992: 8.23% p.a.



Austria
1992 to 1998: 5.23% p.a.



Ökonometrische Verfahren

Datenpanel: 28 OECD Länder; 1991 bis 1998

abhängige Variable:

(a) BIP/Kopf (PPP)

(b) Δ BIP/Kopf (PPP)

erklärende Variable:

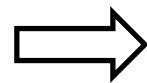
- Konvergenz (endogen verzögerte Variable)
- Demographie (IPOP, IPOPWA)
- Konjunktur (EMR, EMR_{t-1})
- Kapitalinvestitionen ($IINVT_{t-1}$, $\Delta IINVT$)
- [Humankapital (EDU_{t-1})]
- Zeitdummies
- *Strukturvariable*:
 - Wertschöpfungsanteil Dienstleistungen (SOS_{t-1})
 - relative Exportanteile (XSR): $tdi_{t-1}, \Delta tdi; hs_{t-1}, \Delta hs$
 - relative Importanteile (MSR): tdi_{t-1}, hs_{t-1}

Ergebnisse

Kontrollvariable: entsprechen den Erwartungen: dominanter Einfluß von Investitionen, catching up, Demographie;

Struktureffekte:

- *Baumol Hypothese*: negativer Einfluß der Dienstleistungen;
- standort+ nutzerbezogene *Spillover* bei Technologieintensiven und hochqualifizierten Branchen;



Strukturwandel ist eine signifikante Bestimmungsgröße von Wachstum und Einkommensniveau: Gefahr einer „*growth penalty*“ bei anhaltenden Strukturdefiziten

Wie erklären wir aber dann das Struktur-Performance Paradoxon in Österreich ?

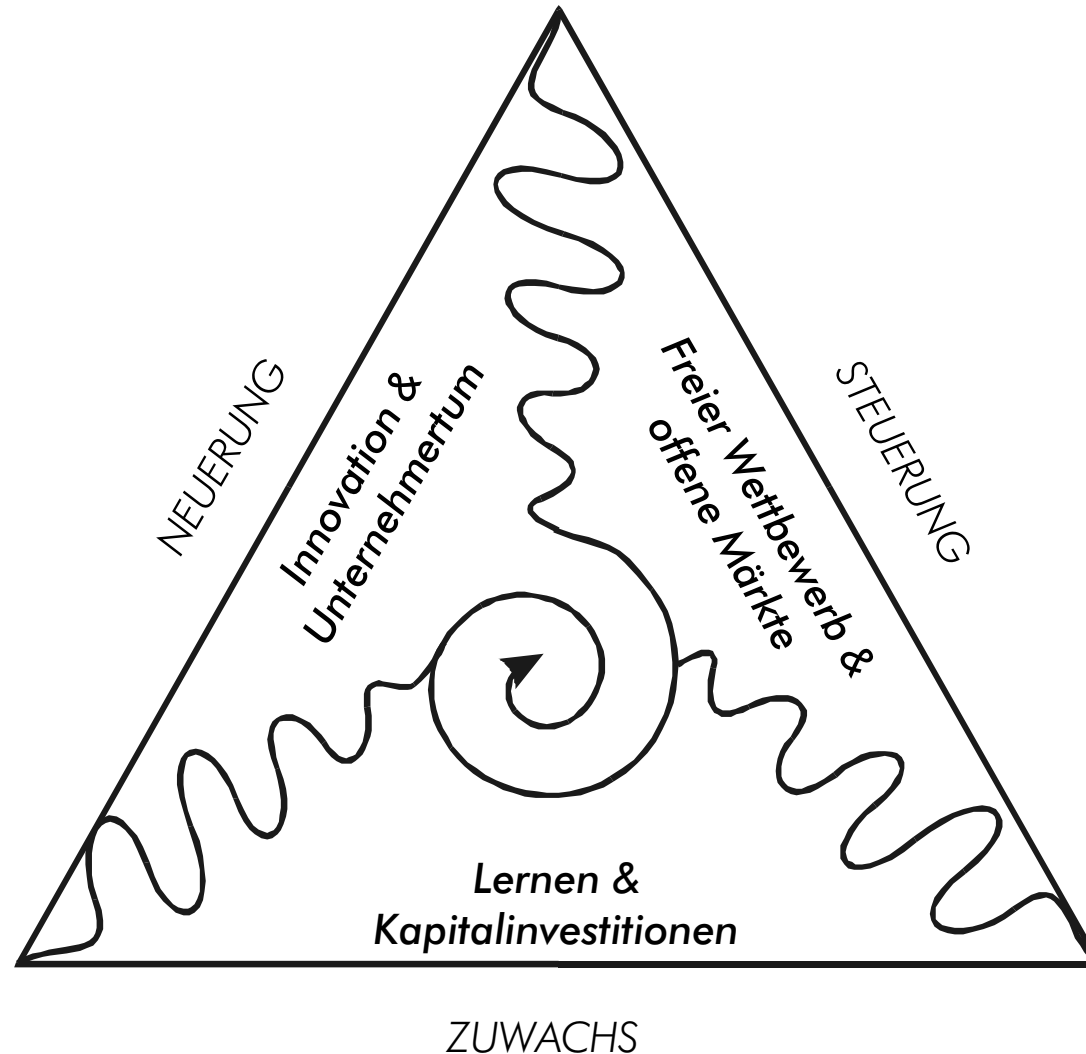
Relevante Veränderungen

1. Aufholpotential durch Technologieimport ist ausgeschöpft
2. Geringer Spielraum in der Makropolitik
3. Sozialpartnerschaft unter Druck

aber:

