



Club of Rome (Austrian Chapter) Symposium  
27.11.2003, Wien



# Kapitalerhaltung

... als Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung

Dr. Friedrich Hinterberger  
Präsident, SERI  
[www.seri.at](http://www.seri.at)



## EU strategy goal for Europe:



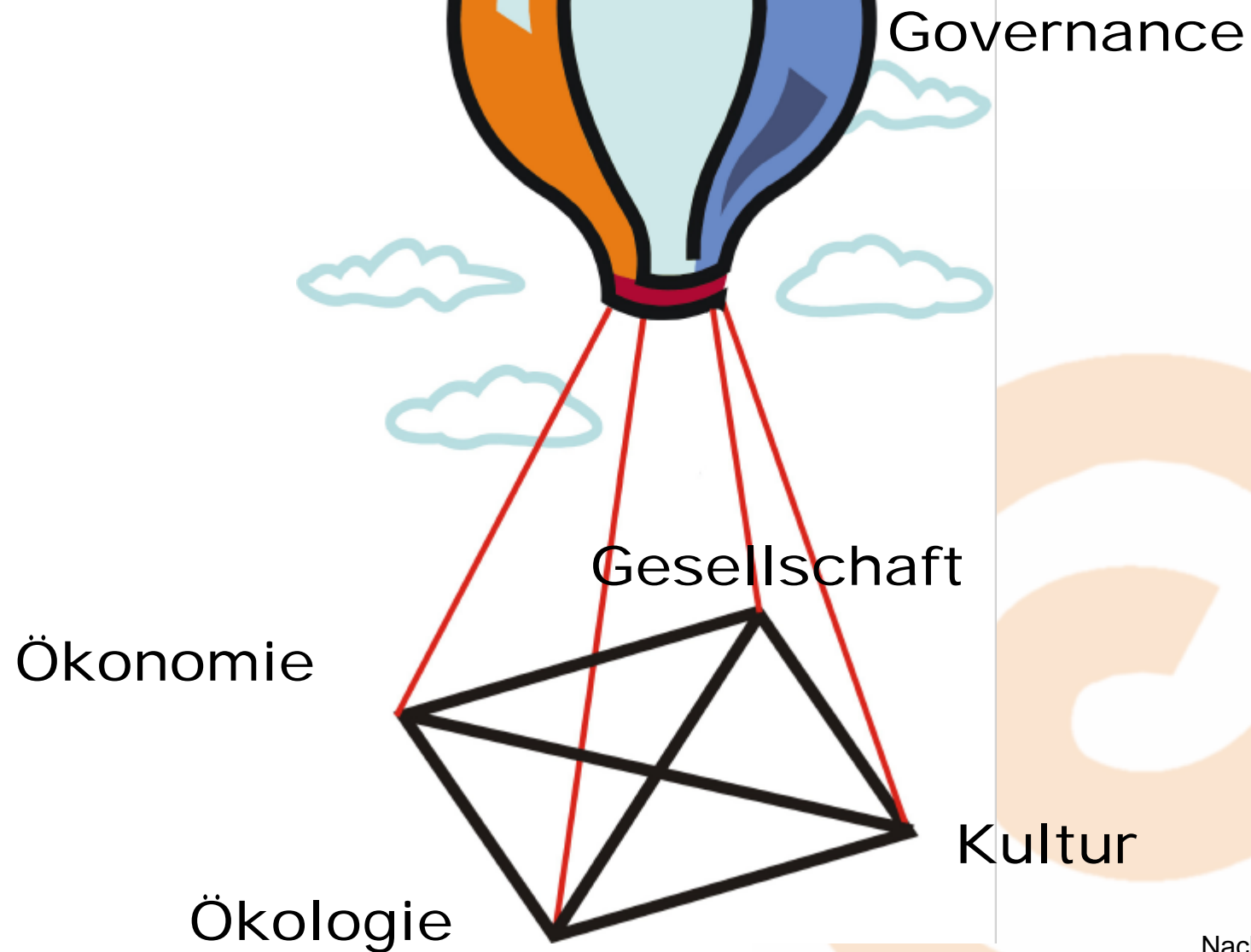
To become the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world.

