

**MATTHIAS KOWASCH, DANIELA RECHBERGER, KARL  
STEININGER & INES WALDNER**

## **Editorial: „Klimawandel – Vom Reden zum Handeln!“**

### **Abstract**

*We live in a society that has reached or already exceeded its ecological limits and satisfies its material, social and emotional needs through offers of the profit-oriented market system. In this context, the responsibility for a socio-ecological transformation lies with all actors of a globalized economy, starting from politics, economic drivers up to the consumer.*

*In the sense of quality education and positive further development, it is of great relevance for society and profession to converge the worlds of school and economy in the context of sustainability and climate change education.*

*Under the heading "Climate Change - From Talking to Acting!" aspects from this approach were taken up in a workshop series at the University College of Teacher Education Styria and further integrated in this year's issue of "didacticum - journal for (subject-specific) didactics in research and teaching".*

### **Key words**

*Climate change; sustainability; responsibility; social-ecological transformation*

### **Einleitung**

Wir leben in einer Gesellschaft, die an ihre ökologischen Grenzen gestoßen ist bzw. diese bereits überschritten hat (Steffen et al., 2015) und unter dem Begriffshorizont des „Konsumdispositivs“ (vgl. Sorgo, 2011) ihre materiellen, sozialen und emotionalen Bedürfnisse über Angebote des profitorientierten Marktsystems befriedigt. Bis dato zeigte die Erfahrung, dass Wissen durch unsere Abhängigkeit von den soziokulturellen und ökologischen Lebensräumen nicht automatisch auch entsprechende Handlungen generiert. Die Verantwortung für eine sozial-ökologische Transformation wird dabei häufig den Konsumierenden, und damit den Individuen zugeschrieben (Evans, Welch & Swaffield, 2017). Eine notwendige sozial-ökologische Transformation erfordert jedoch die Beteiligung aller Akteurinnen und

Akteure einer globalisierten Wirtschaft – Politik, Produzierende, Handel und Konsumierende. Zudem bleibt offen, inwieweit der Begriff der Nachhaltigkeit nicht nur als ökologisches Feigenblatt für die Aufrechterhaltung der Konsumgesellschaft eingesetzt wird, sprich Nachhaltigkeitsdiskurse in die Profitlogik des Konsumdispositivs eingebracht werden (vgl. Sorgo, 2011).

Im Sinne einer qualitätvollen Bildung und einer guten Weiterentwicklung ist es für Gesellschaft, Beruf und berufliches Umfeld von großer Relevanz, die Lebenswelten Schule und Wirtschaft im Kontext von Nachhaltigkeits- und Klimawandelbildung einander näherzubringen. Unter dem Titel „Klimawandel – Vom Reden zum Handeln!“ wurden diese Aspekte in der Workshopreihe „Wirtschaft geht uns alle an!“ an der Pädagogischen Hochschule Steiermark aufgegriffen und weiterführend in die diesjährige Ausgabe der *„didacticum – Zeitschrift für (Fach)Didaktik in Forschung und Unterricht“* integriert.

### **„Klimawandel – Vom Reden zum Handeln“ im Rahmen der Workshopreihe „Wirtschaft geht uns alle an!“**

Die Workshopreihe „Wirtschaft geht uns alle an!“ wird jährlich an der Pädagogischen Hochschule Steiermark umgesetzt und bietet Lehrerinnen und Lehrern sowie Studierenden die Möglichkeit, ihr Fachwissen im Bereich Wirtschaftskunde zu vertiefen und Synergien zwischen Fach- und Wirtschaftswissen zu schaffen.

Den Auftakt der diesjährigen Workshopreihe, die am 12. November 2020 im virtuellen Raum der Pädagogischen Hochschule Steiermark stattfand, bildete die Keynote von Univ.-Prof. Mag. Dr. Karl Steininger (Wegener Center für Klima und Globalen Wandel, Universität Graz). Der Keynote-Vortrag beleuchtete die Klimakrise als gesellschaftliche Herausforderung und Chance: Maßnahmen und Lösungen wurden vorgestellt und diskutiert, und auch auf die aktuelle Corona-Situation wurde näher eingegangen. Die wichtigsten Aussagen werden im Folgenden zusammenfassend vorgestellt.

