

Bäuerliche Experimente in Österreich – Beurteilung von Video als möglicher Auslöser der Experimentiertätigkeit von Biobäuerinnen und Biobauern

Mayer, P.¹, Vogl, C.² und Kummer, S.³

Keywords: Bäuerliche Experimente, teilnehmendes Video, Österreich

Abstract

Farmers' experiments are an integral element of agricultural practice, contribute to the development of local knowledge and form the precondition for local innovations. This study addresses organic farmers' experiments in Austria, and specifically video as tool for capturing and sharing lessons learned from farmers' experimentation, as well as the potential of video to trigger farmers' experiments. For 85 % of the surveyed organic farmers (n=34) farmers' experiments were considered to have high relevance in the course of their farming activities. The elaborated videos stimulated 71 % of the farmers to conduct experiments. The videos were successfully applicable in adult and student agricultural education. After watching them, 12 of 16 students (75 %) came up with ideas for experiments they would like to try at their parents' farms.

Einleitung und Zielsetzung

Landwirtschaftliche Anbau- und Bodennutzungssysteme wurden weltweit überwiegend von Bäuerinnen und Bauern auf Basis ihrer eigenständigen Experimentiertätigkeit und ihres Erfahrungswissens entwickelt (Mak 2001). Das Ausprobieren neuer Methoden (etwa in Anbau oder Fütterung), ist ein integraler und alltäglicher Bestandteil des Lebens von Bäuerinnen und Bauern (Bentley 2006, Sumberg & Okali 1997). Durch bäuerliche Experimentiertätigkeit erwerben Bäuerinnen und Bauern praktische Erfahrung und reichern das lokale Wissen an (Bentley 2006, Sumberg & Okali 1997). Bäuerliche Experimente formen die Voraussetzung für die Entwicklung von Innovationen (Leitgeb *et al.* 2011, Mak 2001), haben das Potenzial die Anpassungsfähigkeit landwirtschaftlicher Systeme zu stärken (Kummer *et al.* 2012, Leitgeb *et al.* 2011, Quiroz 1999) – und spielten daher nicht zuletzt auch in der Entwicklung der ökologischen Landwirtschaft eine essentielle Rolle.

Förderliche Bedingungen für bäuerliche Experimente zu schaffen, kann einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung landwirtschaftlicher Systeme leisten (Kummer *et al.* 2012). Die Förderung partizipativer Forschungsmethoden, die lokale Innovationen anregen und es dabei ermöglichen, ein interessiertes Publikum von diesen profitieren zu lassen, ist eine der Schlüsselaufgaben der landwirtschaftlichen Entwicklung (Chowdhury *et al.* 2010, Quiroz 1999). Videodokumente können Experimente und Innovatio-

1 Universität für Bodenkultur Wien, Gregor-Mendel Straße 33, 1180 Wien, Österreich, mayer_philipp@gmx.at, www.biobaeuerlicheversuche.org

2 Universität für Bodenkultur Wien, Gregor-Mendel Straße 33, 1180 Wien, Österreich, christian.vogl@boku.ac.at, <http://www.nas.boku.ac.at/christian-vogl.html>

3 Universität für Bodenkultur Wien, Gregor-Mendel Straße 33, 1180 Wien, Österreich, susanne.kummer@boku.ac.at, <http://www.nas.boku.ac.at/susanne-kummer.html>

nen unter Bäuerinnen und Bauern anregen, insbesondere wenn sie in einem partizipativen Prozess erstellt wurden (Chowdhury *et al.* 2010).

Diese Arbeit untersuchte (1) Experimente von ausgewählten Biobäuerinnen und Biobauern in Österreich, (2) Videoaufzeichnung als Instrument zur Dokumentation und Weitergabe bäuerlicher Experimentiertätigkeit und (3) das Potenzial von Videodokumenten bäuerliche Experimente anzuregen.

Methoden

Im Jahr 2010 wurden vier Videodokumente in Zusammenarbeit mit sechs Biobäuerinnen und Biobauern aus Tirol und Vorarlberg (Österreich) über je ein von diesen Personen ausgewähltes Experiment in einem partizipativen Prozess entwickelt und hergestellt. Die Videodokumente wurden anschließend in unterschiedlichen Lernmilieus eingesetzt und evaluiert, und zwar in zwei Workshops für Biobäuerinnen und Biobauern im österreichischen Bezirk Judenburg, Steiermark (n=34), und einer Video-Unterrichtseinheit mit SchülerInnen einer höheren land- und forstwirtschaftlichen Schule im österreichischen Bezirk Liezen, Steiermark (n=16). In den Workshops mit Biobäuerinnen und Biobauern wurde mittels strukturierter Fragebögen erhoben, in welchen Themenbereichen Experimente durchgeführt wurden und welche Bedeutung bäuerliche Experimente für die Befragten hatten.

