

## Band 1

### Zeitschrift für Agrar- und Umweltpädagogische Forschung

#### Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
<i>Angela Forstner-Ebhart und Wilhelm Linder</i> Nachhaltigkeitsbildung als Brücke zwischen Allgemeinbildung und Berufsbildung Der Beitrag der Hochschule zur 6. Internationalen Berufsbildungsforschungskonferenz (BBFK)	9
<i>Dorit Haubehofer und Roswitha Wolf</i> Gemeinsam funktioniert es besser – Auswirkungen eines partizipativen Umgestaltungsprozesses von Schulfreiräumen auf Kinder und schulinterne Personen	23
<i>Leopold Kirner</i> Anforderungen für die künftige Weiterbildung und Beratung in der österreichischen Schweinehaltung	39
<i>Leopold Kirner und Veronika Hager</i> Erfahrungen und Wünsche zur Weiterbildung und Beratung aus Sicht von Landwirtinnen und Landwirten am Beispiel der Nutztierhaltung in Österreich	57
<i>Lara Paschold</i> Lehrer-Landwirt-Tandem: Evaluation eines Kooperationstrainings für Lehrkräfte und Landwirte zur Nutzung landwirtschaftlicher Betriebe als regionale Lernorte für Schulen	75
<i>Christian Schroll</i> Die Bedeutung von Emotionen für das Lernen und Lehren am Beispiel der Grünen Pädagogik – eine Projektskizze	93
<i>Carmen Sippl und Martin Scheuch</i> Das Anthropozän als Denkraum für Bildungsprozesse – eine Projektskizze	107

*Angela Forstner-Ebhart und Wilhelm Linder*

### **Nachhaltigkeitsbildung als Brücke zwischen Allgemeinbildung und Berufsbildung Der Beitrag der Hochschule zur 6. Internationalen Berufsbildungsforschungskonferenz (BBFK)**

#### Zusammenfassung

Die steten technischen und gesellschaftlichen Veränderungen erfordern, das Verhältnis von Bildung und Berufsbildung radikal neu zu denken – so eine zentrale These der 6. Internationalen Berufsbildungsforschungskonferenz. Neben der Vermittlung konkreter Fertigkeiten gewinnt die Entwicklung personaler und sozialer Kompetenzen stark an Bedeutung. Grüne Pädagogik spannt eine Brücke zwischen beruflich-fachspezifischer Kompetenz und Persönlichkeitsbildung: Ausgehend von konkreten fachlichen Fragestellungen und Vorstellungen der Lernenden wird die Förderung systemischen Denkens und reflektierten Hinterfragens fokussiert. Gegenstand von Forschungsprojekten der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik ist insbesondere die Untersuchung von Hemmnissen im Unterricht, die systemischen Lernprozessen entgegenwirken. Erste Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass in Lernsettings ergebnisoffene Bearbeitungen, die Aufarbeitung emotionaler Betroffenheit oder die Berücksichtigung von Mehrperspektivität nicht umgesetzt werden. Schlagworte: Nachhaltigkeitsbildung, Systemisches Denken, Mehrperspektivität, Kritikfähigkeit

#### Abstract

Continuous technical and social changes ask for rethinking radically the relationships between general education and vocational training – this statement was a core thesis of the 6th International Vocational Education Conference. In addition to imparting specific skills, the development of personal and social skills gains importance. Green Pedagogy establishes a bridge between (vocational) subject-specific competences and personal development: starting with specific, technical questioning and the ideas of learners, systemic thinking and reflective questioning are promoted. Barriers which counteract systemic learning processes in lessons are objects of research projects at the University of Agricultural and Environmental Pedagogy. First research results indicate that learning-settings hardly implement opened opinion making, do not come to terms with emotional concerns or consider different perspectives.

Keywords: sustainability education, systemic thinking, multiple perspectives, critical faculty

*Dorit Haubehofer und Roswitha Wolf*

### **Gemeinsam funktioniert es besser – Auswirkungen eines partizipativen Umgestaltungsprozesses von Schulfreiräumen auf Kinder und schulinterne Personen**

