

Schutz und Erhaltung tiergenetischer Ressourcen – Überlegungen zu ihrem Erhalt durch den Markt

Lena Backhaus und Holger Bergmann

Abstract – Die Nutzung von Landrassen und lokalen Sorten in der landwirtschaftlichen Urproduktion ist seit Jahrzehnten in Europa aufgrund generell schlechterer Marktleistungen rückläufig. Wegen der Verpflichtungen, die sich für die Bundesrepublik Deutschland aus der ‚Konvention über die Biologische Vielfalt‘ für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung genetischer Ressourcen ergeben, existieren auf Bundesländerebene spezifische Förderprogramme zur Unterstützung bedrohter Nutztierassen. Bei sich ständig verknappenden Haushaltsmitteln der öffentlichen Hand stellt sich die Frage, inwieweit die nachhaltige Nutzung tiergenetischer Ressourcen auch weiterhin von der öffentlichen Hand gefördert werden sollte oder ob sich durch erhöhte Absatzpreise die bis jetzt durch die Förderung erhöhten Deckungsbeiträge auch über den ‚Markt‘ erzielen lassen. Zur Untersuchung dieser Frage wurde beispielhaft das ‚Harzer Rotvieh‘ ausgewählt. 150 Touristen in St. Andreasberg im Harz wurde ein aus drei Teilen bestehender Fragebogen vorgelegt. Zunächst wurden Fragen zum Aufenthalt und zum Ort St. Andreasberg gestellt. Im zweiten Teil wurde Rindfleisch vom Harzer Rotvieh als das zu bewertende Gut herkömmlichem Rindfleisch gegenübergestellt. Abschließend wurden soziodemographische Variablen zur Charakterisierung der Stichprobe erhoben. Mit Hilfe der Discrete Choice Analyse wurde, basierend auf dem Konditionalen Logit Model, eine Marktabsatzfunktion geschätzt. Die Ergebnisse dieser Schätzung ergaben, dass bei geeigneter Preiswahl stark erhöhte Absatzpreise für das Harzer Rotvieh durchsetzbar sind.¹

EINLEITUNG

Die Bedeutung von Landrassen und lokalen Sorten in der landwirtschaftlichen Urproduktion nimmt seit Jahrzehnten durch die Einführung von Hybriden und die Nutzung neuer Technologien, wie beispielsweise künstlicher Besamung und Embryotransfer, ab. Diese Entwicklung ist ökonomisch betrachtet zwingend, da mit alten Landrassen und Sorten bei konventioneller Vermarktung geringere Deckungsbeiträge der Produkte erreicht werden (Becker et al., 2003; Backhaus, 2006).

Bereits 1992 hat sich die Bundesrepublik Deutschland mit der Konvention über die Biologische Vielfalt zur Erhaltung von alten Landrassen und Landsorten verpflichtet. Dadurch wird dem Verlust an Rassen- und Sortenvielfalt auf den landwirtschaftlichen Betrieben gesamtgesellschaftlich entgegen gewirkt

(BMVEL, 2004). Dieser Schutz kann je nach gesellschaftlichem Schwerpunkt durch Ex-situ- oder In-situ-Erhaltung gewährleistet werden (Becker et al., 2003). Grundsätzlich ist dabei aufgrund der Anpassung an Umwelteffekte immer die In-situ-Erhaltung der Ex-situ-Erhaltung vorzuziehen.

METHODIK

Backhaus (2006) zeigt, dass die Haltung von Landrassen zu einem nicht unerheblichen Teil von persönlichen Motiven abhängt und damit teilweise unabhängig von Deckungsbeiträgen ist. Gleichwohl ist nicht geklärt, ob der Erhalt alter Rassen und Sorten in landwirtschaftlichen Betrieben auch von künftigen Generationen durchgeführt werden wird. Bei ständig schlechter werdender öffentlicher Haushaltslage ist es deshalb notwendig, die Rentabilität der Produktionsverfahren ‚Haltung alter Landrassen‘ zu verbessern. Dies kann durch höhere Absatzpreise erreicht werden. Inwieweit sich solche höheren Absatzpreise auch tatsächlich auf dem Markt durchsetzen lassen, kann mit Marktforschungsmethoden wie der Discrete Choice Analyse (Ryan et al., 2001) überprüft werden.

