

**MARTINA ÜBERALL, MARIA LERCHBAUMER, STEPHAN
WALCH, PETER MITTERER & PATRICK PALLHUBER**

Alpenküche trifft Streetfood – nachhaltiger Genuss am Christkindlmarkt

Abstract

Adopting a problem-based and enabling approach, this paper reveals details of a project initiated and conducted by a group of students and mentored by their team of lecturers. The overarching goal was to transfer evidence-based theory concerning sustainable consumption into action in a public and informal learning environment. Therefore, the defined learning goals were self-sufficient planning, implementation and evaluation of this project titled “Alpine cuisine meets street food – sustainable consumption at a Christmas market”.

In practice this meant an iterative process of shared-decision-making. The project evaluation gave first insights that this hands-on and self-empowering approach stimulated the development of key competences, such as Gestaltungskompetenz (design competence; de Haan, 2008, S. 12) and its twelve sub-competences.

As a result, it seems that in-the-field learning in education for sustainable development results in a higher and more diversified outcome when theory is actually translated into real-life actions.

Furthermore, as a sustainable (in terms of longer-lasting) outcome, a box full of materials for valuable subject-didactic stimuli tailored for communication with the target group was composed, show-casing the acquired principles and skills.

Key words

SDG12 – sustainable consumption and production; education in/for sustainable development; principles of a sustainable nutrition; seed-to-table; problem-based-learning

Ausgangssituation

„Bildung und damit auch LehrerInnenbildung spielen eine zentrale Rolle, um Menschen zu befähigen, die Welt zukunftsfähig zu gestalten.“ (Steiner & Rauch, 2013, S. 3)

Das Ansinnen, Studierende durch Bildung zu befähigen, die Welt „zukunftsfähig“ zu gestalten, war der Kern des Projektes *Alpenküche trifft auf Streetfood*. Sein konkretes Ziel war es, nachhaltige Ernährung in der Gesellschaft zu fördern und so einen Beitrag zum globalen Nachhaltigkeitsziel (SDG) Nr. 12 „Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen“ zu leisten.

Das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung gibt dabei Orientierung, wie Menschen befähigt werden können, um sich den Problemfeldern einer (nicht-) nachhaltigen Entwicklung aktiv zu stellen (vgl. de Haan, Kamp, Lerch, Martingnon, Müller-Christ & Nutzinger, 2008). Bildung kann über die Veränderung von Essgewohnheiten zu einem individuellen und somit auch zu einem gesellschaftlichen Wertewandel beitragen (vgl. Fischer, 2013; Schack, 2003; Rieckmann, Fischer & Richter, 2014). Der Erwerb von Kompetenzen, die ein bewusstes Handeln im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung unterstützen ist klares Ziel der Bildung für nachhaltige Entwicklung (vgl. Barth, 2007, S. 46; Rieckmann, 2011; Michelsen, 2009). Der konkrete Bildungsbegriff der nachhaltigen Entwicklung, welcher als Ausgangssituation diente, basiert auf Rauch, Streissler & Steiner, 2008¹.

In den letzten Jahren hat die Pädagogische Hochschule Tirol unter Einbezug aller hausinternen Fachcommunities² ein neues Leitbild entwickelt und dieses porträtiert die Hochschule als weltoffenen Bildungscampus für alle pädagogischen Berufsfelder mit dem Ansinnen, sich insbesondere an Bildung für nachhaltige Entwicklung zu orientieren (vgl. Pädagogische Hochschule Tirol, 2020a). Die Lehrenden der Pädagogischen Hochschule Tirol sind daher angehalten, diesen strategischen Schwerpunkt der Hochschule in der eigenen Lehre und akademischen Selbstverwaltung umzusetzen. Das vorliegende und in diesem Beitrag beschriebene Projekt der Sekundarstufe Berufsbildung des Fachbereichs Ernährung – ein Studiengang an der Pädagogischen Hochschule Tirol – widmet sich dem Schwerpunkt des nachhaltigen und regionalen Konsums von Lebensmitteln. Dies ist nicht zuletzt aufgrund des Schwerpunkts des Studiums naheliegend. Da Essen weit mehr als ein Grundbedürfnis ist, wurden Kulinarik und Genuss als Kommunikationsmedien gewählt, das erarbeitete Konzept bezieht die aktuellen kulinarischen Megatrends und Trends sowie Aspekte der Nachhaltigkeit mit ein. Im Folgenden wird das Projekt *Alpenküche trifft Streetfood* sowie der zugrundeliegende

¹ „Nachhaltige Entwicklung ist Bestandteil einer allgemeinen Bildungsaufgabe mit der Absicht, die jeweils heranwachsende Generation zur Humanisierung der Lebensverhältnisse zu befähigen. Dabei wird von einem Bildungsbegriff ausgegangen, der die Selbstentwicklung und Selbstbestimmung des Menschen in Auseinandersetzung mit der Welt, mit anderen Menschen und mit sich selbst betont. Bildung bezieht sich dabei auf die Fähigkeit zur reflexiven, verantwortungsbewussten Mitgestaltung der Gesellschaft im Sinne einer nachhaltigen Zukunftsentwicklung.“ (Rauch, Streissler & Steiner, 2008, S. 10)

² institutsübergreifende Fachgruppen zur Vernetzung der Dozierenden eines Fachbereichs, z. B. Ernährung & Gesundheit

methodische und didaktische Zugang näher beschrieben. Ausgangspunkt sind dabei Lernziele, die einerseits dem Curriculum entstammen und andererseits zur Erfüllung der Projektziele ergänzt wurden.

Projekt- und Lernziele

Primär intendiertes Lernziel (Biggs, 2003, S. 2) war die eigenständige Planung, Umsetzung und Evaluierung eines Projektes durch Studierende mit inhaltlichem Fokus auf nachhaltige und regionale Ernährung. Die Vorgabe war, das Projekt in einem öffentlichen Kontext umzusetzen und dadurch in der Gesellschaft Bewusstsein für nachhaltige und regionale Ernährung zu wecken. Dies wurde auch als klares Projektziel formuliert, was vom intendierten Lernziel zu unterscheiden ist. Hintergedanke dabei war es, den formellen Lernraum der Hochschule mit einem informellen Lernsetting zu verschränken, da sich dies insbesondere im Bereich der Nachhaltigkeit als lernwirksamkeitssteigernd gezeigt hat (Rieckmann, Fischer & Richter, 2014, S. 21).

In der Umsetzung hat der Fachbereich Ernährung der Pädagogischen Hochschule Tirol (PHT) einen regionalen Christkindlmarkt als informelles Lernsetting genutzt, um der Bevölkerung dort die Grundsätze einer nachhaltigen und regionalen Ernährung bewusst zu machen. Ziel dieses Vorgehens war es, die Kluft zwischen Wissen und Handeln zu erschließen und diesen öffentlichen Ort als Bildungsplattform zu nutzen. Essen bietet insofern ein geeignetes Instrument zur Bewusstseinsbildung, da es einerseits ein Grundbedürfnis ist, Ernährung aber zudem ein zentrales Handlungsfeld für nachhaltige Entwicklung darstellt (vgl. Körber, Männle & Leitzmann, 2012 und Körber, 2019).

Zugänge

Aus methodischer Sicht basiert der gewählte Zugang des Autorenteam am Pragmatismus nach Dewey. Die ontologische Perspektive basiert auf der Annahme, dass reale Dinge existieren und deren Qualitäten und Charakteristika unabhängig von den Gedanken oder Überzeugungen von Individuen sind. Durch schlüssiges Denken kann die Realität beschrieben werden. Dennoch ändert sich die Realität fortlaufend und muss daher neu „verhandelt“ werden (vgl. Nagl, 1998; Sandbothe, 2000). Diese ontologische Perspektive ist gerade für die Neukonzeption und Gestaltung hochschulischer Lehr- und Lernformate von Bedeutung, da sich während der Umsetzungsphase die Bedingungen für die Umsetzung ändern können. Gerade beim Project-Based-Learning scheint sich die Realität während der Planung und Umsetzung häufig zu verändern.

Die epistemologische Position des Pragmatismus ist von einer konkludierenden Erfassung der Realität geprägt. Hierbei wird auch vom Rekurs als essenziellem Teil der Realitätserfassung gesprochen. Dieser Rekurs ist nur möglich durch eine sogenannte „Community of Investigators“ (Nagl, 1998, S. 15). Die epistemologische

Definition des Pragmatismus nimmt insofern Einfluss auf das vorliegende Projekt, als dass das gesamte Autorinnen- und Autorenteam (bestehend aus fünf Personen, gleich dem Dozierendenteam in der Projektbegleitung) sowohl die Evaluierungsergebnisse der Studierendengruppe als auch subjektive Beobachtungen diskutierte und die Ergebnisse in die Weiterentwicklung der hochschuldidaktischen Überlegungen einfließen ließ.