#### Zusammenfassung

In diesem Beitrag werden die Erkenntnisse aus einer Studie zu einem partizipativen Umgestaltungsprozess von 19 Schulfreiräumen dargestellt. Untersucht wurden die Auswirkungen auf die Gesundheit und das Verhalten der teilnehmenden Kinder und Erwachsenen, die schulischen Leistungen der Kinder und die Rolle der aktiven, partizipativen Prozessgestaltung. Die Daten wurden während der Umbauten erhoben sowie ein Jahr danach, mittels quantitativer Fragebögen und qualitativer Interviews. Alle Beteiligten nehmen die neuen Schulfreiräume als sehr positiv wahr. Die Kinder zeigen nach einer Outdoor-Pause ein deutlich positiveres Verhalten als nach einer Indoor-Pause. Auch die Erwachsenen fühlen sich besser. Draußen kann man sich bewegen, spielen, sich zurückziehen, entspannen und Zeit miteinander verbringen. Außerdem werden die Freiräume nach

dem Umbau häufiger und weitläufiger genutzt und es findet neben Pausen- und Tagesbetreuungsaktivitäten auch mehr Unterricht im Freien statt. Ein besonders wichtiger Aspekt ist der hohe Identifikationswert aller Beteiligten mit dem Projekt.

Schlagworte: Gartenpädagogik, Schulfreiräume, Umgestaltung, Freiluftklasse, Identifikation, Partizipation.

Abstract

This article presents the findings of a study on the participatory redesign of 19 outdoor school spaces. The scope of the study monitored health, behavior of participating children and adults, the children's academic performance and everyone's role in the active participatory process of the project. Data was collected during the course of the redesign as well as one year after its conclusion via quantitative questionnaires and qualitative interviews. All participants perceive the new school spaces as very positive. The children's behavior after they have spent a break outdoors improved significantly compared to a break spent indoors. This is true for the adults as well. Which can be attributed to the wide array of possibilities of use in an outdoor space: there is space to roam around, play, retreat, relax and spend time together. After the redesign the spaces were used more frequently and more use was made of the whole space. Additionally to being used for break, after school and recreational purposes more classes were held outdoors. A substantial aspect was that all participants identified strongly with the project and therefore especially valued the newly created spaces.

Keywords: garden education, schoolyards, reorganisation, outdoor classroom, identification, participation

*Leopold Kirner*

### **Anforderungen für die künftige Weiterbildung und Beratung in der österreichischen Schweinehaltung**

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie analysiert die künftigen Präferenzen für die Weiterbildung und Beratung von Schweinehalterinnen und Schweinehaltern in Österreich. Mit Hilfe einer schriftlichen Befragung auf der Grundlage von Telefoninterviews (Computer Assisted Telephone Interviews – CATI) im Jänner und Februar 2018 wurden die gewünschten Informationen erhoben. Die Stichprobe für diese Evaluierung umfasst insgesamt 450 Fragebögen. Zu den am häufigsten nachgefragten Themen aus Sicht der Befragten zählten Tiergesundheit, Förderungswesen und Fütterung. Die Einstufungen streuten dabei deutlich in Abhängigkeit der Betriebsgröße und des Alters der Befragten. In Bezug auf den Wissenstransfer wünschten sich die Schweinehalterinnen und Schweinehalter eine weite Bandbreite an Quellen und Kanälen. Interessantes Detail: Tierärztinnen und Tierärzte sowie andere Landwirtinnen und Landwirte werden als wichtigste Informationsträger eingestuft. Darüber hinaus fordern spezialisierte Schweinehalterinnen und Schweinehalter fachlich gehobene Beratungsangebote in der Zukunft und ein hoher Anteil von ihnen wäre bereit, für solche Angebote auch zu bezahlen.

Schlagworte: Weiterbildung, Beratung, Schweinehaltung, Befragung, Wissenstransfer

## Abstract

The study in hand investigates future preferences on further training and consultancy services of pig farmers in Austria. To gather the necessary information, a written survey on the basis of telephone interviews (Computer Assisted Telephone Interviews – CATI) was conducted in January and February 2018; the sample for the evaluation included 450 questionnaires. The most frequently desired topics addressed by the respondents were animal health, subsidies and feeding. The assessments differed commonly depending on farm size and age of the farmers. In relation to knowledge transfer, pig farmers prefer a wide range of different channels for it. Interesting feature: Veterinarians and other farmers were more frequently used than agricultural consultants. Additionally, pig farmers require more specialised consultancy services for their future farming and a high proportion of them were willing to pay for advanced and high quality offers.