Unterschiedliche Güter, beschrieben durch verschiedene Attribute, werden dabei Probanden präsentiert, die Wahlentscheidungen treffen sollen. Für diese Untersuchung wurde die alte Landrasse Harzer Rotvieh, ein lokales Dreinutzungsgrind, ausgewählt, dessen Gesamtbestand in Deutschland unter 1000 Exemplaren liegt. Damit wird sie als vom Aussterben bedrohte Rasse definiert und genießt besondere politische Aufmerksamkeit durch verschiedene Förderprogramme auf Länderebene in Deutschland (BMVEL, 2004).

Methodisch gesehen basiert die Discrete Choice Analyse auf dem Konditionalen Logit Model (McFadden, 1973; Urban, 1993). Im Allgemeinen werden die Zusammenhänge im Rahmen einer Nutzenfunktion modelliert. In dieser Arbeit wurde die folgende Funktion für die Wahrscheinlichkeit der Kaufentscheidung (Banerjee et al., 2003; Profeta und Enneking, 2004) unterstellt:

$$P(\text{Kauf Harzer Rotvieh Gericht})_i = \alpha_i + \beta_i X_i$$

(Formel 1)

mit:

X_i = Eigenpreis; Kreuzpreis; Produktionssystem, tägliche Vor-Ort-Ausgaben und Dauer des Besuchs.
 α = absolutes Glied; β = Koeffizient

Für die Untersuchung wurden drei verschiedene Attribute ausgewählt, die systematisch variiert wur-

¹ Beide Autoren: Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Platz der Göttinger Sieben 5, D-37073 Göttingen, Deutschland (hbergma1@gwdg.de).

den. Der reale Preis für ein Rindfleischgericht mit Beilagen aus konventioneller Haltung in den St. Andreasberger Gasthöfen lag bei durchschnittlich 12 €. Die experimentellen Attribute waren: Die Herkunft des Fleisches (Harzer Rotvieh versus konventionelle Herkunft), das Produktionssystem (Weidengang versus ganzjährige Stallhaltung) sowie drei verschiedene Preishöhen (12 €, 15 €, 18 €). Da Harzer Rotvieh nie ganzjährig im Stall gehalten wurde, wurde diese Alternative den Konsumenten ebenso wie die Alternative ‚Konventionelle Herkunft mit 18 €‘ nicht vorgelegt, weil dieser Preis unakzeptabel hoch erschien. Es wurden somit insgesamt 8 Optionen miteinander verglichen. 150 Touristen beteiligten sich im Rahmen zweier Veranstaltungen am 11. und 12. Juni 2005 an der standardisierten, kombinierten mündlich-schriftlichen Befragung (vgl. zum Vorgehen Bergmann, 2003).

ERGEBNISSE

Die Befragten lassen sich mit den folgenden Kenndaten charakterisieren: N = 150, 52 % Frauen, 48 % Männer, durchschnittliches Alter 52 Jahre.

Die Analyse der Daten wurde mit STATA 9.0 durchgeführt und die Reliabilität des Modells mit Hilfe des Log-Likelihood-Tests untersucht.

Ein besonders aussagekräftiges Ergebnis dieser Auswertungen stellt die Darstellung des geschätzten Marktanteils auf der Basis der errechneten Elastizitäten mit der folgenden Formel dar:

$$P_w = \frac{e^{V_{wr}}}{1 + \sum_{j=1}^J (e^{V_{jr}})} \quad j \neq r \quad \text{Formel (2)}$$

mit: P_w = Wahlwahrscheinlichkeit;
 V_{wr} = individuelle Gleichung $a + \sum(\beta \cdot x)$

Die errechneten Marktanteile finden sich in der nachfolgenden Tabelle:

Tabelle 1. Berechnete Marktanteile.