Basis dieses lernerzentrierten Zugangs ist die „Ermöglichungsdidaktik“ (Arnold & Lermen 2005, S. 59). Darin wurden Rahmenbedingungen und somit eine Gelegenheit geschaffen, um eigenständiges Handeln der Lernenden zu ermöglichen und sie in der Gruppe und als Individuen Selbstwirksamkeit erfahren zu lassen. Folgende didaktische Ansätze und Methoden wurden integriert, um die Entwicklung von Kompetenzen zu fasilitieren: selbstorganisiertes Lernen, entdeckendes Lernen, forschendes Lernen, projektorientiertes Lernen, problemorientiertes Lernen, mehrperspektivisches und interdisziplinäres Arbeiten (vgl. Barth, 2007; Barth, 2011). Diese Ansätze und Lernformate sollten nachhaltigkeitsrelevante Schlüsselkompetenzen³ provozieren sowie einen kritischen Wertediskurs ermöglichen, indem Lernraum und Lerngelegenheit geschaffen wurden. Im Folgenden wird im Detail aufgezeigt, wie ein solcher Bildungsansatz in der Praxis aussehen kann, der zudem auch die formalen und informalen Lernperspektiven verknüpft.

Zusammengefasst zeigt der nachfolgende Beitrag das Potential zur Befähigung der Gesellschaft zum nachhaltigen Handeln durch eine Gruppe Studierender in einem Setting außerhalb der Hochschule auf. Das Lehrveranstaltungs-übergreifende Projekt entstand im Rahmen von sieben Lehrveranstaltungen⁴ und der auf Grundlage der Motivation der Lehrenden, projektorientiertes Lernen und eigenständiges Handeln zu fördern und mit Prinzipien der Bildung für nachhaltige Entwicklung zu verschränken. Einer neuen Lehr- und Lernkultur wurde Raum geschaffen.

Theoretische Grundlagen

In diesem Kapitel werden sowohl die hochschuldidaktischen Prinzipien, welche auf der zuvor beschriebenen Ermöglichungsdidaktik aufbauen, als auch die fachwissenschaftlichen Grundlagen aufgezeigt, die die inhaltliche Basis zur Planung und Umsetzung des Projektes darstellen.

³ „Schlüsselkompetenzen werden als transversale, multifunktionale und kontextübergreifende Kompetenzen verstanden, die – in einem definierten normativen Rahmen (wie zum Beispiel Nachhaltigkeit) – als besonders relevant für die Erreichung wichtiger gesellschaftlicher Ziele gelten. Sie sind für alle Individuen von Bedeutung und setzen einen hohen Grad an Reflexivität beim Individuum voraus.“ (Rieckmann, 2014, S. 3; basierend auf Rychen, 2003 und Weinert, 2001)

⁴ *Ernährungsökologie (1 SWS), *Fachwissenschaftliche Vertiefung: Ernährungsökologie (2 SWS), *Office- und Veranstaltungsmanagement (1 SWS), *Trends in der Ernährung (1 SWS), *Trends in Küche und Restaurant (2 SWS), *Trends und aktuelle Entwicklungen im Fachbereich (1 SWS), *Projekt- und Eventmanagement (2 SWS)

Hochschuldidaktische Prinzipien

Zwei Ansätze liegen der hochschuldidaktischen Konzeption zu Grunde. Zum einen das „Constructive alignment“ nach Biggs (2003) und zum anderen der „Problem-based Learning“-Ansatz nach einem Modell von Müller Werder (2013).

Beim „Constructive alignment“ ist die Kohärenz zwischen Lernzielen, Lehr-/Lernformen und Prüfungen das wesentliche Charakteristikum des Konzepts. Dies wird auch als didaktischer Dreisprung beschrieben und somit sind diese drei Schritte (siehe Abbildung 1) untrennbar miteinander verbunden (Bachmann, 2014, S. 46). Ausgehend vom „intended learning outcome“ (intendiertes Lernergebnis) müssen die Lehr- und Lernformen das intendierte Lernergebnis bestmöglich unterstützen und sollen daher entsprechend angepasst werden. Die Prüfung bzw. Überprüfung der Lernergebnisse soll an das primär intendierte Lernergebnis und die Lehr- und Lernformen angeglichen werden. Anders ausgedrückt: Das angestrebte Lernergebnis bzw. die angestrebten Lernergebnisse sind die Grundlage der Prüfung (Biggs, 2003, S. 2).

Die konkrete Anwendung dieser Kohärenz nach Bachmann (2014) bzw. die Abgleichung nach Biggs (2003) lässt sich für das vorliegende Projekt wie folgt beschreiben (Abb. 1):

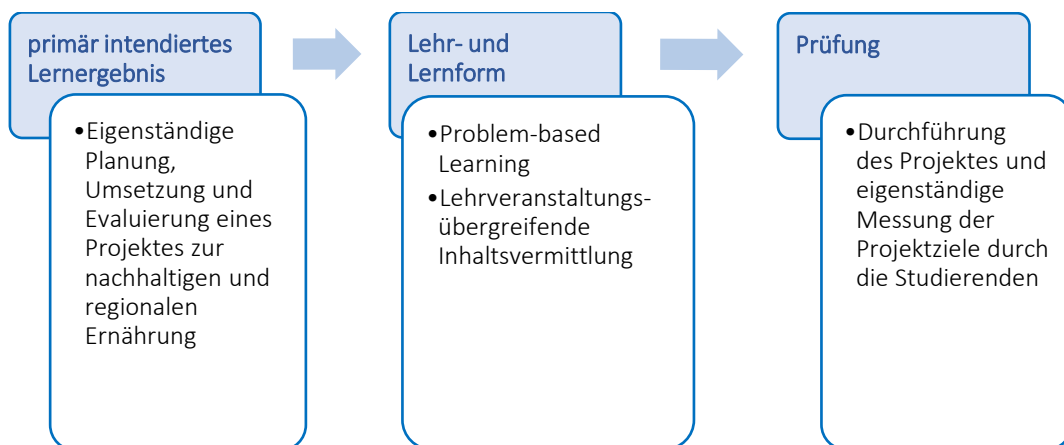


Abbildung 1: Abgleichung von intendierten Lernergebnissen, Lehr- und Lernform und Prüfung (nach Biggs, 2003).

Im Fall des beschriebenen Projekts *Alpenküche trifft Streetfood* ist das primär intendierte Lernergebnis die eigenständige Planung, Umsetzung und Evaluierung eines Projektes zur nachhaltigen und regionalen Ernährung. Zur Zielerreichung wurde das „Problem-based Learning“ als hochschuldidaktisches Vorgehen gewählt. Die Prüfung oder in diesem Fall viel mehr Überprüfung der Lernergebnisse findet mittels Messung der von den Studierenden am Beginn des Projektes definierten und mit den Dozierenden abgestimmten Projektziele statt. Diese Überprüfung bestimmt somit den Projekterfolg und stellt gleichzeitig die Prüfung dar.

Zur Umsetzung des „Problem-based Learning“-Ansatzes hat das Autorinnen- und Autorenteam das gängige Selbstbild eines Hochschullehrenden hinterfragt und sich einem Konzept aus dem angelsächsischen Raum angeschlossen. Es handelt sich hierbei um das „from the sage on the stage to the guide by the side“-Konzept. Ein „sage on the stage“-Setting bedeutet nach Morrison (2014):

„ [...] the standard lecture is considered to be the principal mode of delivery. And delivery is in a very real sense precisely what most lectures serve to do: deliver content from the one who knows to those who do not know.“
(Morrison, 2014, S. 1)

Dieses Selbstkonzept eines Hochschullehrenden erschien dem Autorinnen- und Autorenteam im Rahmen der hochschuldidaktischen Überlegungen weniger zielführend. Der Grund dafür liegt vor allem in der selbständigen Problemlösung durch die Studierenden. Morrison (2014) dazu:

„Moreover, deep learning not only involves information and knowledge, but more importantly, it involves the transformation of information into knowledge, and it is those transformational processes that must be the focus of teacher student interactions and students' own self-directed paths of discovery.“ (Morrison, 2014, S. 6)

Somit agierte das Autorinnen- und Autorenteam im Rahmen des Projektes als „guide on the side“ und übte daher eine beratende und unterstützende Funktion (Guidance und Mentoring) und weniger eine belehrende aus.

„Problem-based Learning“ (PBL) oder problemorientiertes Lernen stellt in der beruflichen Bildung eine wesentliche Lernmethode dar. Zur Anwendung kommt das PBL häufig dann, wenn von einem bestimmten Ausgangspunkt aus ein klar definiertes Ziel erreicht werden soll. Die Problemlösefähigkeit der Lernenden soll dadurch für die berufliche Praxis gefördert werden (Riedl, 2004, S. 135-136). Eine erhöhte Komplexität stellt jedoch in der realen Lebens- oder Arbeitswelt eine weitere Herausforderung für die Lernenden dar. Der Umgang mit dieser Komplexität benötigt eine „Strategie des Suchens und Findens“ und nicht eine des rein „reproduktiven Denkens“ um Probleme zu bearbeiten (Riedl & Schelten, 2013, S. 215). Aus Sicht des Autorinnen- und Autorenteam verstärkt dieses Argument die Notwendigkeit der selbständigen Bearbeitung von Problemstellungen durch die Lernenden.