4. Osterweiterung bietet neue Integrationsvorteile
- ➔ Aktive Industriepolitik als Chance für zusätzliche Wachstumsimpulse

Drei Säulen dynamischer Industriepolitik



9 konkrete Schwerpunkte

1. **Aktive Unterstützung der EU-Osterweiterung**
2. **Verlagerung der Investitionen hin zu mehr F&E**
3. **Verbreitung neuer IKT**
4. **Berufsbegleitende Aus- und Weiterbildung**
5. **Zuwanderung qualifizierter Arbeitskräfte**
6. **Leistungs-/interaktionsfähiges Forschungssystem**
7. **Reform der Wettbewerbspolitik**
8. **Marktöffnung: Gewerbe, freie Berufe**
9. **Clusterorientierte Zusammenarbeit von Industrie-, Technologie- und Regionalpolitik**

Struktur und Branchenperformance

	Ver- brauch	Wert- schöp- fung	Triade		Arbeitsproduktivität	EU		
			Beschäf- tigung			Export- Unit- Values	Import- Unit- Values	
	1990/ 1998	1985/ 1998	1985/ 1998	1985/ 1998	1998	1999		
	Durchschnittliche jährliche Veränderung in %				1.000 Euro	Euro je kg		
Traditionelle Sachgüterbranchen (TS)	+ 3,22	+ 3,71	- 0,17	+ 3,89	62,1	3,87	3,36	
Arbeitsintensive Branchen (AI)	+ 2,50	+ 3,28	- 0,85	+ 4,17	46,5	2,65	2,41	
Kapitalintensive Branchen (KI)	+ 1,48	+ 3,54	- 1,49	+ 5,11	102,0	0,56	0,55	
Marketingorientierte Branchen (MOI)	+ 2,47	+ 4,22	+ 0,08	+ 4,14	72,0	1,52	1,33	
Technologieorientierte Branchen (TOI)	+ 3,75	+ 4,74	- 0,95	+ 5,74	104,6	16,26	15,78	
Branchen mit vornehmlich . . .								
. . . Niedriger Qualifikation (NQ)	+ 2,16	+ 3,32	- 1,01	+ 4,38	61,4	1,13	1,10	
. . . Mittlerer Qualifikation: "blue collar" (MBC)	+ 2,92	+ 4,38	+ 0,01	+ 4,37	60,4	4,10	3,41	
. . . Mittlerer Qualifikation: "white collar" (MWC)	+ 2,83	+ 4,37	- 0,48	+ 4,88	89,9	1,24	1,11	
. . . Hoher Qualifikation (HQ)	+ 3,22	+ 3,93	- 0,58	+ 4,54	85,5	19,43	17,19	
Sachgüterbranchen mit hoher Nachfrage nach . . .								
. . . Wissensintensiven Dienstleistungen (IWDL)	+ 3,07	+ 4,55	- 0,53	+ 5,11	91,5	2,63	2,05	
. . . Marketing und Handel (IM&V)	+ 3,24	+ 4,53	- 0,16	+ 4,70	79,1	4,62	4,49	
. . . Transportdienstleistungen (ITR)	+ 2,37	+ 3,71	- 0,31	+ 4,03	67,2	0,86	0,80	
Sonstige	+ 2,24	+ 3,22	- 1,08	+ 4,35	60,5	1,90	1,73	

Quelle: OECD, EUROSTAT, WIFO.

Shift-Share Zerlegungen

$$\text{growth}(LP_T) = \frac{LP_{T,fy} - LP_{T,by}}{LP_{T,by}} = \frac{\overbrace{\sum_{i=1}^n LP_{i,by} (S_{i,fy} - S_{i,by})}^{\text{I: static shift effect}} + \overbrace{\sum_{i=1}^n (LP_{i,fy} - LP_{i,by}) (S_{i,fy} - S_{i,by})}^{\text{II: dynamic shift effect}} + \overbrace{\sum_{i=1}^n (LP_{i,fy} - LP_{i,by}) S_{i,by}}^{\text{III: within growth effect}}}{LP_{T,by}}$$

Ergebnisse mit Literatur konsistent:

1. Within Effekte dominieren (weil immer positiv)
2. Statische und dynamische Struktureffekte sind oft gegenläufig und heben einander wieder auf
3. Struktureffekte spielen v.a. bei Tertiärisierung eine Rolle

Detailanalyse: bestimmte Branchentypen (TDIs, HS) weisen größere Wachstumsraten auf