- capable of sustained economic growth
- with more and better jobs and
- greater social cohesion.
- and **SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Lisbon Summit March 24, 2000









**FINANZKAPITAL**

**SACHKAPITAL**

**NATURKAPITAL**

**HUMANKAPITAL**

**SOZIALKAPITAL**

**KULTURKAPITAL**





“Produktion” von  
Wohlstand/Wohl-  
befinden/Glück

“stocks” und  
“flows”

“Konsum” und  
“Investition”

“Komplementarität”  
und “Substitution”



**FINANZKAPITAL**



Zinsen

**SACHKAPITAL**



Produktion

**NATURKAPITAL**



Umweltverbrauch

**HUMANKAPITAL**



Bildung

**SOZIALKAPITAL**



Zusammenleben

**KULTURKAPITAL**



Diversität





**“Verteilung“**



Nord/Süd, “arm”/”reich”

**“Trade-offs”**

**Das “50er-Jahre  
Syndrom”**

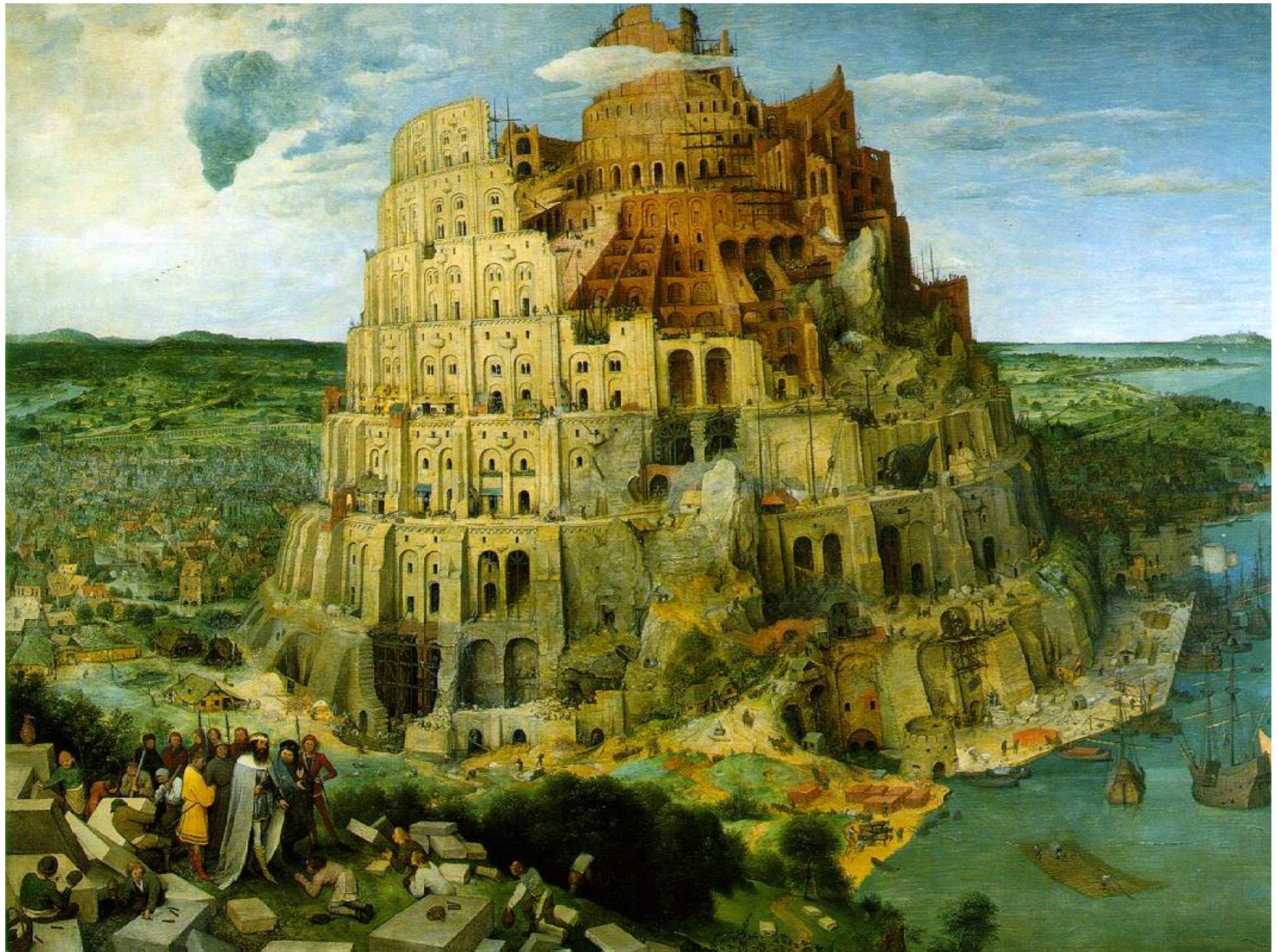
**andere ???**



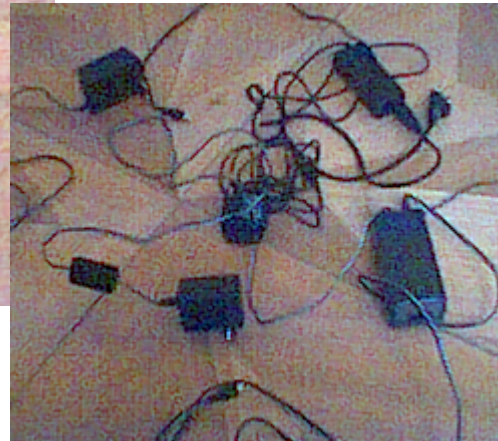
Beispiel: Wasserknappheit  
und Humankapitalbildung

Beispiel 2: Produktivitäts-  
verluste in Wirtschaft  
und Umwelt















abono 2001



Status Quo Auto



### 1. Stufe

Suffizienz: kleinere Autos,  
sparsame Ausstattung  
Effizienz: sparsamer  
Umgang mit herkömmlichen  
Materialien