Folgende fünf zentrale Ziele nennt Müller Werder (2013, S. 55–56) für den PBL-Ansatz:

- umfassendes und flexibel anwendbares Wissen erwerben,
- sich effektive Problemlösungskompetenzen aneignen,
- Kompetenzen im Bereich selbstgesteuertes, lebenslanges Lernen erlangen,
- effektive Zusammenarbeit erlernen und
- intrinsisch motiviert für das Lernen werden.

Somit werden bei Müller Werder auch soziale bzw. personale Kompetenzen durch PBL angestrebt. Eine definierte bzw. vorgegebene Problemsituation ist zentral für das Konzept des PBL. Die Lückenschließung zwischen Vorwissen und neuem Wissen soll die Lösung von Problemsituationen darstellen. Gleichzeitig soll diese eigenständige Lösung von Problemsituationen die Motivation der Lernenden erhöhen, die theoretischen Aspekte der Ausbildung aufgreifen und die vielseitigen Möglichkeiten mit dem Problem umzugehen aufzeigen. Ein erhöhter Realitätsbezug soll dadurch entstehen und der Theorie-Praxis-Transfer soll gefördert werden (Müller Werder, 2013, S. 57-59). Für das Autorinnen- und Autorenteam ist dieser beschriebene Nutzen der Methode von besonderem Interesse und steht für das Team auch im Zusammenhang zur Förderung von Kompetenzerwerb auf mehreren Ebenen.

Müller Werder definiert darüber hinaus verschiedene Problemtypen, welche bei der Konzeption von Lernszenarien mit Hilfe des PBL-Ansatzes berücksichtigt werden. Dieser Artikel und das zugrundeliegende Projekt basieren auf einer Problemstellung, bei welcher es sich um ein „Designproblem“ nach Müller Werder handelt. Designproblemen geht ein offener Istzustand voraus und dieser verlangt eine kreative Erzeugung eines intendierten und definierten Ergebnisses. Der Entwurf eines gewünschten Sollzustands ist somit die Herausforderung und die Aufforderung an die Lernenden. Im Besonderen liegen dem Designproblem auch „unklar abgegrenzte Rahmenbedingungen“ und „vage Zielformulierungen“ zugrunde. Die projektorientierte Form der Lösung des Problems ist ebenfalls eine Besonderheit bei Designproblemen, wobei auch von einem PBL-Ansatz gesprochen wird. Dies bedeutet konkret, dass das Problem verschiedenartig gelöst werden kann. Daher ist die konkrete Lösung weder richtig noch falsch, vielmehr ist das Endergebnis eine von vielen möglichen Lösungen (Müller Werder, 2013, S. 60).

Fachwissenschaftliche Basis

Die fachwissenschaftlichen Konzepte befähigen die hochschuldidaktische Umsetzung auf inhaltlicher Ebene. Als fachwissenschaftliche Basis wurden den Studierenden Konzepte der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und für den Fachbereich Ernährung auch grundlegende Konzepte sowie speziell relevante Aspekte zur nachhaltigen Ernährung vermittelt.

Ausgehend von den 17 globalen Nachhaltigkeitszielen (vgl. UN General Assembly, 2015) mit Fokus auf Ziel Nr. 12: „Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen“ wurden Konzepte der Ernährungsökologie erarbeitet. Das im deutschsprachigen Raum bekannteste Konzept dazu sind die fünf Dimensionen der nachhaltigen Ernährung von Karl von Körber (vgl. Von Körber et al., 2012). Neben den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft wurde das Modell um die Dimensionen Gesundheit und Kultur erweitert. Die auch

den Ansätzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung folgenden sieben Grundsätze sind (absteigend nach Einsparungspotential an CO₂):

1. Bevorzugung pflanzlicher Lebensmittel
 2. Ökologisch erzeugte Lebensmittel
 3. Regionale und saisonale Erzeugnisse
 4. Bevorzugung gering verarbeiteter Lebensmittel
 5. Fair gehandelte Lebensmittel
 6. Ressourcenschonendes Haushalten,
 7. Genussvolle und bekömmliche Speisen
- (vgl. Von Körber et al., 2012).

Alle Grundsätze sind wissenschaftlich belegt und fördern die Transformation der Gesellschaft in Richtung Nachhaltigkeit, weshalb dieses Konzept als Rahmen des eigenen Umsetzungskonzepts der Studierenden diene.

Hervorzuheben ist der Grundsatz der Regionalität, welcher sowohl von Konsumentinnen und Konsumenten als auch von Expertinnen und Experten unterschiedlich ausgelegt wird. Der Begriff ist weder geschützt noch rechtlich definiert, jedoch bezeichnet ihn Mörixbauer als „historisch gewachsen, kulturell aufgeladen“ sowie als „politisch und sozial ausgehandelt“ (Mörixbauer, 2020, S.20).

Trotz unterschiedlicher Definitionen und Konzepte der nachhaltigen Ernährung steht fest, dass seine Ernährung maßgeblich zum ökologischen Fußabdruck des Menschen und zur Umweltbelastung beiträgt. Mehr als 25 % der Treibhausgasemissionen sind unserer Ernährung zuzuschreiben (vgl. Springmann, Godfray, Rayner & Scarborough, 2016). Aus Sicht der planetaren Belastungsgrenzen, welche bereits teilweise überschritten wurden (vgl. Steffen, Richardson, Rockström, Cornell, Fetzer, Bennett, Biggs, Carpenter, Vries, Wit, Folke, Gerten, Heinke, Mace, Persson, Ramanathan, Reyers, Sörlin, 2015), spielt das Ernährungssystem eine wesentliche Rolle (IPCC, 2019). Somit wird deutlich, dass die Änderung der Ernährungsgewohnheiten ein großes Potential zur Einsparung der CO₂-Belastungen hätte.

Wertschöpfungsketten für Lebensmittel gestalten sich in einer globalisierten Welt komplex und jede lokale Entscheidung bringt globale Auswirkungen mit sich. Die Nachfrage nach bestimmten Lebensmitteln in westlichen Ländern verändert die Dynamik des Marktes im Anbaugebiet. Als Beispiel hierfür sei die Preisexplosion für Avocados in den Ursprungsländern wie Mexiko genannt, da die Nachfrage in westlichen Ländern steigt (vgl. Sommaruga & Eldridge, 2020). Diese Nachfragesteigerung ist auch auf Ernährungstrends zurückzuführen.

Aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen spiegeln sich in Trends wider. „NACHHALTIGKEIT“ sieht Rützler (2021, S. 16) – eine der bekanntesten Ernährungstrend-Forscherinnen im deutschsprachigen Raum – als zentrales Element der letzten Jahre an, was auch auf eine positive Dynamik im

Ernährungsbereich schließen lässt. Auch „GLOKAL“, eine Wortkreation aus „global“ und „lokal“ beschreibt Rützler in ihrem Report (ebd., S. 17). Dieser Trend steht für regionale Wertschöpfungsketten, die sich mit globaler Fairness vereinen lassen, ganz im Sinne von „think global, act local“.

Schröder (2016, S. 130) beschreibt Ernährungstrends als „soziales Tattoo“ und Ausdruck von Wertvorstellungen, weshalb es von hoher Relevanz für das Gelingen des Projekts im informalen Raum ist, sich mit ihnen zu beschäftigen.

Ernährungstrends spiegeln gesellschaftliche Entwicklungen sowie auch Wünsche und Sehnsüchte wider. Sie waren deshalb von Bedeutung für das Projekt, da sie die Anschlussfähigkeit an die Gesellschaft sicherstellten. Im Rahmen des Unterrichts befassten sich die Studierenden daher mit der Food-Trend-Map (Rützler, 2021, S. 16) und übernahmen manche der Trends in das Konzept für den Projekttag.