Keywords: further training, consultancy services, pig farms, survey, knowledge transfer

*Leopold Kirner und Veronika Hager*

### **Erfahrungen und Wünsche zur Weiterbildung und Beratung aus Sicht von Landwirtinnen und Landwirten am Beispiel der Nutztierhaltung in Österreich**

#### Zusammenfassung

Die Studie analysiert bisherige Erfahrungen und künftige Anforderungen in der Weiterbildung und Beratung von Nutztierhalterinnen und -haltern. Die Analyse basiert auf 13 Interviews mit Landwirtinnen und Landwirten mit Rindern und/oder Schweinen, die im Sommer 2017 umgesetzt wurden. Als Auswertungsmethode wurde die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring angewendet. Die Officialberatung wurde als ein Ergebnis der Studie sehr unterschiedlich von den Interviewten eingestuft. Insbesondere Landwirtinnen und Landwirte von größeren Betrieben forderten mehr Spezialwissen und praktische Relevanz für betriebsindividuelle Lösungen. Demgegenüber bekundeten Mitglieder von Arbeitskreisen eine sehr hohe Zufriedenheit mit dieser Form der Gruppenberatung, insbesondere weil der gegenseitige Austausch mit anderen Landwirtinnen und Landwirten als sehr wertvoll eingestuft wird. Die Interviewten befürworten Angebote im Internet, speziell Plattformen mit relevanten Informationen für ihren Betrieb. Andererseits lehnen sie digitale Angebote wie OnlineSchulungen mehrheitlich ab. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass persönliche Kontakte in der Weiterbildung und Beratung nach wie vor eine hohe Priorität aufweisen.

Schlagworte: Weiterbildung, Beratung, Rinder- und Schweinehaltung, Qualitative Inhaltsanalyse

## Abstract

The present study focuses on the previous experiences and future requirements on further training and consultancy services of livestock farmers in Austria. The qualitative content analysis according to Mayring was conducted to gather new and deeper insights from the perspective of potential clients. Therefore, 13 cattle and pig farmers were interviewed in summer 2017. As a result, the respondents evaluated the official consultancy services of the agricultural chamber differently. Especially interviewees from bigger farms demand more professional knowledge and practical relevance for their farm solutions. Members of working groups emphasise a very high satisfaction because of the opportunity to exchange experiences and knowledge with their colleagues. Cattle and pig producers also require various internet offers such as platforms to gather relevant information. In contrast, the respondents refuse all kinds of online courses. To conclude, the face to face inquiry has still top

priority in the field of further training and consultancy services in the Austrian cattle and pig production.

Keywords: further training, consultancy services, cattle and pig farms, qualitative content analysis

*Lara Paschold*

### **Lehrer-Landwirt-Tandem: Evaluation eines Kooperationstrainings für Lehrkräfte und Landwirte zur Nutzung landwirtschaftlicher Betriebe als regionale Lernorte für Schulen**

#### Zusammenfassung

Im Anschluss an die Forschungsarbeiten zum „Regionalen Lernen 21+“ von Diersen & Flath (2016b) und Schockemöhle (2011) wird in der hier vorgestellten Studie erstmals untersucht, wie sich landwirtschaftliche Betriebe als Lernorte für Regionales Lernen lernwirksam erschließen lassen. Den theoretischen Bezugsrahmen für die Evaluationsstudie lieferte das Modell zur Wirkung von Lehrerfortbildungen nach Huber & Radisch (2010). Umgesetzt wurde die Evaluationsstudie programmtheoriegesteuert und unter Verwendung eines Mixed-Methods-Ansatzes. Die Analyse der Evaluationsstudie mit insgesamt zwölf Lehrer-Landwirt-Tandems liefert Hinweise darauf, dass interprofessionelle Kooperationen zwischen einer Lehrkraft und einer Landwirtin bzw. einem Landwirt (im Folgenden vereinfacht als Landwirt bezeichnet), in denen beide ihre unterschiedlichen persönlichen Kompetenzen, Fähigkeiten und Ressourcen mit einbringen und miteinander verknüpfen, zu Lehr-Lern-Einheiten führen, in denen das Potenzial des landwirtschaftlichen Betriebs mitbedacht und schulisches und außerschulisches Lernen eng miteinander verzahnt werden.

Schlagworte: Lehrer-Landwirt-Tandem, Lernort Bauernhof, Kooperationsbeziehung, Regionales Lernen 21+, Lehrerfortbildung

#### Abstract

Following the research on “Regional Learning 21+” by Diersen and Flath (2016b) and Schockemöhle (2011), the presented study examines how agricultural enterprises are considered effectively accessible as learning venues for regional development. The theoretical framework for the evaluation study was provided by the model for the effect of teacher training according to Huber and Radisch (2010). The evaluation study was implemented using program theory and mixed methods approach. The analysis of the evaluation study concerning a total number of twelve teacher-farmer tandems, provides evidence that interprofessional co-operation between a teacher and a farmer, in which they both bring together and link their different personal competences, abilities and resources, create teaching-learning-units, that consider the potential of the agricultural enterprise and closely interlinking school and extracurricular learning.

