



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

**STRUKTURWANDEL IN DER LANDWIRTSCHAFT:
ERKLÄRUNG BETRIEBLICHER
PRODUKTIONSZWEIGANTEILE MIT
MULTIPLIKATIVEN
WETTBEWERBSINTERAKTIONSMODELLEN (MCI)**

Norbert Röder

Thuenen Institute of Rural Studies, Braunschweig

Alexander Gocht

Thuenen Institute of Rural Studies, Braunschweig

Sebastian Neuenfeldt

Thuenen Institute of Rural Studies, Braunschweig

Maria Espinosa

IPTS / JRC - European Commission, Seville

Sergio Gomez y Paloma

IPTS / JRC - European Commission, Seville

Kontaktautor: sebastian.neuenfeldt@ti.bund.de



Schriftlicher Beitrag anlässlich der 53. Jahrestagung der
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.

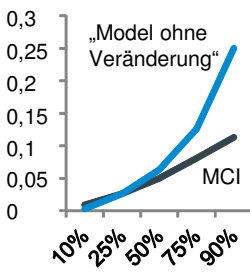
**„Wie viel Markt und wie viel Regulierung
braucht eine nachhaltige Agrarentwicklung?“**

Berlin, 25.-27. September 2013

Strukturwandel in der Landwirtschaft: Erklärung betrieblicher Produktionszweiganteile mit Multiplikativen Wettbewerbsinteraktionsmodellen (MCI)

Norbert Röder¹ · SEBASTIAN NEUENFELDT¹ · Alexander Gocht¹ · Maria Espinosa² · Sergio Gomez y Paloma²

¹Thünen Institut für Ländliche Räume, Braunschweig
²IPTS, Sevilla, Spanien

1) Hintergrund	2) Ansatz und Vorgehensweise der Studie ³	5) Zusammenfassung															
<ul style="list-style-type: none"> Umverteilung von Ressourcen zwischen den Betrieben Bisherige Untersuchungsgegenstände: Farmgröße, Entry/Exit, Methoden: Markov-Ansätze, Regressionsanalysen <p>Kategorisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Strukturwandel nur beobachtbar bei Klassenwechsel! <p>Problematik diskreter Daten</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td style="background-color: #0070C0; color: white;">FT_A</td> <td style="background-color: #0070C0; color: white;">FT_B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">t=1</td> <td>FS_1: 3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FS_2: 1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">t=2</td> <td>FS_1: 2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FS_2: 5</td> <td>1</td> </tr> </table>		FT_A	FT_B	t=1	FS_1: 3	2		FS_2: 1	4	t=2	FS_1: 2	2		FS_2: 5	1	<p>Kontinuierlicher Strukturwandelindikator</p> <ul style="list-style-type: none"> Auf einzelbetrieblicher Ebene die Änderung der Produktionszweiganteile (s) gemessen basierend auf partiellem Standarddeckungsbeitrag für i(=8) Spezialisierungen <p>Schätzansatz (Marketing Research)</p> <ul style="list-style-type: none"> Marketinginstrumente bestimmen Attraktivität (A) einer Marke Je höher die relative Attraktivität einer Marke desto höher der Marktanteil <p>Übertragung auf landw. Strukturwandel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sozioökonomische Variablen (X) bestimmen „Attraktivität“ eines Produktionszweigs 	<ul style="list-style-type: none"> Marketing Research Ansatz übertragbar auf landw. Strukturwandel In-Sample-Prognose des geschätzten Modells jedoch nicht viel besser als „Modell ohne Veränderung“ <p>→ Keine Ausreichende Variabilität in den Daten</p> <p>→ FADN Stichprobe nicht repräsentativ für Änderungen der Produktionszweige</p> <p>Ausblick</p> <ul style="list-style-type: none"> Testen von anderen Lag-Strukturen Untersuchung auf regionaler Ebene
	FT_A	FT_B															
t=1	FS_1: 3	2															
	FS_2: 1	4															
t=2	FS_1: 2	2															
	FS_2: 5	1															
3) Daten	4) Ergebnisse In-Sample-Prognose	Modell															
<p>Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> Deutsche FADN-Daten (1989-2003) Über 17.000 Betriebe Standardisierter partieller SDB Sozioökonomische Erklärungsvariablen (geographisch, ökonomisch, klimatisch ..) Backward-Elimination 	<ul style="list-style-type: none"> MCI-Modell (87%, kein R²) „Modell ohne Veränderung“ (85%) <p>Manhattan-Block-Distanz (Y-Achse) zwischen beobachtetem und geschätztem Spezialisierungsanteil für Quantile</p> 	<p>Produktionszweiganteil $s_i = A_i (\sum_{j=1}^m A_j)^{-1}$</p> <p>Attraktivität $A_i = e^{(\alpha_i + \varepsilon_i)} \prod_{k=1}^K f_k(X_{ki})^{\beta_{ki}}$</p> <p>Schätzgleichung:</p> $\ln s_{it} = \alpha_1 \sum_{j=2}^m \alpha_j' d_j + \sum_{k=1}^K \sum_{j=1}^m \beta_{kj} d_j (\ln X_{ki,t-1} - \ln s_{ki,t-4}^+) + \varepsilon_{it}$ <p>$\alpha, \beta, \varepsilon$: zu schätzende Koeffizienten t, d: Zeitpunkt, Dummyvariable für Produktionszweig m, K: Anzahl Produktionszweige, Erklärende Variablen</p>															