

## Förderung der universitären Ausbildung zum biologischen Landbau in Südosteuropa

Bieber, A.,<sup>1</sup>, Nikolić, A.<sup>2</sup>, Velagić Habul, E.<sup>2</sup>, Manolov, I.<sup>3</sup>, Stoeva, A.<sup>3</sup>, Shehu, J.<sup>4</sup>, Maci, A.<sup>4</sup>, Sylanaj, S.<sup>5</sup>, Fetahu, S.<sup>5</sup>, Divéky-Ertsey, A.<sup>6</sup>, Csamablik, L.<sup>6</sup>, Willer, H.<sup>1</sup> and Niggli, U.<sup>1</sup>

*Keywords: e-learning, Wissenssysteme, Südosteuropa, biologischer Landbau*

### Advancing and enhancing academic education on organic agriculture in South-eastern Europe

*The demand for organic products is increasing worldwide. South-Eastern European countries have a very good potential for organic agriculture growth. Nevertheless, they lack basic knowledge of organic agriculture (OA). Enhancement of academic education in OA for young agricultural professionals was the core aim of this project. Main outputs are the development of lecture material on OA at BSS. level in English and languages relevant to participating countries, establishment of an e-learning tool suitable to the needs of participating universities and ensuring the long-term availability of project outputs via an internet platform.*

### Einleitung und Zielsetzung

Der biologische Landbau ist weltweit ein Wachstumsmarkt, in dem Europa eine führende Rolle spielt. Sowohl die bereits bewirtschafteten Flächen als auch die jährlichen Wachstumsraten sind innerhalb Europas sehr heterogen verteilt (Meredith & Willer, 2014). Das Vorhandensein des nötigen Fachwissens vor Ort ist eine wesentliche Antriebskraft für die Entwicklung des biologischen Landbaus. Ziel des hier vorgestellten Projektes war es daher, die Lehre zum biologischen Landbau an den fünf beteiligten Agrarfakultäten in Albanien (AL), Bosnien und Herzegowina (BA), Bulgarien (BG), Kosovo (KO) und Ungarn (HU) zu verbessern.

### Methoden

Zur Verbesserung der Lehre wurden im Rahmen des von 2011 bis 2014 laufenden Projektes folgende Ansätze verfolgt: Evaluierung der Ist-Situation hinsichtlich der Lehre zum Biolandbau an den beteiligten Fakultäten Südosteuropas mittels Fragebögen, Erarbeitung von Lehrmaterial unter Nutzung von internet-basierten Anwendungen, Einführung eines e-learning Instruments sowie Investitionen in Infrastruktur an den beteiligten Fakultäten. Drei Workshops dienten einer

---

<sup>1</sup> Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Ackerstrasse 113, Postfach 219, 5070, Frick, Schweiz, [anna.bieber@fibl.org](mailto:anna.bieber@fibl.org), [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

<sup>2</sup> Faculty of Agriculture and Food Sciences, University of Sarajevo, Zmaja od Bosne 8, 7100 Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

<sup>3</sup> Agricultural University, Faculty of Agronomy, Department of Agrochemistry and Soil Science, 12 Mendeleev str., 4000 Plovdiv, Bulgaria

<sup>4</sup> Agricultural University of Tirana, Faculty of Agriculture and Environment, Kamez- Tirana, Albania

<sup>5</sup> University of Prishtina, Faculty of Agriculture and Veterinary, Boulevard "Bill Clinton" n.n., 10000 Prishtina, Kosovo

<sup>6</sup> Corvinus University of Budapest, Dep. of Ecological and Sustainable Production Systems, H-1118 Budapest, Villányi str. 29, Hungary

Intensivierung des direkten Wissenstransfers; einerseits von der Schweiz in die beteiligten Länder Südosteuropas und andererseits von Fakultät zu Fakultät.

## Ergebnisse und Diskussion

Der Status quo zur Lehre im Biolandbau an den beteiligten Fakultäten ist heterogen. Inhalte zum Biolandbau werden meist lediglich als Wahlmodule angeboten. Die Zufriedenheit der Studierenden mit dem Lehrangebot war in AL und KO signifikant geringer als in BG und BA. Ein wesentliches Projektergebnis ist Material für ein 24 stündiges Wahlpflichtmodul mit elf Vorlesungen zum Biolandbau auf Bachelorniveau (vgl. Abbildung 1).

1. Herausforderungen, Geschichte und Prinzipien des Biolandbaus (2h)	2. Biolandbau-Multifunktionalität & Nachhaltigkeit (2h)	3. Standards, Gesetzgebung, Deklaration, Kontrolle und Zertifizierung (2h)	4. Biolandbau, Umwelt & natürliche Ressourcen (2h)
5. Bodenfruchtbarkeit und organische Düngemittel (2h)	6. Pflanzenschutz im Biolandbau (2h)	7. Pflanzenbau I: Ackerfrüchte (2h)	8. Pflanzenbau II: Gemüsebau und Grasland (3h)
9. Nutztierhaltung: Tierwohl, Zucht, Fütterung und Krankheitsprävention (3h)	10. Lebensmittelqualität und -verarbeitung (2h)	11. Verkauf, Marketing und Kennzeichnung (2h)	12. Praktische Übung: Besuch eines Biobetriebes (6h)

**Abbildung 1: Aufbau des Bachelor-Lehrmoduls zum Biolandbau**

Die englischsprachigen Vorlesungen und deren Übersetzungen sind über eine internetbasierte Plattform (Sharepoint) für alle Projektpartner zugänglich. Erarbeitetes Lehrmaterial wurde während eines Workshops einem breiten Fachpublikum (Studierende, Lehrende, Vertreter aus Interessenverbänden und Politik) vorgestellt. Zudem wurde ein E-Learning Instrument (Moodle) entsprechend den Bedürfnissen der teilnehmenden Fakultäten konfiguriert, welches die Wissensvermittlung und direkte Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden sowie Studierenden untereinander fördern soll. Die Nutzung des E-Learning Instrumentes war Gegenstand eines weiteren Workshops für Lehrende aller Fakultäten. Die Projektergebnisse befinden sich aktuell in der Anwendungsphase und sind eine Basis zur Verbesserung Lehre zum Biolandbau.

## Danksagung

Das Projekt wurde vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) finanziert.

## Literatur

Meredith, S. und Willer, H. (2014): Ökologischer Landbau in Europa. Perspektiven und Entwicklungen. 210 Seiten.