Die Datenaufnahme und Videoevaluierung wurden mit verschiedenen Methoden durchgeführt: teilnehmende Beobachtung (Bernard 2006), semistrukturierte Interviews (Bernard 2006), strukturierte Fragebögen (Bernard 2006) und Gruppendiskussionen (fünfminütige, moderierte Diskussion anhand vorab definierter Fragen; schriftliche Aufzeichnung). Für die Datenanalyse wurden die qualitative Inhaltsanalyse (Newing 2011) sowie deskriptive statistische Datenanalyse (Bühl 2010) angewandt.

Ergebnisse

Bäuerliche Experimente hatten für 85 % der in den Workshops befragten Biobäuerinnen und Biobauern einen hohen Stellenwert. 6 % der Befragten schrieben bäuerlichen Experimenten darüber hinaus einen sehr hohen Stellenwert, 9% einen niedrigen, und niemand keinen Stellenwert zu. Dabei gaben 74 % der Befragten an, im Rahmen ihrer landwirtschaftlichen Tätigkeit zumindest einmal etwas ausprobiert zu haben. Die Biobäuerinnen und Biobauern nannten 82 bäuerliche Experimente in unterschiedlichen Themenbereichen, die sie auf ihren Betrieben konkret durchgeführt hatten (z.B.: Ampferregulierung; Anwendung von Homöopathie). Dabei wurden je Befragtem bis zu sieben bäuerliche Experimente explizit angeführt. Biobäuerinnen und Biobauern experimentierten im Schnitt in drei der in Abbildung 1 angeführten Themenbereiche. 90 % der Biobäuerinnen und Biobauern gaben an, dass bäuerliche Experimente ihnen dabei halfen, ihren Betrieb an sich ändernde Rahmenbedingungen anzupassen. 94 % der Befragten stimmten der Aussage zu, dass bäuerliche Experimente sie dabei unterstützten, ihren Betrieb optimal weiterzuentwickeln.

Die Videodokumente motivierten 71 % der in den Workshops befragten Biobäuerinnen und Biobauern dazu, in Zukunft auf ihren Betrieben bäuerliche Experimente durchzuführen. Es wurden insgesamt 22 potenzielle Experimente genannt. 88 % der Befragten stimmten zu, dass die Videodokumente für die Wissensvermittlung von Bauern für Bauern geeignet sind. 84 % der Befragten bestätigten, dass ihnen durch die Videodokumente die Bedeutung bäuerlicher Experimente bewusster geworden war. Weiterhin stimmten 84 % der Bäuerinnen und Bauern zu, dass durch die Videodokumente ihre

Einstellung zu bäuerlichen Experimenten positiv beeinflusst wurde, und 78 % der Befragten stimmten zu, dass die Videodokumente das Potenzial hätten, nachhaltige Entwicklungen im ländlichen Raum anzuregen.

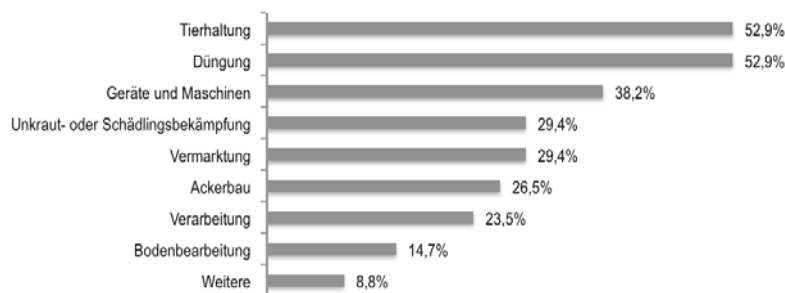


Abbildung 19: Prozentualer Anteil der Themenbereiche, in denen bäuerliche Experimente durchgeführt wurden (n=34).

Nachdem SchülerInnen die Videodokumente gesehen hatten, bekamen 12 von 16 (75 %) Ideen für Experimente, die sie auf ihren elterlichen Betrieben ausprobieren wollten. Die SchülerInnen nannten 39 potenzielle zukünftige bäuerliche Experimente. Dabei stimmten 75 % der SchülerInnen zu, dass sich die Videodokumente für den Unterricht eignen.

Diskussion

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass bäuerliche Experimente für den Alltag von Biobäuerinnen und Biobauern ein relevantes Thema sind und von der Mehrzahl von ihnen durchgeführt werden, was sich in weiteren wissenschaftlichen Abhandlungen bestätigt findet (Kummer *et al.* 2012, Leitgeb *et al.* 2011, Bentley 2006, Mak 2001, Quiroz 1999, Sumberg & Okali 1997). Die Themenbereiche, in denen bäuerliche Experimente durchgeführt werden, hängen mit den natürlichen Rahmenbedingungen des Betriebes zusammen und sind daher regional unterschiedlich (Quiroz 1999). Diese Studie wurde in einer von Dauergrünland geprägten alpinen Region durchgeführt, wodurch sich das häufigere Auftreten bäuerlicher Experimente in Tierhaltung und Düngung, im Vergleich zum relativ geringen Auftreten von Experimenten in Ackerbau und Bodenbearbeitung erklären lässt.

