

LEITARTIKEL/BEITRÄGE

Jahrgang 57 (2008), Heft 8

The didactic value of linking models: experiences from the LEI model funnel

John F.M. Helming and Martin Banse

The complexity of agri-environmental economic issues is such that a model that is fully consistent at all levels of aggregation and all type of questions to be addressed is not available at the Agricultural Economics Research Institute in the Hague LEI. Such a model is probably also not feasible. At LEI this problem is solved by linking models at different scales of analysis: global economic, national economy-wide, regional agricultural, national spatial and farm levels. This linked model system enlarges scope and consistency of the analysis. The goal of the model linking, however, is not a full integration and, ultimately, simultaneous optimization of the models. Therefore, the different models of the LEI model funnel are often rather loosely linked. Hence, it is not surprising that the models sometimes produce different results even for the shared variables. This article describes the difficulties to share and exchange information between different models and identifies possible solutions which aim at a more consistent analysis along the models combined at LEI while maintaining the diversity of modelling approaches.

Am agrarökonomischen Forschungsinstitut LEI (Den Haag) werden vielfältige quantitative Modelle in einem Modellverbund gekoppelt. Durch die Komplexität ökonomischer und umweltpolitischer Fragestellungen erscheint es unmöglich, nur ein Analysemodell anzuwenden, das allen Ansprüchen hinsichtlich des Grades der Aggregation auf Regions- und Produktebene gerecht wird. Daher werden Modelle gekoppelt, die Analysen auf gesamtwirtschaftlicher, regionaler, agrarwirtschaftlicher, räumlicher und agrarbetrieblicher Ebene ermöglichen. Dabei werden die Modelle jedoch in der Regel nicht im Rahmen einer simultanen Optimierung vollständig integriert. Bei einem solchen 'losen' Verbund einzelner Modelle bleiben zwar die modell-spezifischen Eigenschaften erhalten, aber mit dem Nachteil inkonsistenter, voneinander abweichender Ergebnisse bei einzelnen Variablen. Dieser Artikel beschreibt, wie diesen Nachteilen am LEI (Den Haag) begegnet wird, um in einem Verbund gekoppelter Modelle den gestiegenen Anforderungen quantitativer Politikanalyse im Agrar- und Nahrungsbereich gerecht zu werden.

Verfasser:

Corresponding author:
 DR. JOHN F.M. HELMING
 Agricultural Economics Research Institute LEI
 P.O. Box 29703, NL-2502 LS The Hague, Netherlands
 phone: +(31)-70-33 58 353, fax: +(31)-70-33 58 196
 e-mail: john.helming@wur.nl

[Zur Übersicht](#)

Der vollständige Artikel kann [hier](#) kostenpflichtig abgerufen werden. Gerne schicken wir Ihnen auch per Post die vollständige Druckausgabe zu. Diese können Sie [hier](#) bestellen.

Weitere Leitartikel/Beiträge vom 21. November 2008:

[Key issues of linking models for policy impact assessment in agriculture](#)

[Automated model linkages: the example of CAPRI](#)

[How to deal with the challenges of linking a large number of individual national models: the case of the AGMEMOD Partnership](#)

[An integrated model platform for the economic assessment of agricultural policies in the European Union](#)

[The challenges of model based policy advice](#)

[Art or science? The challenges of publishing peer reviewed papers based on linked models](#)

Copyright: [Deutscher Fachverlag GmbH](#); [Impressum](#); [AGB](#); [Datenschutz](#)
Anregungen & Kommentare an info@ernaehrungsdienst.de
Projektmanagement/Programmierung: [dfv Internet-Service](#)
Webdesign: [Kati Conrad](#)

Für den Inhalt von Angeboten, zu denen eine Verbindung per Link möglich ist, und die nicht vom Deutschen Fachverlag stammen, wird keine Verantwortlichkeit und Haftung übernommen.