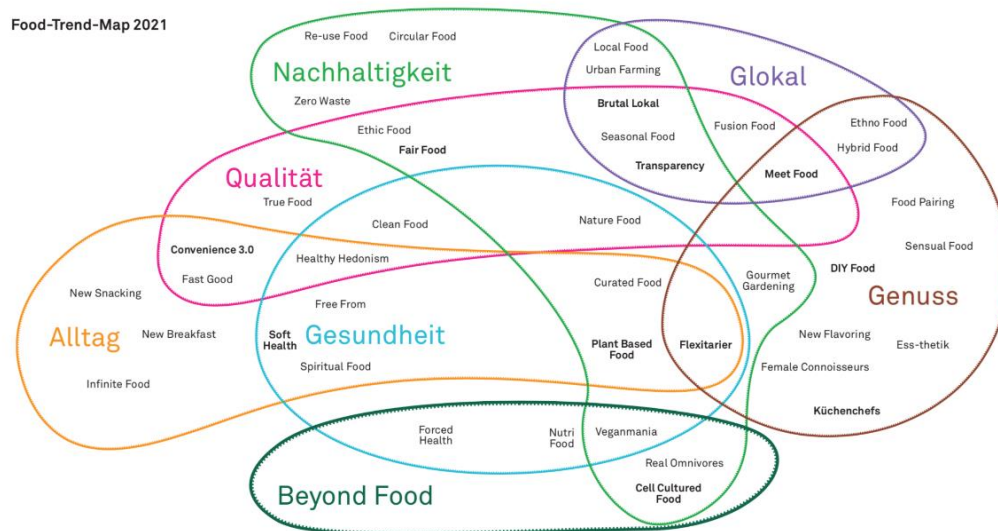


Abbildung 2: Food-Trend-Map (Rützler, 2021; FoodReport, S. 16–17).

Aktuelle Konzepte der praktischen Umsetzung im Fachbereich Ernährung

Die im Titel verankerte „Alpenküche“ oder auch „alpenländische Küche“ ist kein geschützter Begriff, bezeichnet in der Literatur aber die typische Küche verschiedener Alpenregionen (Österreich, Deutschland, Italien, Schweiz bis nach Frankreich) (vgl. Weiland, 2014). Laut Flammer und Müller „hat der Geschmack der Alpen mit seiner Geographie, Topographie und den klimatischen Verhältnissen zu tun, die all unsere Sinne beeinflusst haben“ (Flammer & Müller, 2017, S. 12).

In Kombination mit Streetfood und für das Projekt ergaben sich Mahlzeiten sowie Getränke mit Fokus auf regional verfügbaren Produkten der Alpenregion, die an öffentlichen Orten und in den Straßen zubereitet wurden (vgl. D’Antuono, 2012) und deren Konsum nicht zwingend an Ort und Zeit gebunden war.

„Farm-to-fork“ – „vom Erzeuger zum Verbraucher“

Das Konzept „Farm-to-fork“ ist eine Bewegung, welche die direkte Beziehung zwischen Konsumentinnen und Konsumenten und Produzentinnen und Produzenten fokussiert. Die „Farm-to-fork“-Strategie ist Teil des „Green Deals“ der Europäischen Kommission, die es sich zum Ziel gesetzt hat, das europäische Ernährungssystem in unterschiedlichen Bereichen nachhaltiger zu gestalten (vgl. Europäische Kommission, 2020). Konsumentinnen und Konsumenten wollen nachvollziehen können, wie die Wertschöpfungskette in Bezug auf Produktion, Verarbeitung und Zubereitung für ein bestimmtes Lebensmittel (Handel) oder eine zubereitete Mahlzeit (Gastronomie) aussieht (Ermann, Langthaler, Penker, & Schermer, 2018, S. 48; vgl. Verbraucherzentrale NRW, 2020). Auch die Gastronomie hat diesen Trend frühzeitig erkannt und aufgegriffen. Das Konzept vieler international bekannter Restaurants basiert inzwischen auf dieser Transparenz und dem Bestreben, Lebensmittel so lokal wie möglich zu beziehen. Das Wissen rund um die Herkunft der Produkte, die Beziehung und das Vertrauen zur Produzentin und zum Produzenten, kurze Transportwege, die Qualität der Produkte und nicht zuletzt auch der Beitrag zu einem nachhaltigeren und gesünderen Ernährungssystem sind nur einige Aspekte zur Motivation der Gastronomie, ihre Rolle als wichtige Säule eines (Ernährungs)wandels wahrzunehmen (Europäische Kommission, 2020, S. 6; vgl. The Culinary Institute of America, 2020). Als Beispiel für eine lange Wertschöpfungskette seien die Nordseekrabben erwähnt, die 6000 km nach Marokko und wieder zurück nach Deutschland transportiert werden, da das Schälen dort billiger ist (vgl. Ermann, Langthaler, Penker, & Schermer, 2018). Aspekte wie diese wurden im Rahmen des Projekts reflektiert, alternative Handlungsmöglichkeiten erarbeitet und für die Öffentlichkeit und zur Bewusstseinsbildung aufbereitet.

Ernährungsphysiologisch haben lokal angebaute und geerntete Lebensmittel einen klaren Mehrwert. Sie werden reif geerntet und Transportwege und Lagerungsdauer sind kürzer, wodurch häufig mehr gesundheitsförderliche Stoffe wie sekundäre Pflanzenstoffe, Vitamine und Mineralstoffe enthalten sind (Ahrens & Ahrens, 2014, S. 70). Zudem sind die angepflanzten Samen meist an die Region angepasst und robuster gegenüber den vorherrschenden klimatischen Bedingungen, was auch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verringern kann (Clausen, 2004, S. 9). Durch den Anbau von alten Sorten im Sinne einer kleinstrukturierten Landwirtschaft kommt es häufig auch zur Wiederbelebung längst vergessener Aspekte der regionalen Ess- und Landwirtschaftskultur und des traditionellen Handwerks (Ahrens & Ahrens, 2014, S. 73). Die Produkte werden meist nur gering verarbeitet was zur Folge hat, dass die Lebensmittel, die die Konsumentin und der Konsument auf ihrem bzw. seinem Teller sieht, einen hohen Wiedererkennungswert haben. Authentizität und Rückverfolgung („food traceability“) der Produkte sind möglich und stehen im Kontrast zu industriell gefertigten Produkten (Ermann, Langthaler, Penker, & Schermer, 2018, S. 45).

Im Bildungsbereich wurde „Seed-to-table“ bereits Gegenstand diverser Curricula an US-amerikanischen Schulen. Den ersten Schritt dazu wagte eine Kooperation aus drei Organisationen: dem Goodman Community Center, den Community GroundWorks und der Madison East High School (vgl. Cain, Doherty, Gering, King, Krattiger, Larson & Pollock, o. J.). Diese drei Institutionen erstellten einen umfassenden „Erfahrungslehrplan“, um den Schülerinnen und Schülern wertvolle berufliche Kompetenzen in den Bereichen Landwirtschaft und Kochkunst zu vermitteln. Durch die fächerübergreifenden Kompetenzen in der landwirtschaftlichen Ausbildung und das praktische Arbeiten mit den Produkten im Kochunterricht wurde eine klare Verbindung zwischen dem Boden, dem Klima, dem Wachstum der Pflanzen, der Zubereitung und dem Verzehr der Lebensmittel hergestellt. Die Unterrichtsplanung wurde multidisziplinär entwickelt und konzentriert sich auf wissenschaftliche Konzepte, bei denen die Fächer Englisch, Sozialkunde, Mathematik und Kunstunterricht ebenfalls mit einbezogen wurden (ebd., S. 6).

Die Ansätze „Farm-to-fork“/„Seed-to-table“ lieferten wertvolle Rahmenbedingungen für die Lehrveranstaltung Trends in Küche und Restaurant, aufbauend auf dem europäischen Kerncurriculum (vgl. Heindl, 2005). Die Studierenden erhielten zunächst die Aufgabe, als Team ein fachlich korrektes und ansprechendes Vier-Gänge-Menü zu entwickeln, welches (nachweislich) auf dem „Seed-to-table“-Konzept basierte. Für die Erstellung und Zubereitung des Menüs galten folgende Kriterien:

- Das Menü muss ernährungsphysiologisch wertvoll (bedarfsdeckend, z. B. nach den 10 Regeln der DGE, vgl. DGE, 2017) aufbereitet sein.
- Es dürfen nur Produkte (Lebensmittel) verwendet werden, die in einem Umkreis von 2 km Radius (Wohnort der Studierenden) wachsen bzw. produziert werden (vgl. Pädagogische Hochschule Tirol, 2020b).

Die Studierenden meldeten im Anschluss rück, dass ihnen durch diese Aufgabenstellung bewusst wurde, wie groß das Angebot an Produkten in ihrem direkten Umkreis ist. Dies führte dazu, dass sie einen Teil dieses Konzeptes – aus eigener Motivation heraus – für ihr fächerübergreifendes Projekt übernommen haben. Auch im eigens konzipierten Projektvorschlag war es den Studierenden ein Anliegen, die Besucher/innen des Christkindlmarktes mit Lebensmitteln aus dem unmittelbaren eigenen Lebensraum und somit auch mit kulturellen Aspekten in Verbindung zu bringen. Die regionale Wertschöpfungskette wurde im Vorfeld in der Lehrveranstaltung Ernährungsökologie eingehend beleuchtet und im Projekt dann in die Anwendung überführt. Eine Studierende hat, um dies auch den Besucherinnen und Besuchern begreifbar zu machen, eine Visualisierung dieser regionalen Quellen erstellt (siehe Abschnitt *Outcomes des Lernprozesses*, Abb. 4 Regiomap).