### 2. Stufe

neue Materialien,  
alternative Antriebe,  
einfache Reparatur,  
Recycling



### 3. Stufe

doppelte Haltbarkeit  
des Autos



### 4. Stufe

Verdopplung der  
durchschnittlichen  
Auslastung des Autos  
von 1,2 auf 2,4

- **Schmidt-Bleek:** MIPS, die „Wachstumsmaschine“
- **von Weizsäcker et al.:** Faktor 4 -Doppelter Wohlstand, halbiertes Naturverbrauch
- **Rifkin:** Access. Das Verschwinden des Eigentums
- **Becker-Boost/Fiala:** Wachstum ohne Grenzen.





## ARBEITS- LOSIGKEIT

Arbeitszeit**verkürzung**: Förderung von  
Teilzeitarbeit, Sabbaticals, flexible Arbeitszeit

Soziale Absicherung durch “**negative  
Einkommensteuer**” (Grundeinkommen)

## UMWELT- VERBRAUCH

Materialinput**steuer**, CO2**steuer**, **Subventions-**  
umbau, **Ausstieg** aus der Atomenergie

Quelle: [www.a-und-oe.de](http://www.a-und-oe.de)



ARBEITS-  
LOSIGKEIT

10,5 %



3,1 %

RESSOURCEN-  
PRODUKTIVITÄT

18 cent/kg



36 cent/kg

ARBEITS-  
ZEIT

37,5 h



30 h

[www.a-und-oe.de](http://www.a-und-oe.de)



**STAATS-  
DEFIZIT**



auf +/- 0

**WIRTSCHAFTS-  
WACHSTUM**



1,7 % / Jahr

**PRIVATER  
KONSUM**



1 % / Jahr

[www.a-und-oe.de](http://www.a-und-oe.de)