Preis in €	Marktanteil in Prozent
12	49,28 %
15	35,15 %
18	22,56 %
21	13,10 %

Quelle: Eigene Berechnungen.

Wie Tabelle 1 zeigt, würden fast 50% der Befragten beim aktuellen Durchschnittspreis für ein Rindfleischgericht von 12 € (mit Beilagen) Wert auf die Herkunft Harzer Rotvieh legen. Auch bei erheblichen Preissteigerungen von beispielsweise 75 % auf 21 € pro Gericht würden sich immerhin noch 13,10 % der Befragten eher für Harzer Rotvieh entscheiden als konventionelles Rindfleisch für 12 € nachzufragen. Damit wird aus Sicht der Autoren deutlich, dass bei geeigneter Preiswahl die regional gehaltene Rinder rasse Harzer Rotvieh erhebliche Absatzpotentiale besitzt. Auch ohne dauerhafte staatliche Unterstützung lassen sich nach Ansicht der Autoren deshalb für diese Rasse bei geeigneter Vermarktung die Ziele der Agrobiodiversitätsstrategie erreichen.

DISKUSSION UND AUSBLICK

Tiergenetische Ressourcen bedürfen aufgrund Marktversagens momentan der staatlichen Aufmerksamkeit. Dabei können je nach Rasse unterschiedliche Wege beschrrieben werden, den Erhalt für nachfolgende Generationen zu sichern. Die Ex-situ-Erhaltung stellt das notwendige Mindestmaß dar und sollte durch eine Finanzierung aus dem Staatshaushalt abgesichert werden. Daneben kann jedoch nach Ansicht der Autoren bei entsprechender Konsumentennachfrage eine zusätzliche In-situ-Erhaltungsstrategie mit geringerer staatlicher Stützung den Erhalt der Rasse auch bei sich ändernden Umweltbedingungen sicherstellen. Insbesondere bei zunehmend knapper werdenden Mitteln können mit einer entsprechenden Vermarktungsstrategie gleichzeitig der Staatshaushalt entlastet und auch übergeordnete Ziele des Schutzes der Biodiversität erreicht werden. In diesem speziellen Fall findet sich je nach Höhe des gewählten Preises für Harzer Rotvieh ein geschätzter Marktanteil von 10 bis zu 50%. Damit ist nach Ansicht der Autoren im Rahmen weiterer Forschungen und eines entsprechenden Marketingkonzepts die Möglichkeit gegeben, den In-situ-Erhalt des Harzer Rotviehbestandes ausschließlich über den Markt sicherzustellen.

DANKSAGUNG

Wir möchten an dieser Stelle insbesondere den Herren Matthias Grotelüschen und Nicolai Requardt für die Erhebung, der Samtgemeinde St. Andreasberg (Harz) und Herrn Dr. Jürgen Bracht (Aberdeen) für ihre Hilfe danken.

REFERENZEN

- Backhaus, L. (2006). Ermittlung von Motiven für die Züchtung von Bunten Bentheimer Schweinen anhand der Protection Motivation Theory. Masterarbeit. Institut für Agrarökonomie der Universität Göttingen, unveröffentlicht.
- Banerjee, A., Awasthy, D., Gupta, V. (2003). A choice modelling approach to evaluate effectiveness of brand development initiatives. Working paper No. 2003-01-05.
- Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) (2004). Tiergenetische Ressourcen – Agrarförderungen durch EU, Bund, Länder und die Landwirtschaftliche Rentenbank. Berlin.
- McFadden, D. (1973). Conditional Logit analysis of qualitative choice behaviour. In: Zaremba, P. (Hrsg.). *Frontiers in Economics*, pp. 105-142. New York: Academic Press.
- Profeta, A. und Enneking, U. (2004). Die Bedeutung von geschützten geographischen Angaben in der Produktmarkierung. Vortrag anlässlich der 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus. Berlin: Manuskript.
- Urban, D. (1993). *Logit-Analyse – Statistische Verfahren zur Analyse von Modellen mit qualitativen Response-Modellen*. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.