#### *„Klimawandel und Klimakrise als gesellschaftliche Herausforderung und Chance“*

Auch wenn derzeit andere Themen die öffentliche Wahrnehmung beherrschen, ist eines klar: Wir steuern weltweit geradewegs auf eine Klimakatastrophe für die Menschheit zu. Die Abnahme von Schnee und Gletschern, ein Anstieg des mittleren Meeresspiegels und die Zunahme von Dürrezeiten zeugen bereits davon, sind bei weitem aber nicht die einzigen Vorboten dafür, dass es höchste Zeit ist, zu handeln. Auch in Österreich werden die Auswirkungen des Klimawandels immer sichtbarer, Tendenz stark steigend. Temperaturextreme wie Hitzetage, Extremniederschläge und Vermurungen haben markant zugenommen, schädigen Gesundheit und Infrastruktur und wirken sich negativ auf Tourismus und die agrarische Produktion aus, um nur einige Beispiele zu nennen. Die Kosten, die unserer

Gesellschaft dadurch entstehen, belaufen sich allein durch wetter- und klimabedingte Schäden auf mehrere Milliarden Euro im Jahr. In anderen Erdteilen können die Auswirkungen noch viel schwerer begrenzt werden, so wird die Hitze in den nächsten 50 Jahren ein bis drei Milliarden (!) Menschen zum Verlassen ihres Lebensraums zwingen. Unser aller Ziel muss es daher sein, die im Pariser Klimaabkommen von 2015 festgeschriebenen Ziele zu erreichen. Konkret heißt das, die globale Erwärmung auf maximal zwei Grad Celsius gegenüber vorindustriell zu begrenzen, besser noch auf eineinhalb Grad Celsius. Denn selbst bei nur zwei Grad globaler Erwärmung wird die zu erwartende Temperaturerhöhung in der Alpenregion zwischen drei und dreieinhalb Grad Celsius betragen, in einzelnen Jahreszeiten (etwa im Sommer) und Regionen noch deutlich mehr – mit bereits dadurch gravierenden Konsequenzen für unser Land.

Aus diesem Grund, aber auch aufgrund der gewaltigen darin liegenden wirtschaftlichen Chancen, ist Österreich gut beraten, seinen Teil zu einem aktiven Klimaschutz beizutragen und die bis 2040 angepeilte Treibhausgasneutralität auch zu erreichen. Wie dies bewerkstelligt werden könnte, hat etwa die Europäische Kommission in ihrer Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft formuliert. Diese umfasst sieben strategische Bausteine: (1) eine Maximierung des Nutzens von Energieeffizienz, einschließlich Nullemissionsgebäude, (2) die maximale Nutzung von erneuerbaren Energien und von Strom für die vollständige Dekarbonisierung der Energieversorgung Europas, (3) die Entscheidung für eine saubere, sichere und vernetzte Mobilität, (4) eine wettbewerbsfähige EU-Industrie und die Kreislaufwirtschaft als Schlüssel für die Senkung der Treibhausgasemissionen, (5) die Entwicklung einer adäquaten intelligenten Netzinfrastruktur und von Netzverbindungen, (6) den vollen Nutzen aus der Biowirtschaft ziehen und wesentliche CO<sub>2</sub>-Senken schaffen sowie (7) die Beseitigung der verbleibenden CO<sub>2</sub>-Emissionen durch CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung bzw. -Nutzung.

Umgelegt auf Österreich lassen sich daraus neun entscheidende Rahmenmaßnahmen und -zielsetzungen ableiten. Es bedarf einer klimagerechten Steuerreform, hocheffizienter Energiedienstleistungen, des Umbaus zur Kreislaufwirtschaft, einer klimazielfördernden Digitalisierung, einer klimaschutzorientierten Raumplanung, des adäquaten Ausbaus erneuerbarer Energien, einer naturverträglichen Kohlenstoffspeicherung, einer wegweisenden Pariser Klimaziellorientierung (z. B. Klimacheck) und der massiven Förderung von Bildung und Forschung. Denn die Werkzeuge, um uns aus dem fossilen Lock-In – also der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern – zu befreien sind bereits mannigfaltig vorhanden. Wir müssen uns ihrer nur bedienen und unsere im doppelten Sinn fossilen

Strukturen überwinden, um dadurch zukunftsfähig werden zu können: in der Wirtschaft, in der sozialen Verteilung und in der Erhaltung der natürlichen Umwelt in einer Weise, die uns als Menschen das Überleben, ja mehr noch, ein „gutes Leben“ ermöglicht. Ganz im Sinne der Ziele der nachhaltigen Entwicklung der Vereinten Nationen.

(Autorisierte Kurzfassung von Steininger, 2020)

### *Workshops*

Im Workshop *„Warum eine Naturkatastrophe unseren Wohlstand steigert!“* wurden Schwierigkeiten der Bewertung von natürlichen Ressourcen und die Auswirkungen des Klimawandels auf das BIP bzw. alternativen Wohlstandsindikatoren beleuchtet sowie die Funktionsweise einer Volkswirtschaft in einem Planspiel nachgestellt.

