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.*

INNOVATIONSAKTIVITÄT IM MOLKEREISEKTOR: EINE ANALYSE AUF BASIS INTERNATIONALER PATENTANMELDUNGEN

Corina Jantke

Produktions- und Ressourcenökonomie landwirtschaftlicher Betriebe, Technische Universität München, Freising-Weihenstephan

Johannes Sauer

Produktions- und Ressourcenökonomie landwirtschaftlicher Betriebe, Technische Universität München, Freising-Weihenstephan

Kontaktautor: corina.jantke@tum.de

GEWISOLA 2015

Poster anlässlich der 55. Jahrestagung der
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.
„Perspektiven für die Agrar- und Ernährungswirtschaft nach der Liberalisierung“

Gießen, 23.-25. September 2015

Copyright 2015 by authors. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

INNOVATIONSAKTIVITÄT IM MOLKEREISEKTOR: EINE ANALYSE AUF BASIS INTERNATIONALER PATENTANMELDUNGEN

Zusammenfassung

Schon vor Ende der Milchquote haben deutsche und europäische Molkereien ihre Exportaktivitäten verstärkt. Bei weiterhin steigender Anlieferungsmenge in der EU und weltweit starken Wettbewerbern gilt es bestehende internationale Absatzmärkte zu sichern und weitere zu erschließen. In der Literatur wurde bereits mehrfach über den positiven Zusammenhang zwischen Innovationsaktivität und Exportleistung von Unternehmen insbesondere in Industrienationen berichtet. Sowohl Export als auch Innovationsaktivität werden durch Rahmenbedingungen, wie z. B. Standort/Nation und Branche/Produkt determiniert. Die Auswertung internationaler Patentanmeldungen – als Output-Indikator von Innovationstätigkeit – lässt Rückschlüsse auf die Exportfähigkeit eines nationalen Sektors zu.

Keywords

Innovationsaktivität, Patente, Technologietrends, Export, Molkereiwirtschaft

1 Einleitung

Mit dem Ende der Milchquotenregelung hat der europäische Milchmarkt eine weitere Stufe hin zur Liberalisierung genommen. Überdies stehen die Molkereiunternehmen der EU vor der Herausforderung eine stetig wachsende Milchmenge zu verarbeiten und zu vermarkten. Der EU-Inlandsmarkt gilt als weitgehend gesättigt. Die zusätzliche Milchmenge muss auf dem Exportmarkt verwertet werden. Die Bedingungen dafür sind günstig: Im Gegensatz zum Binnenmarkt nimmt die weltweite Nachfrage nach Milch und Milchprodukten zu. Der Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Absatzmärkten ist dabei entscheidend für zukünftig sichere Erlöse aus dem Exportgeschäft. Innovationen können z. B. durch Diversifizierung des Produktangebotes oder verbesserte Prozesse Wettbewerbsvorteile schaffen und damit die internationale Strategie unterstützen. Denn gemäß SANDER (2004: 361) sind „zur nachhaltigen Sicherung des Unternehmens am Markt bzw. zur Generierung von Unternehmenswachstum zwangsläufig Produktinnovationen durchzuführen“. Den positiven Effekt von Innovationen auf den Export beschrieben schon die Vertreter der Handelstheorie VERNON (1966) und KRUGMAN (1979). Empirischen Beleg für den gegenläufigen Zusammenhang – Exportorientierung determiniert signifikant Innovationen in der Agri-Food Industry – liefern z. B. KARANTININIS ET AL. (2010).

2 Empirische Methoden und Analyserahmen

2.1 Forschungsfrage

Folgende Fragen soll die Analyse von Patent- und Exportdaten für den Zeitraum von 1983 bis 2014 mit Fokus auf den Milchsektor beantworten:

- Welche Nationen zeichnen sich durch eine hohe Innovationsaktivität aus?
- In welchen Produkt- und Prozessbereichen liegen die Schwerpunkte der Patentanmeldungen?
- Welche Änderungen hinsichtlich der fokussierten Produkt- und Prozessbereiche bzw. hinsichtlich der Spezifität der Erfindung sind im Zeitverlauf zu erkennen?

- Welcher Zusammenhang besteht zwischen Exportentwicklung und Technologietrends?

2.2 Methodik und Datenbasis

Innovationen stehen für „die Durchsetzung neuer technischer, wirtschaftlicher, organisatorischer und sozialer Problemlösungen in Unternehmen und Märkten“ (PEPELS 2006: 3). Nach VERMEULEN ET AL. (2003) haben unter den vielfältigen Output-Indikatoren für Innovationen die Anzahl an Patenten, die Ankündigung neuer Produkte sowie der Grad der Neuheit eines Produktes die größte Aufmerksamkeit erfahren. Die Zahl der Patente ist im Verhältnis betrachtet ein leicht zugänglicher Indikator, der auch Rückschlüsse auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit bzw. die technologische Positionierung einer Volkswirtschaft im internationalen Wettbewerb zulässt. Aus diesem Grund wurden aus der „weltweiten Datenbank“ des Online-Angebotes des Europäischen Patentamtes (Espacenet) alle veröffentlichten, internationalen Patentanmeldungen mit der internationalen Patentklassifikation A23C: Molkereierzeugnisse und deren Herstellung extrahiert. Die Grundgesamtheit von N = 3773 Patentanmeldungen für den Zeitraum 1979-2014 wurde einer deskriptiven Analyse zur Ermittlung von Technologie- und Produkttrends sowie des Innovationsursprungs unterzogen.

Als Datenbasis für insbesondere die Exportvolumina wurde die OECD-FAO Agricultural Outlook 2014-2023 Datenbank für den Bereich Milch/Milchprodukte (dairy commodities) gewählt. Ihr sind für den Zeitraum 1983-2014 Produktions-, Konsum- und Handelsdaten der großen Milcherzeugernationen weltweit zu entnehmen. Für die Variablen Patentanzahl und Exportvolumen, spezifiziert nach Nation und Produktgruppe, wurde eine partielle Korrelationsanalyse durchgeführt. Die Ergebnisse bestätigen bisherige Erkenntnisse zum positiven Zusammenhang zwischen Innovation und Export.

Literatur

KARANTININIS, K.; SAUER, J.; FURTAN, H. (2010): Innovation and Integration in the Agri-Food Industry. In: Food Policy. 35 (2): 112-120.

KRUGMAN, P. (1979): A model of innovation, technology transfer, and the world distribution of income. The Journal of Political Economy 87 (2), 253–264.

PEPELS, W. (2006): Produktmanagement, 5. überarbeitete Auflage, München.

SANDER, M. (2004): Marketing-Management – Märkte, Marktinformationen und Marktbearbeitung, Stuttgart.

VERMEULEN, P.; O’SHAUGHNESSY, K.C.; JONG, J. (2003): Innovation in SMEs: An empirical Investigation of the Input-Throughput-Output-Performance, The SCALES-paper series.

VERNON, R. (1966): International Investment and International Trade in the Product Cycle. In: Quarterly Journal of Economics, 80 (2), 190-207.