## Mischarbeit







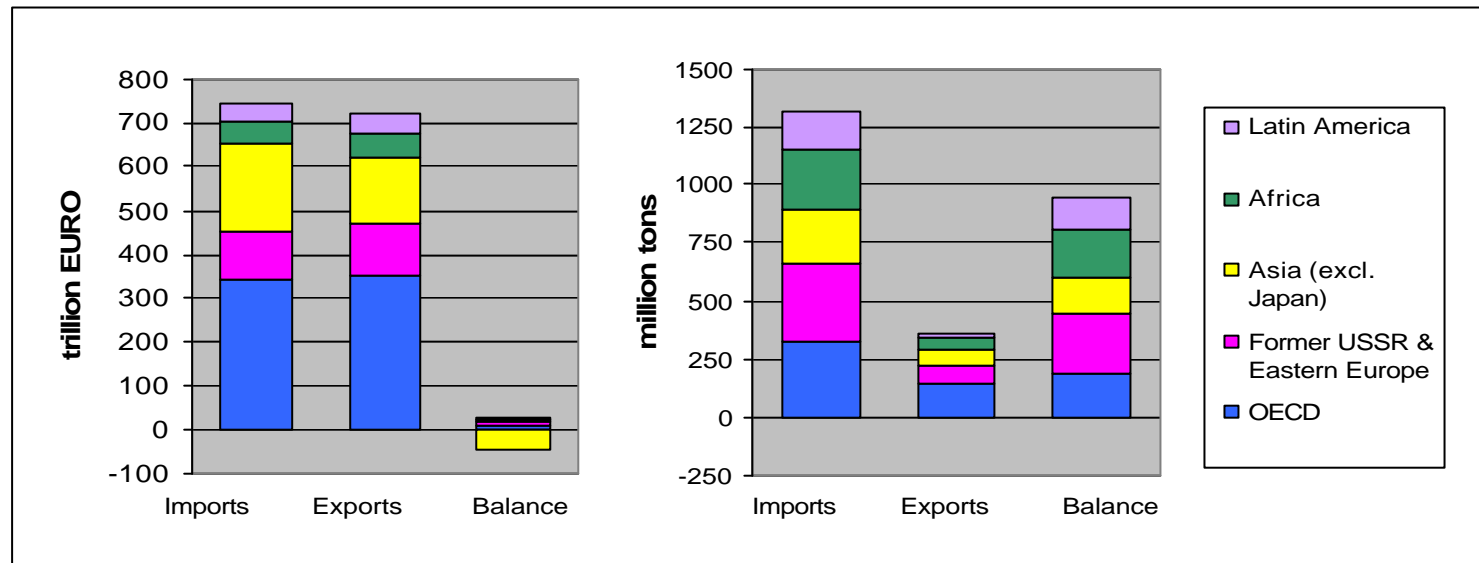
**MIKRO:**  
Unternehmen  
und Haushalte

**MESO:**  
Branchen  
Regionen  
Netzwerke

**MAKRO:**  
Staaten  
EU  
Die Welt

**META:**  
Leitbilder und  
Leitplanken

## EU-15 Importe und Exporte in Geld und in Tonnen



Price in EURO per ton of EU-15 import and export, by world regions, 1999

	Imports	Exports
OECD	1080	2360
Europe	380	2010
Asia	840	2130
Africa	230	1240
Latin America	240	2100
<b>Total trade</b>	<b>580</b>	<b>1920</b>

Quelle:  
Giljum and  
Hubacek,  
2001



Positiv: **wie die  
Welt ist**

Normativ: **wie die  
Welt sein soll**

Politik: **was  
können wir tun?**

Governance: **wie  
geht das in  
einer komplexen  
Welt**



Vielen Dank!

Dr. Friedrich Hinterberger (fritz@seri.at)

[www.seri.at/download/CoR\\_2003.pdf](http://www.seri.at/download/CoR_2003.pdf)

[www.seri.at/a-und-oe](http://www.seri.at/a-und-oe)

[www.seri.at/spring2003](http://www.seri.at/spring2003)

[www.mosus.net](http://www.mosus.net)