Im Bestreben, die angeführten hochschuldidaktischen mit den fachwissenschaftlichen Basiskonzepten zu vereinen, wurde ein sehr diskurs- und handlungsorientiertes Gesamtkonzept geschaffen, welches den Studierenden einen anregenden Lernraum bieten sollte, der sowohl ihre Kompetenz(weiter)entwicklung fördern als auch zum kritischen Wertediskurs anregen kann.

Methoden und Vorgehensweise

Beim problemorientierten Lernen erwerben Lernende im Zuge der Problembearbeitung jenes Wissen, welches für die Lösung benötigt wird. Daher wird den Lernenden nicht am Anfang umfassende Theorie vermittelt, sondern es wird im Laufe des Prozesses der Problemlösung mit den Lernenden weiteres Wissen erarbeitet. Abbildung 3 zeigt als Ausgangspunkt eine komplexe Problemsituation. Ziel war im vorliegenden Fall die Durchführung eines Projektes zur nachhaltigen und regionalen Ernährung. Im Anschluss sollten Lernende „eine erste, wenn auch noch allgemeine Gesamtsicht einer Thematik gewinnen sowie für die nachfolgende Erarbeitung motiviert werden. Sie sollen das komplexe Problem selbständig identifizieren, in Teilprobleme gliedern sowie das Wissen und Können identifizieren, das notwendig ist, um die Teilprobleme umfassend zu analysieren, zu verstehen und zu bearbeiten“ (Müller Werder, 2013, S. 51).

Um diese Überlegungen nach Müller Werder umzusetzen, hat das Autorinnen- und Autorenteam in Summe sieben Lehrveranstaltungen im 5., 6. und 7. Semester des Studiums Sekundarstufe Berufsbildung Fachbereich Ernährung abgestimmt in Planung, Umsetzung und Evaluierung des Projektes zusammengeschlossen und den Lernenden somit auch Zeit für das Projekt gegeben. Am Ende des 5. Semesters wurde in der Lehrveranstaltung Office- und Projektmanagement der Kick-Off für das Projekt gestaltet und eine erste Zieldefinition und Problemanalyse nach Müller Werder durchgeführt. Im 6. Semester wurde in den zwei Lehrveranstaltungen Ernährungsökologie und den Lehrveranstaltungen Trends der Ernährung und Trends in Küche und Restaurant die Zieldefinition überarbeitet und die Wissenslücken wurden zur reibungslosen Durchführung des Projektes identifiziert und auch geschlossen. Im 7. Semester wurde im Rahmen der Lehrveranstaltung Projekt- und Eventmanagement die Projektplanung konkretisiert, das Projekt durchgeführt und evaluiert.

Die Evaluierung, welche durch die Studierenden geplant und auch durchgeführt wurde, ergab eine grundsätzliche Zufriedenheit mit der eigenen Leistung. Es zeigten sich aber auch zwei wesentliche Kritikpunkte: die Themenvorgabe durch die Lehrenden und das Gruppenklima. Ebenfalls wurden die Ergebnisse der Evaluierung im Team der Lehrenden besprochen und zentrale Lernergebnisse aus Sicht der Lehrenden festgehalten. Diese flossen ebenfalls in die weitere Planung ein und werden in den folgenden Kapiteln und in einer S.W.O.T.-Analyse näher betrachtet.

Die Analyse stellt somit auch das Ergebnis der „Community of Investigators“ der bereits beschriebenen epistemologischen Grundsätze dar.



Abbildung 3: Darstellung des Konzeptes von problemorientierten Lernumgebungen (nach Müller Werder, 2013, S. 52).

Rahmenbedingungen

Der Projektstart war im Jänner 2019 und nachdem der Projekttag am 7.12.2019 umgesetzt werden konnte, fanden im Jänner 2020 noch Fokusgruppen zur Projektevaluierung statt. Die Finanzierung des Projekts ergab sich aus einer Förderung über 300 Euro von der Pädagogischen Hochschule Tirol, Sachspenden von Lebensmittelproduzentinnen und -produzenten, dem Erlass der Standgebühren als Beitrag der Stadt Hall in Tirol und sehr viel In-Kind-Leistungen (Eigenengagement

der Studierenden und teilweise auch der Lehrenden). Am Ende konnte ein kleiner Wertschätzungsbeitrag erwirtschaftet werden, da die Speisen und Getränke verkauft wurden und so blieb den Studierenden ein Betrag von 700 Euro. Sieben Studierende – nach einem vierjährigen Bachelorstudium im Fachbereich Ernährung an der Pädagogischen Hochschule Tirol der Abschlussjahrgang 2020 – haben das Projekt geplant und umgesetzt.

Ergebnisse und Diskussion

Lernprozesse, die auf die Entwicklung von nachhaltigkeitsrelevanten Schlüsselkompetenzen abzielen und die Auseinandersetzung mit dem Verhältnis von Individuum und Gesellschaft sowie mit unterschiedlichen Werthaltungen in den Fokus rücken, benötigen eine adäquate didaktische Gestaltung dieser Prozesse. Unter der Prämisse, dass Kompetenzen nicht vermittelt, sehr wohl aber erschlossen und erlernt werden können (vgl. Weinert, 2001), muss ein Kontext angeboten werden, der Erfahrungslernen und situiertes Lernen ermöglicht. Eine Ermöglichungsdidaktik (Arnold & Lermen, 2005, S. 59) mit Fokus auf problemorientiertes Lernen schuf die Basis für dieses Projekt, in dessen Rahmen Gelegenheit geboten wurde, um Lernenden eigenständiges Handeln zu ermöglichen. Daher widmet sich das nachfolgende Kapitel zuerst den Handlungsmöglichkeiten dieses Projekts.

Handlungsmöglichkeiten

Im Diskurs darüber, über welche Schlüsselkompetenzen Individuen verfügen sollten, um ihr Leben sowie das gesellschaftliche Umfeld emanzipatorisch mitgestalten zu können, wird häufig das Konzept der „Gestaltungskompetenz“ genannt. „Gestaltungskompetenz bezeichnet die Fähigkeit, Probleme nicht nachhaltiger Entwicklungen erkennen und Wissen über nachhaltige Entwicklung wirksam anwenden zu können“ (de Haan et al., 2008, S. 12). Sie umfasst zwölf Teilkompetenzen⁵ und soll Individuen zur Partizipation an Prozessen einer nachhaltigen Entwicklung befähigen (Rieckmann et al., 2014, S. 8).

Da Ernährung – schon allein zur Stillung des Grundbedürfnisses – unmittelbar mit Handlungen verknüpft ist, ist der Lebensbezug direkt gegeben. Essen spielt beim ökologischen Fußabdruck eine wesentliche Rolle – ergibt sich aus diesem Bereich doch der Hauptanteil des Fußabdrucks eines durchschnittlichen Österreicherers (vgl. BMK, 2020). Aufgrund der Niederschwelligkeit und schnellen Umsetzbarkeit von verändertem Verhalten ist dies ein idealer Anknüpfungspunkt für

⁵ Kompetenz zur Perspektivübernahme, Kompetenz zur Antizipation, Kompetenz zur Disziplinen übergreifenden Erkenntnisgewinnung, Kompetenz zum Umgang mit unvollständigen und überkomplexen Informationen, Kompetenz zur Kooperation, Kompetenz zur Bewältigung individueller Entscheidungsdilemmata, Kompetenz zur Partizipation, Kompetenz zur Motivation, Kompetenz zur Reflexion auf Leitbilder, Kompetenz zum moralischen Handeln, Kompetenz zum eigenständigen Handeln, Kompetenz zur Unterstützung anderer (vgl. de Haan et al., 2008).

Handlungsmöglichkeiten in Hinblick auf nachhaltige und klimaverträgliche Konsumhandlungen (angekoppelte Handlung).

Wissen, Verstehen, Handeln – diese Kompetenzebenen möglichst eng miteinander zu verflechten und Wissen in Handeln zu übersetzen, war das übergeordnete Projektziel, synchron mit dem Hauptanliegen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die grundlegenden fachwissenschaftlichen Konzepte der nachhaltigen Ernährung (z. B. die sieben Grundsätze einer nachhaltigen Ernährung nach von Körber et al., 2012) wurden mit Methoden aus dem Projektmanagement verbunden und, um wirksames Handeln erlebbar zu machen, in konkrete Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten überführt. So wurden zum Beispiel schon in der Planung des Christkindmarktstandes Kernbotschaft für potenzielle Besucherinnen und Besucher überlegt, wie unter anderem Gemüse als Hauptzutat anzubieten und Fleisch als besondere Ressource zu sehen. Als evidenzbasierte Modelle wurden hier Flexitarier sowie die Planetary Health Diet (Willett, Röckström, Loken, Springmann, Lang, Vermeulen, Garnett, Tilman, DeClerck, Wood, Jonell, Clark, Gordon, Franco, Hawkes, Zurayk, Rivera, Vries, Sibanda & Murray, 2019) in der Konzeption des Projektes berücksichtigt. Das oberste Credo lautete „Qualität vor Quantität“. Das Projekt bot einen direkten Handlungsbezug und es wurde bewusst ein außer(hoch)schulischer Lernraum gewählt, um den Transfer zu erleichtern – von der Hochschule in die Gesellschaft, dahin, wo ich Menschen erreichen kann.