Normativität, das Wachstumsparadigma und Vorschläge für eine kritisch-emanzipatorische BNE waren Inhalte und Diskussionsgrundlagen des Workshops *„Education for Sustainable Development“*.

Im Rahmen des Workshops *„Klimawandel-Wirtschaft“* wurden einzelne Themenbereiche aus dem Wirkungsgefüge klimatischer Faktoren und dem wirtschaftenden Menschen herausgegriffen und über einen spielerischen, fachlichen Zugang bearbeitet.

Ein weiterer Workshop reflektierte die Klima-Kommunikation über die Initiative *„Ich tu's – für unsere Zukunft“* des Landes Steiermark, die seit 2012 ein beständiges Informations- und Beratungsangebot im Sinne von Bewusstseinsbildung, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit für die Bevölkerung zur Verfügung stellt.

*„Die Rolle des Wirtschaftsfaktors Social Media für nachhaltige und klimaverträgliche Ernährungs- und Konsumhandlungen“* wurde im fünften Workshop beleuchtet: Aspekte der Sensibilisierung junger Menschen für Ernährung, Konsum und deren Zusammenhänge im Sinne eines nachhaltigen und ökologischen Ernährungs- und Konsumsystems aus dem Social-Media-Bereich wurden aufgegriffen, Beispiele bearbeitet und aktuelle Forschungsergebnisse dazu diskutiert (siehe dazu den Beitrag von Waldner und Mittischeck in dieser Ausgabe).

### **Didacticum Ausgabe 2/2020: „Klimawandel – Vom Reden zum Handeln“**

Das didacticum Editorial Board hat in Korrespondenz zur gleichnamigen Workshop-Serie mit einem „Call for Papers“ eingeladen, fachliche und fachdidaktische Sichtweisen und Herangehensweisen zu den drei Themenschwerpunkten *„Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“*, *„Bewusstseinsbildung im Kontext von Klimawandel“* und *„Nachhaltige und klimaverträgliche Konsumhandlungen“* einzubringen. Hierzu wurden systematische Literaturarbeiten, theoretische Beiträge, Artikel auf Basis verschiedener Arten empirischer Zugänge sowie praktische Unterrichtsbeispiele aus den Fachdidaktiken und Erziehungswissenschaften angenommen.

### *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)*

Das interdisziplinäre Konzept BNE wurde ab den 1990er Jahren schrittweise in den Schulunterricht eingeführt und wird von den Vereinten Nationen weiterhin gefördert, zuletzt durch die Initiative „ESD for 2030“. Der Themenschwerpunkt in der didacticum beschäftigt sich mit aktuellen Chancen und Herausforderungen der BNE, alternativen Herangehensweisen und Sichtweisen aus unterschiedlichen Disziplinen und Fachdidaktiken.

Der erste Beitrag „Tu's fürs Klima – gemeinsam eine lebenswerte Zukunft gestalten“ von Christiana Glettler und Nina Hoheneder beschäftigt sich mit der Klimawandelbildung in der Ausbildung von Pädagoginnen und Pädagogen der Primarstufe. Dabei stellen Glettler und Hoheneder eine Fortbildungsreihe „für eine nachhaltigere Zukunft“ an der KPH Graz vor.

Im zweiten Beitrag diskutiert Michael Hammer vor dem Hintergrund des Unterrichtsfaches Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung politikdidaktische Überlegungen zum Thema Klimawandel und bringt dabei die Konzepte *Global Citizenship Education* und *Nachhaltigkeit* zusammen.

Im dritten Beitrag stellen David Steinwender, Franz Nahrada, Christine Bärnthaler, Brigitte Kratzwald und Sandra Karner das Projekt „DorfUni 2.0“ vor, das als Bildungsnetzwerk für nachhaltige Entwicklung den Wissenschaftstransfer und die intergenerationale und interkommunale Zusammenarbeit im ländlichen Raum fördern möchte.

### *Bewusstseinsbildung im Kontext von Klimawandel*

Klare, umfassende Informationen und Bewusstseinsbildung unterstützen das Vorhaben, Konsumentinnen und Konsumenten als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für ein klimabewusstes Handeln zu gewinnen. Neben Medien, politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern, NGOs, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern etc. stehen auch Pädagoginnen und Pädagogen im Fokus der Verantwortung. Wie kann man dieser im Bildungsbereich gerecht werden? Und was bedeutet dies für den konkreten Unterricht?

