

# Boserup recalculated: Bevölkerung und Technologie im Zeitalter fossiler Energie



Bernadette Lang

## **Forschungsinteresse:**

- Replikation von Boserups Studie (Population and Technological Change 1981) mit verbesserter Datengrundlage für 1975 und 2010 - werden ihre Annahmen bestätigt oder nicht?
- zeitliche Entwicklung
- sozialökologischer Kontext

## **Methode:**

- globales Ländersample (1975: 138 Länder, 2010: 159), Einteilung nach Bevölkerungsdichte (Gruppen 1 – 16) und Technologielevel von I bis V (anhand 4 Indikatoren Stromverbrauch für Energielevel, Anzahl Mobil- und Festnetztelefone für Kommunikationslevel, Lebenserwartung für Gesundheitslevel, Schuljahre von Erwachsenen für Bildungslevel)
- Analyse durch Gegenüberstellungen mit anderen Indikatoren (zB. Nutztierzahlen, Düngemiteleinsatz, Traktorenzahlen...)

# Boserup recalculated: Bevölkerung und Technologie im Zeitalter fossiler Energie



## Ergebnisse:

- die von Boserup aufgestellten Zusammenhänge zwischen Bevölkerungsdichte, Technologielevel und verschiedenen anderen Indikatoren (wie Nutztierzahlen, Ackerfläche, Düngemiteleinsatz,...) sind größtenteils noch gültig, werden aber abgeschwächt
- Merkmale der Industrialisierung der LW bzw. der Transition von Agrar- zu industriellem Regime (Mechanisierung, Abnahme Ackerfläche und Beschäftigtenzahlen in LW, gesteigerter Output/Fläche, hoher Einsatz fossiler Energie...) werden dargestellt
- große Bedeutung von Technologielevel und Bevölkerungsdichte für Umgang von Gesellschaften mit Natur

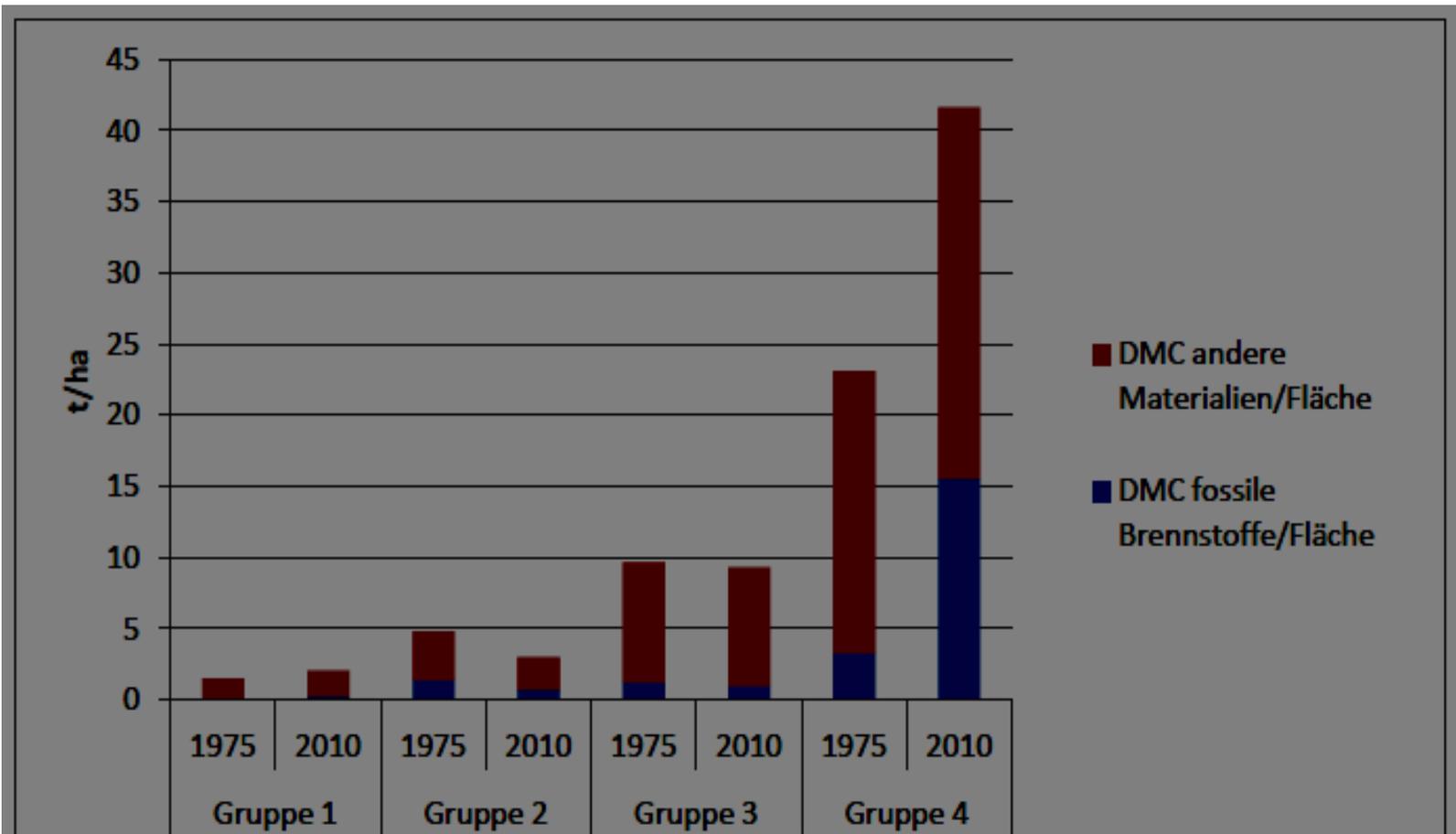


Abbildung 16: DMC/Flächeneinheit für verschiedene Länderkategorien 1975 und 2010 (fossile Energieträger blau, alle anderen Materialien rot)

Gruppe 1: wenig technologisiert, dünn besiedelt  
 Gruppe 2: hoch technologisiert, dünn besiedelt  
 Gruppe 3: wenig technologisiert, dicht besiedelt  
 Gruppe 4: hoch technologisiert, dicht besiedelt