Wichtig war es aber, auch hierbei Systemwissen anzubieten. Dies wurde durch die Verknüpfung der unterschiedlichen Lehrveranstaltungen intensiviert, durch transdisziplinäres Wissensverständnis. Die Umsetzung eines Projektes im Bereich nachhaltige Ernährung braucht nicht nur Wissen zur Ernährungsökologie, sondern auch praktische Umsetzungsideen und Know-How zur Organisation und Planung, also Handlungswissen und schließlich auch Wirksamkeitswissen. Die Interdisziplinarität war auch für die Dozierenden ein großer Gewinn. In der Vergangenheit hatten sich die Studierenden häufig eine engere Vernetzung der Lehrveranstaltungen gewünscht. Wenn auch in der Evaluierung des Projektes eine noch bessere Abstimmung zwischen den Lehrveranstaltungen als wünschenswert genannt wurde, so empfanden doch alle diesen ersten großen Versuch als sehr gelungen.

Gemeinsam wurden Gestaltungsspielräume eröffnet, um Handlungen bewusst zu erleben und später zu reflektieren. Ein Fokus wurde während des Projekts auch auf Handlungsalternativen gelegt. So war es unser Ziel als Lehrende, diese Palette an Möglichkeiten zu erweitern und die Studierenden darin zu bestärken, eventuelle Dilemmata auch aushalten zu lernen. Konkret gestaltete sich die Akquise von Lebensmittelspenden schwieriger als erhofft. Es erklärte sich zum Beispiel ein regionaler Großbauer bereit, das Team mit Ernterückständen zu unterstützen. Wir bekamen von ihm Früchte und Gemüse, welche nicht der Norm entsprachen. Obwohl dies im Sinne der Nachhaltigkeit eine gute Option war (Vermeidung von Lebensmittelabfällen), wurde den Studierenden auch Unverständnis

entgegengebracht, da Lebensmittel aus rein biologischer Landwirtschaft – im Idealfall aus kleinstrukturierter Produktion – zu bevorzugen gewesen wären (z. B. den Kriterien eines Green Events entsprechend, vgl. BMK, 2020). Der Kompromiss für uns als Lehrpersonen war es, realistische weiche Handlungsziele zu erreichen (vgl. Hirschfelder, 2018). In diesem Fall war es unserer Meinung nach auch legitim, Lebensmittel aus konventionellem Anbau des Großbetriebes anzunehmen. Diesen Schluss ließen wir die Studierenden aber selbst ziehen, wollten wir doch ihre Gestaltungskompetenz fördern, in diesem Fall die Teilkompetenzen: „Kompetenz zum Umgang mit überkomplexen Informationen“, „Kompetenz zur Bewältigung individueller Entscheidungsdilemmata“ und „Kompetenz zum moralischen Handeln“ (vgl. de Haan, 2008).

Aus der Theorie ist bekannt, dass das aktive Erleben von Selbstwirksamkeit zu einer erhöhten Umwelthandlungskompetenz führen kann (vgl. Roczen, Kaiser & Bogner, 2010). Besonders wichtig im Projekt war es daher, den Studierenden ihre eigene Selbstwirksamkeit aufzuzeigen und sie diese erleben zu lassen. Gemäß den hochschuldidaktischen Überlegungen erfolgte die Problemlösung autonom, die Studierenden hatten stets die Entscheidungsfreiheit und -hoheit und die Lehrenden standen ihnen unterstützend zur Seite. Dadurch, dass die Studierenden als Expertinnen und Experten (im Sinne der Ernährungskommunikation – „Knowledge breaking“ und Aufklärungsarbeit) ihr eigenes Konzept entwickeln durften, haben sie es auch als ihr eigenes angenommen und sind auch wirklich dahintergestanden. Daraus resultierte eine hohe Identifikation mit dem Thema, was sich zum Beispiel auch in den gewählten Themen der Bachelorarbeiten widerspiegelte.

Outcomes des Lernprozesses

Inhaltlich rege diskutiert wurde das Konzept der Regionalität und die fehlende einheitliche Definition des Begriffes. Umso erfreulicher war es, dass die Studierenden diese Debatte in einer „Regiomap“ visualisiert haben (Abb. 4).

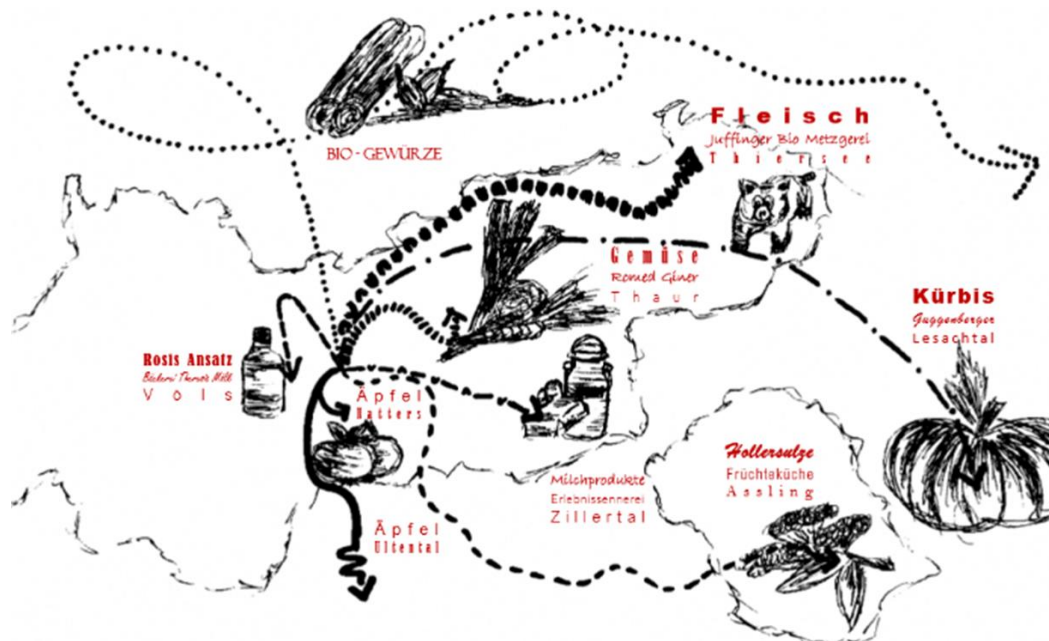


Abbildung 4: Regiomap der verwendeten Lebensmittel im Projekt *Alpenküche trifft Streetfood* (Victoria Fuchs).

Ebenso engagiert widmeten sich die Studierenden dem Ansinnen, den Anteil der Ernährung am ökologischen Fußabdruck ins Bewusstsein der Gesellschaft zu rücken. So betitelten sie ein käuflich zu erwerbendes Rezeptheft, welches sie den Produkten beilegten, mit „My Eco-Foodprint“ (Abb. 4). In diesem Heftchen finden sich die Rezepte, die die Studierenden zuvor in mühevoller Kleinarbeit eigens entwickelt hatten. Ein Knackpunkt der Projektumsetzung war die Vermeidung von Verpackungsmaterialien und so wurde entschieden, Buchweizenkörbchen zuzubereiten. Dies stellte sich küchentechnisch als große Herausforderung dar. Umso köstlicher war der Erfolg, denn diese Körbchen wurden für die Besucher à la minute mit Gerstelrisotto (mit oder ohne Fleisch) oder als Dessert mit Honigmilch-Espuma auf Bratpfelragout angeboten.



Abbildung 4: Deckblatt des Rezeptheftes „My Eco-Foodprint“ (Studierende des Abschlussjahrgangs 2020).



Abbildung 5: Foto der Hauptspeise, zubereitet und serviert am 7.12.2019 in Hall in Tirol (Patrick Pallhuber).

Weiters boten die Studierenden selbstgebackenes Brot und Aufstriche (z. B. Zwiebel-Chutney, Kürbis-Apfel-Aufstrich) zum Verkosten und auch zum Verkauf an, sowie hausgemachte Suppenwürze. Zu jedem einzelnen Gericht hatten sie sich unzählige Aspekte (passend zur nachhaltigen Ernährung) überlegt und sich auf einen gemeinsamen Weg geeinigt. Mega-Food-Trends (vgl. Rützler, 2021), welche Einzug in das kulinarische Konzept genommen haben, waren unter anderem: GLOKAL – „Brutal lokal“, „Regional“, „Seasonal Food“, „Transparency“; NACHHALTIGKEIT – „Gourmet Gardening“; GENUSS – „Ess-thetik“, „Female Connoisseurs“; GESUNDHEIT – „Plant Based Food“; QUALITÄT – „True Food“, „Ethic Food“; ALLTAG – „New Snacking“. Zudem lauteten die direkten Handlungsfelder, welche die Studierenden aufgegriffen haben: „Resteverwertung und Lebensmittelverschwendung“, „Fleischarme und fleischlose Kost“, „Vegetarisch Plus (Eat Lancet)“, „Seed-to-table/Region“ sowie „Sharing and Snacking – kleine Portionen, große Wirkung“ (letzteres Konzept aus: Rützler, 2021).