Keywords: teacher-farmer tandems, learning farm, co-operation relationship, Regional Learning 21+, teacher training

*Christian Schroll*

## **Die Bedeutung von Emotionen für das Lernen und Lehren am Beispiel der Grünen Pädagogik – eine Projektskizze**

### Zusammenfassung

Der Mensch als emotionales Wesen konstituiert sich in seinem Dasein durch Emotion und Gefühl. „Emotionen charakterisieren den Menschen in seinem Wesen und als Subjekt: Sie machen ihn zu dem, der er ist und zu dem, der er in Zukunft zu sein beansprucht“ (Huber & Krause, 2018, S. 4). Emotionen spielen somit auch eine bedeutende Rolle in Bildungs-, Sozialisations- und Erziehungsprozessen und sind ein wesentlicher Bestandteil von Lern- und Lehrprozessen eines Menschen. Der Artikel illustriert ausgehend von einem Fallbeispiel signifikante Begriffsdefinitionen, Bedeutungen und Wirkungen von Emotionen für Lern- und Lehrprozesse, welche mit Perspektiven der Grünen Pädagogik in Verbindung gebracht werden. Erste Ergebnisse der Fallanalyse weisen darauf hin, dass nicht nur die Kognition das Lernen und Lehren dominiert, sondern emotionale Grundlagen eine maßgebliche Bedeutung haben. Die Darstellung leistet infolgedessen einen Beitrag zur Diskussion über die Verschränkung von Emotion und Bildung im Bildungsbereich und ist als Ausgangspunkt der Forschungsskizze „Die Bedeutung von Emotionen für das Lehren und Lernen in der Schulpraxis“ zu verstehen.

Schlagworte: Grüne Pädagogik, Lernen und Lehren, Emotionen und Bildung

### Abstract

Humans are emotional beings with feelings. “Emotions characterise human beings in their nature and as subjects: Emotions form humans as they are now and are guiding them to a person they want to be in the future.” (Huber & Krause, 2018, p. 4). Hence, emotions play an important role in learning, socialisation and education and are a salient part of processes of teaching. Based on a case study significant definition, meanings and impacts of emotions in learning processes are illustrated in this article and how they are linked to perspectives of Green Pedagogy. The results of the case study suggest that not only cognition dominates teaching and learning, emotional foundations also have a defining significance. The account contributes to a discussion about the dovetailing of emotions and education.

Keywords: Green Pedagogy, teaching and learning, emotions and education

*Carmen Sippl und Martin Scheuch*

## **Das Anthropozän als Denkraum für Bildungsprozesse – eine Projektskizze**

### Zusammenfassung

Das Anthropozän als geologischer Fachbegriff für unser aktuelles Erdzeitalter sowie als kulturelles Konzept für die Beschreibung und Gestaltung der Mensch-Natur-Beziehung steht im Mittelpunkt eines interdisziplinären Forschungsprojektes, das in diesem Beitrag skizziert wird. Ausgehend von einer begrifflichen und fachlichen Klärung wird der Plan erörtert, im Rahmen der „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ Wege fächerverbindenden Lernens aufzuzeigen, die das Anthropozän als Reflexionsbegriff nutzen und für die Grüne Pädagogik erschließen. Primärerfahrungsorte spielen dabei eine wesentliche Rolle, wie am Beispiel des Themas Wasser in Niederösterreich gezeigt werden soll.

Schlagworte: Anthropozän, Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Grüne Pädagogik, Wasser, Mensch-Natur-Beziehung.

#### Abstract

In this contribution we sketch an interdisciplinary project about the Anthropocene. We take the Anthropocene as a concept rooted in geology but in its consequences as a framework for reflecting and planning the mankind-nature-relationship. First we define and clarify the important terms, and then we develop the framework for learning within the conception Education for Sustainable Development (ESD). Important is learning across the disciplines with the Anthropocene as a unifying reflective framework. In the end we develop ideas of learning at authentic learning sites with the topic water in Lower Austria.

Keywords: Anthropocene, Education for Sustainable Development, water, mankind-naturerelationship.