Die vorliegende Studie zeigte, dass in einem partizipativen Prozess entwickelte und hergestellte Videodokumente eine Möglichkeit sind, bäuerliche Experimente konkret anzuregen (Chowdhury *et al.* 2010). Solche fördernden Maßnahmen können die Relevanz bäuerlichen Erfahrungswissens für Bäuerinnen und Bauern erhöhen, lokale Innovationen anstoßen (Kummer *et al.* 2012, Leitgeb *et al.* 2011) und zugleich den Dialog zwischen Beratung und Landwirtschaft optimieren (Quiroz 1999). Dieser Umstand lässt sich vor allem durch die vielfältigen und flexiblen Einsatzmöglichkeiten von Videodokumenten, deren inklusiven Charakter (Chowdhury *et al.* 2010), deren umfassenden Darstellungsmöglichkeiten und deren Authentizität begründen. Letztere macht es für Bäuerinnen und Bauern einfach sich mit den ProtagonistInnen der Videodoku-

mente zu identifizieren und von ihnen zu lernen (Van Mele *et al.* 2005). Die Ergebnisse der vorliegenden Studie unterstreichen die genannten förderlichen Eigenschaften von Videodokumenten.

Schlussfolgerungen

Der gezielte Einsatz von in einem partizipativen Prozess erstellten Videodokumenten kann einen Beitrag zum Dialog zwischen Praxis und Beratung leisten. Videodokumente machen es möglich, das Erfahrungswissen der Bäuerinnen und Bauern flexibel in die Beratung zu integrieren (Chowdhury *et al.* 2010). Die Auswirkung von Videodokumenten auf die tatsächliche Experimentiertätigkeit von Biobäuerinnen und Biobauern, sowie SchülerInnen landwirtschaftlicher Schulen konnte in dieser Studie nicht gezeigt werden, da nur die Intention bzw. Motivation zu zukünftigen Experimenten erfragt wurde und nicht überprüft wurde, ob diese auch ausgeführt wurden. Ergebnisse diverser Forschungsprojekte zeigten jedoch, dass Videodokumente im Stande sind, die Praktiken derer zu ändern, die ihnen ausgesetzt wurden (siehe z.B.: Van Mele *et al.* 2005). Um die Auswirkung der Videodokumente auf die Praxis der bäuerlichen Experimentiertätigkeit zu beurteilen, braucht es weiterführende Studien.

Danksagung

Der Universität für Bodenkultur, Wien die mit der Vergabe eines Förderungsstipendiums die Umsetzung dieses Forschungsprojektes ermöglichte.

Literatur

- Bentley J.W. (2006): Folk experiments. *Agriculture and Human Values*, 23, 4, S. 451-462.
- Bernard R. (2006): *Research methods in anthropology - Qualitative and quantitative approaches*. 4th Edition. Alta Mira Press, Oxford.
- Bühl A. (2010): PASW 18: Einführung in die moderne Datenanalyse. 12. aktualisierte Aufl. Verlag Pearson Studium, München.
- Chowdhury A. H., Hambly Odame H., Hauser M. (2010): 'With or Without a Script? Comparing Two Styles of Participatory Video on Enhancing Local Seed Innovation System in Bangladesh'. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 16, 4, S. 355-371.
- Kummer S., Milestad R., Leitgeb F., Vogl C.R. (2012): Building Resilience through Farmers' Experiments in Organic Agriculture: Examples from Eastern Austria. *Sustainable Agriculture Research*; Vol. 1, No. 2, S. 308-321.
- Leitgeb F., Funes-Monzote F., Kummer S., Vogl C.R. (2011): Contribution of farmers' experiments and innovations to Cuba's agricultural innovation system. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 26, S. 354-367.
- Mak S. (2001): Continued innovation in a Cambodian ricebased farming system: farmer testing and recombination of new elements. *Agricultural Systems*, 69, S. 137-149.
- Newing H. (2011): Processing and analysing qualitative data. In: Newing H, Eagle C, Puri R., Watson C.W (Hrsg.): *Conducting Research in Conservation: Social Science Methods and Practice*. Routledge, London, S. 213-228.
- Quiroz C. (1999): Farmer experimentation in a Venezuelan Andean group. In: Prain G., Fujisaka S., Warren M.D. (Hrsg): *Biological and cultural diversity. The role of indigenous agricultural experimentation in development*. Intermediate Technology Publications, London, S. 113-124.
- Sumberg J., Okali C. (1997): *Farmers' experiments*. Lynne Rienner Publisher, Inc., Colorado.
- Van Mele P., Zakaria A. K. M., Bentley J. W. (2005): Watch and Learn: Video education for appropriate technology. In: Van Mele P., Salahuddin A., Magor N. (Eds.), *Innovations In Rural Extension: Case studies from Bangladesh*. CABI Publishing, 1th edition, Cambridge & Oxfordshire, S. 77-88.