Außerdem entstand im Zuge des Projekts ein Text zur Veröffentlichung – vorweg als Einladung, die unter anderem an Mitarbeitende der PHT ausgeschickt wurde, und direkt nach dem Tag am Christkindlmarkt wurde auch ein Beitrag in der regionalen Tageszeitung geschaltet.

Die (Ernährungs-)Kommunikation war selbstredend zentrales Element und so wurde einerseits über das Essen selbst gesprochen – Essen als vermittelndes Element und quasi Türöffner – und andererseits Sprache selbst in den Fokus genommen. Am Projekttag wurde auch den Besucherinnen und Besuchern gegenüber klar kommuniziert: „Es handelt sich hier um ein Bildungsprojekt und wir wollen mit euch ins Gespräch kommen!“. So wurden im Vorfeld auch Materialien erstellt, welche im Anschluss dann in einer „Box“ (angelehnt an die Gesunde BoXXX; akzente Jugendinfo, o. J.) gesammelt und auch in einer Schule präsentiert und mit Schülerinnen und Schülern erprobt wurden. Diese Box ist jetzt eine Schatzkiste mit Materialien (mit Infomaterialien, aber auch Übungsanleitungen und interaktiven Elementen), die in der Schule (Sek II) zum Einsatz kommen kann.

Aufgrund der guten Vernetztheit der Studierenden war es schlussendlich auch möglich, die meisten Kriterien eines Green Events umzusetzen (wenn man den Stand entkoppelt vom restlichen Christkindlmarkt betrachtet). So wurde auch die Möglichkeit gesucht und gefunden, das Besteck und die Becher vor Ort HACCP-gerecht zu waschen und wiederzuverwenden.

Wissenschaftliche Projektreflexion – S.W.O.T.-Analyse

Zur Reflexion des Projektes wurde eine systemische Situationsanalyse gewählt, welche die Chancen und Risiken des externen Umfelds aufzeigt, zugleich aber auch die Stärken und Schwächen des Projekts hinsichtlich seiner Ressourcen beleuchtet (vgl. Wittmann, Leimbeck & Tomp, 2006). Die S.W.O.T.-Analyse wurde ursprünglich an der Harvard Business School zur Weiterentwicklung von Unternehmen eingesetzt. Insbesondere im Hinblick auf eventuelle Folgeprojekte oder auch ähnliche Projekte an anderen Hochschulen erscheint das Rahmenmodell zur strukturierten Darstellung der Erfahrungswerte und als Anknüpfungspunkt zur Weiterentwicklung des Konzepts sinnvoll. Nach Projektabschluss wurden Studierende und Lehrende in separaten Fokusgruppen gebeten, das Projekt zu evaluieren. Die wichtigsten Ergebnisse finden sich in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 1).

Analyse interner Faktoren	
<p>S – STÄRKEN (strengths)</p> <p>Studierendenteam: Die Studierenden waren bereits im 7. Semester (von acht) und in ihrer Ausbildung weit fortgeschritten (hohes Kompetenzniveau). Alle sieben waren fürs Thema begeistert und zeigten hohe Bereitschaft, das Projekt umzusetzen.</p> <p>Dozierendenteam: Auch die Lehrenden zeigten ein hohes Maß an Motivation, zusammenzuarbeiten und Neues auszuprobieren.</p> <p>Anzahl der Lehrveranstaltungen: Ausreichend Semesterwochenstunden bzw. ECTS Punkte zur organisatorischen und inhaltlichen Umsetzung der hochschuldidaktischen Überlegungen. (Es hätte ja auch sein können, dass das „Extra“ nicht gut unterzubringen gewesen wäre.)</p>	<p>W – SCHWÄCHEN (weaknesses)</p> <p>Studierendenteam: Die Gruppe war bereits vor dem Projekt in zwei Kleingruppen geteilt. Die dadurch entstandene Gruppendynamik wirkte sich teilweise negativ auf das Arbeitsklima aus („nicht immer Verlass aufeinander“, „Aufgabenverteilung nicht immer fair“).</p> <p>Vorgabe: Das Setting Christkindlmarkt wurde von den Studierenden als zu straffe Vorgabe wahrgenommen („Bevormundung“).</p> <p>Hochschuldidaktische Zielsetzung: Diese wurde zwar vor Beginn des Projektes innerhalb des Teams der Lehrenden besprochen, hat sich aber im Laufe des Projektes bei den einzelnen Beteiligten leicht abgewandelt. Dies wurde durch die Diskussion der Evaluierungsergebnisse und das Schreiben dieses Beitrags sichtbar.</p>

Analyse externer Faktoren	
<p>O – CHANCEN (opportunities)</p> <p>Setting: Es erfolgte ein Perspektivenwechsel vom formellen Lernen in der Hochschule hin zum informellen Lernraum in der Öffentlichkeit. Die ohnehin bereits vorhandene Kundenfrequenz am Christkindlmarkt erübrigte eine intensive Öffentlichkeitsarbeit.</p> <p>Kommunikationsraum: Es wurde am Christkindlmarkt aktiv Raum gestaltet, um Gelerntes zu vermitteln, und es wurde Kommunikation gezielt genutzt, um nach außen hin sichtbar zu werden (auch Begegnung mit potentiellen zukünftigen Studierenden).</p> <p>Hochschuldidaktische Entwicklung durch eine Community of Investigators: Üblicherweise sind Lehrende an Pädagogischen Hochschulen in der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen auf sich alleine gestellt. Dieses Projekt gab die Möglichkeit, sich auf der Mikroebene von hochschuldidaktischen Überlegungen auszutauschen und diese zu reflektieren. Vom Austausch über einzelne Lehrveranstaltungs-einheiten oder Prüfungsfragen bis hin zur Planung einer gesamten Lehrveranstaltung fallen alle Bereiche unter diese Überlegungen. Evident wurde dieser Mehrwert auch in der Diskussion der Notenvergabe.</p> <p>Notenvergabe/Beurteilung: Kompetenzorientierte Beurteilung kann im Rahmen eines solchen Projekt auch eine Chance sein. Peer-Feedback, Bewertungen der Besucherinnen und Besucher, ein neues Konzept der Mitarbeit (Kompetenz der Partizipation), und viele Faktoren mehr können schlussendlich zu einer holistischeren Notengebung herangezogen werden.</p>	<p>T – RISIKEN (threats)</p> <p>Sponsoring/Finanzielles: Bis zuletzt blieb unklar, ob ein Gewinn/Wertschätzungsbeitrag für die Studierenden erzielt werden könne (abhängig z. B. von Besucherzahlen). Als Unterstützung wurden schlussendlich Sachspenden von Lebensmittelproduzenten und ein finanzieller Beitrag von der PHT akquiriert. Auch wurden (von der Stadt Hall) die Standgebühren erlassen sowie Zugang zu einer Küche fürs Geschirr plus Reinigung erwirkt. Dies führte dazu, dass das Projekt auch in finanzieller Hinsicht ein Erfolg wurde.</p> <p>Zeitliche Planung: Die Marktstandbetreuung war ursprünglich bis 17:00 Uhr geplant. Es wurde jedoch vollkommen auf die eintretende Dunkelheit vergessen. Wegen des fehlenden Lichtes musste der Marktstand früher als geplant aufgeräumt werden.</p> <p>Kulinarische Planung: Da auch Produkte als (Weihnachts-)geschenke im Vorfeld vorbereitet und zum Verkauf angeboten wurden, wurde die Haltbarmachung bei einem Produkt zum Verhängnis. Es musste auf die Schnelle ein neues hergestellt und in Gläser verpackt und etikettiert werden. Das Risiko, dass ein Produkt oder Gericht misslingt, bestand zu jedem Zeitpunkt, auch wenn die Gruppe diesen Punkt minutiös geplant und auch sehr gut umgesetzt hat.</p> <p>Fehlende Erfahrung der Lehrenden: Bisher hatten die involvierten Lehrenden in dieser Form und in diesem Studiengang kein derartiges hochschuldidaktisches Konzept umgesetzt.</p> <p>Team- und Gruppenkompetenz als Chance: im nachfolgenden Absatz erläutert.</p>

Tabelle 1: S.W.O.T.-Analyse (eigene Darstellung).