Nora Luschin-Ebengreuth und Eva Freytag stellen ausbildungsrelevante Inhalte für Lehrpersonen der Primarstufe an der Pädagogischen Hochschule Steiermark für den Theorie-Praxis-Transfer des Themas „Klimawandel“ im Sachunterricht vor. Dabei wird auf Voraussetzungen und Möglichkeiten zur Umsetzung einer fachlich fundierten Klimawandelbildung in der Volksschule eingegangen.

Christian Nosko und Ingrid Plank beleuchten in ihrem Beitrag die Bewusstseinsbildung zu den Themen „Klimawandel“ und „Klimaschutz“ in der Kinderliteratur unter sachunterrichts- und deutschdidaktischer Sicht.

### *Nachhaltige und klimaverträgliche Konsumhandlungen*

Wie lässt sich etabliertes Konsumverhalten langfristig in Richtung klimaverträgliche Produktauswahl transformieren? Kritisch-reflexive und handlungsorientierte Lehr- und Lernprozesse aus Theorie und Praxis sowie aktuelle Studienergebnisse werden vorgestellt und diskutiert.

Brigitte Pleyer stellt in ihrem Beitrag „Ansätze zum klimaverträglichen und nachhaltigen Speisenangebot in der Gemeinschaftsverpflegung an Schulen“ zielführende Maßnahmen und Lösungsansätze vor, um eine Modifikationen des Speisenangebots an Schulen umzusetzen.

Der Beitrag „Alpenküche trifft Streetfood – nachhaltiger Genuss am Christkindlmarkt“ von Martina Überall, Maria Lerchbaumer, Stephan Walch, Peter Mitterer und Patrick Pallhuber zeigt in einem Lehrveranstaltungsübergreifenden Projekt das Potential zur Befähigung der Gesellschaft zum nachhaltigen Handeln durch eine Gruppe Studierender in einem Setting außerhalb der Hochschule auf.

Im Beitrag von Ines Waldner und Lisa Mittiscek werden aktuelle Studienergebnisse aus der Befragung steirischer Schüler/innen im Rahmen der EKo-K.I.S.S.-Studie präsentiert, um der Frage nachzugehen, ob Influencer/innen einen Beitrag zu nachhaltigen Konsumhandlungen ihrer Follower/innen liefern können und welche Implikation sich hieraus für die Ernährungs- und Verbraucher/innenbildung stellt.

### **Literatur**

Evans, D., Welch, D. and Swaffield, J. (2017). Constructing and Mobilizing ‘the Consumer’: Responsibility, Consumption and the Politics of Sustainability. *Environment and Planning A* 49(6), 1396–1412.

Sorgo, G. (2011). Das Konsumdispositiv. Warum wir nicht anders handeln, obwohl wir es besser wissen. In Sorgo, G. (Hrsg.<sup>in</sup>), *Die unsichtbare Dimension. Bildung für nachhaltige Entwicklung im kulturellen Prozess* (S. 107–124). Wien: Forum Umweltbildung. Verfügbar unter:

[https://www.umweltbildung.at/uploads/tx\\_hetopublications/publikationen/pdf/for\\_um\\_exkurse\\_01.pdf](https://www.umweltbildung.at/uploads/tx_hetopublications/publikationen/pdf/for_um_exkurse_01.pdf) [03.11.2020].

Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., de Vries, W., de Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers B. & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science* 347(6223), 1259855. DOI:10.1126/science.1259855.

Steininger, K. (2020). *Klimakrise als gesellschaftliche Herausforderung und Chance*. Keynote-Vortrag am 12.11.2020 an der Pädagogischen Hochschule Steiermark.

*V.i.S.d.P. für die Ausgabe 2/1, 2020:*

**MATTHIAS KOWASCH**

Dr.; Hochschulprofessor für Fachdidaktik Geographie und Wirtschaftskunde, Institut für Sekundarstufe Allgemeinbildung, Pädagogische Hochschule Steiermark

**DANIELA RECHBERGER**

Mag.<sup>a</sup>; Lehrerin und Fachdidaktikerin für Geographie und Wirtschaftskunde, Institut für Sekundarstufe Allgemeinbildung, Pädagogische Hochschule Steiermark

**INES WALDNER**

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup>; Professorin im Studienfach „Ernährung, Gesundheit und Konsum“, Institut für Sekundarstufe Allgemeinbildung, Pädagogische Hochschule Steiermark

*Guest Contributor:*

**KARL STEININGER**

Mag. Dr.; Univ.-Professor am Wegener Center für Klima und Globalen Wandel, Universität Graz