Team- und Gruppenkompetenz hat in den letzten Jahren im begleitenden wissenschaftlichen Diskurs zur Bildung für nachhaltige Entwicklung an Stellenwert gewonnen (vgl. Weinert, 2001; Rauch et al., 2008). Das Zusammenspiel individueller Kompetenzen ist für das Lösen einer gemeinsamen Aufgabe meist förderlich und im Bildungsbereich zur nachhaltigen Entwicklung sogar wesentlich (Rauch et al., 2008, S. 13). So stand die Gruppe Studierender zwar einerseits vor der Schwierigkeit, kooperieren zu müssen, was aufgrund der Gruppendynamik nicht immer ganz einfach war, aber andererseits trug in der Kleingruppe von sieben Personen jede Studierende einen Bereich als Hauptverantwortliche und am Ende zeigte sich, dass in puncto Endergebnis die Summe der Leistung jedenfalls mehr war als nur die Anzahl der Einzelteile ergab. Der subjektive Eindruck der Lehrenden war, dass das gemeinsame Projekt die Kompetenzen der Gruppe zur Kooperation, zur gemeinsamen Bewältigung individueller Entscheidungsdilemmata, zur Partizipation und schlussendlich auch zum eigenständigen Handeln sowie in weiterer Folge zur Unterstützung anderer förderte. Diese Kompetenzen sind alle Teil der Schlüsselkompetenz Gestaltungskompetenz (de Haan, 2008, S. 8). Nachdem das Projekt letztlich ein großer Erfolg war (keine finanziellen Einbußen, viel Lob die kulinarische und auch kreative Gestaltung des Standes betreffend, zahlreiche Einzelgespräche zu Aspekten der nachhaltigen Ernährung, und viele Indikationen mehr), bleibt zu hoffen, dass das Team erkannt hat, dass gezielte Kooperation das Lösen komplexer Aufgaben – vor allem auch der BNE – ermöglicht. Im Bereich der 17 globalen Nachhaltigkeitsziele hat sich in dieser Hinsicht auch gezeigt, dass Essen – also nachhaltige Ernährung – alle 17 Ziele miteinander verbindet (vgl. Rockström & Sukhdev, 2016). Jedenfalls wurde die Kooperation der fünf Lehrenden, ihr Zusammenschluss und das Nutzen ihrer Synergie als erleichternd und zielführend erlebt.

Ausblick und Relevanz für die Hochschuldidaktik

Auf Basis der S.W.O.T.-Analyse und der bisher dargestellten Erläuterungen erfolgt abschließend eine konkrete inhaltlich-curriculare Anregung und ein Ausblick in die zukünftige hochschuldidaktische Gestaltung derartiger lehrveranstaltungsübergreifender Projekte.

Curriculare Anregungen

Das Fundament für eine Integration der Prinzipien des „Seed-to-table“-Konzeptes in die Lehrpläne lieferte unlängst die Europäische Kommission unter der Leitung von Ursula von der Leyen. Mit der Entwicklung des „European Green Deal“-Konzeptes wurde dargelegt, wie Europa bis 2050 unter integrativen Wachstumsstrategien die Wirtschaft, die Gesundheit und die Natur schützen kann und damit die Lebensqualität der Menschen verbessern und zum ersten klimaneutralen Kontinent werden könnte. Durch die Umstellung auf ein nachhaltiges Lebensmittelsystem

könnten wirtschaftliche Chancen für die Primärerzeuger eröffnet werden, womit ihnen ein nachhaltiger Lebensunterhalt gesichert wäre (Europäische Kommission, 2020, S. 2).

Ein Ansatz, um dies zu erreichen, ist die Strategie „Farm-to-table“. Bei diesem Konzept wird durch die Wertschätzung der einzelnen Lebensmittel die Möglichkeit eröffnet, unsere Lebensweise, unsere Gesundheit und den Schutz der Umwelt zu verbessern. Dies kann jedoch nur gewährleistet werden, wenn die Verbraucherin und der Verbraucher dazu motiviert werden, nachhaltige Lebensmittel zu kaufen und alle Akteurinnen und Akteure innerhalb der Lebensmittelketten zuvor Benanntes als ihre Verantwortung und Chance begreifen (Europäische Kommission, 2020, S. 3).

Als Beispiel dafür rief Österreich 2019 das „Netzwerk Kulinarik“ als Chance für eine Direktvermarktung ins Leben. Ziel dieses Netzwerkes ist es, die nachhaltige Lebensmittelproduktion in den jeweiligen Regionen zu fördern. Diese gemeinsame Vermarktung soll erstmalig ein freiwilliges und einheitliches Qualitäts- und Herkunftssystem und eine gemeinsame Vertriebsstrategie mit zahlreichen Mehrwerten im Sinne der Nachhaltigkeit ermöglichen (vgl. BMLRT, 2019).

Resümee und Ausblick

Nachhaltigkeit braucht Zeit und Raum. Dieses Projekt konnte nur deshalb so erfolgreich umgesetzt werden, weil ihm Jahre an Beziehungsaufbau und Unterricht vorausgegangen sind. Das Projektteam hypothetisiert, dass ein Projekt mit diesem Umfang nicht in den ersten Semestern machbar und auch nicht sinnvoll wäre. Spannend wäre es, eine Befragung nach einem Jahr Berufspraxis durchzuführen, um zu sehen, ob die Studierenden das Gelernte für ihren Unterricht oder ihr Eingebundensein im Schulleben nutzen konnten. Für die Lehrenden wäre dieser „Nachhaltigkeitscheck“ – die Nachforschung, ob der Transfer auch nachhaltig gelungen ist – nach einer gewissen Zeit jedenfalls erstrebenswert und wahrscheinlich auch erkenntnisreich.

Evident wurde, dass im Rahmen dieses Projekts im Tun und Handeln diverse Wissenslücken besser geschlossen werden konnten. So wurde zum Beispiel die Theorie zur „Regionalität“ aus verschiedensten Blickwinkeln beleuchtet. Die Diskussionen dazu waren weitreichend und dies ist ganz im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (vgl. Rauch et al., 2008), denn schlussgefolgert wurde, dass es das Konzept der Regionalität für den jeweiligen Kontext mit allen Beteiligten zu diskutieren und zu reflektieren gilt.

Eine Herausforderung, welche das Projektteam der Lehrenden in zukünftigen Projekten differenzierter lösen möchte, ist die konkrete Notenvergabe. Darüber hinaus ist festzustellen, dass die Beurteilung des Projekts selbst nicht rein als Note darzustellen ist, sondern auch die Rückmeldungen von Besucherinnen und Besuchern und diejenigen der Studierenden selbst mit einbezogen werden müssen. Diesbezüglich ist für künftige Projekte eine noch umfassendere Evaluierung geplant.

Es zeigt sich, dass Hochschulen jedenfalls ein geeigneter Ort für kompetenz- und wertorientierten Dialog zu nachhaltiger Entwicklung sind – so zum Beispiel im Handlungsfeld nachhaltiger Ernährung, da eine inter- und transdisziplinäre Umgebung geschaffen werden kann, die zur Partizipation bei problem-orientierten Lernfragen einlädt.

Projekte dieser Art sollten fixer Bestandteil der Ausbildung werden bzw. sein und bleiben. Der „European Green Deal“ bietet Anlass zur verstärkten Einbettung in den Unterricht. Die enge Verschränkung von Theorie und Praxis ist im Fachbereich Ernährung ohnehin inhärent, aber die Anwendung und Umsetzung – z. B. in der Verschränkung von Anbau und Küchenpraxis („Seed-to-school kitchen“) – definitiv noch stärker umzusetzen.

Und dies alles gilt jetzt – wo die Welt den Atem anhält und Covid-19 unser tägliches Leben beschneidet – erst recht, denn, wie die Europäische Kommission im Mai 2020 schreibt:

„Die COVID-19-Pandemie hat ein Schlaglicht auf die Bedeutung eines belastbaren und resilienten Lebensmittelsystems geworfen, das unter jeglichen Umständen weiter funktioniert und in der Lage ist, die Bürgerinnen und Bürger in ausreichendem Maße mit erschwinglichen Lebensmitteln zu versorgen. Sie hat uns auch die Wechselwirkungen zwischen unserer Gesundheit, unseren Ökosystemen, Versorgungsketten, Verbrauchsmustern und den Belastungsgrenzen unseres Planeten sehr bewusst gemacht. Es liegt auf der Hand, dass wir viel mehr tun müssen, um uns und den Planeten gesund zu halten. ... Die Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ ist ein neuer umfassender Ansatz dafür, wie Europäerinnen und Europäer die Nachhaltigkeit von Lebensmitteln wertschätzen. Sie eröffnet Möglichkeiten dafür, unsere Lebensweise, unsere Gesundheit und den Schutz der Umwelt zu verbessern. Die Schaffung eines förderlichen Lebensmittelumfelds, das die Entscheidung für eine gesunde und nachhaltige Ernährung erleichtert, wird der Gesundheit und Lebensqualität der Verbraucher zugutekommen und zudem die Gesundheitskosten für die Gesellschaft senken.“ (ebd., 2020, S. 2)

Anmerkung – Danksagung

Unser großer und herzlicher Dank gilt dem Abschlussjahrgang 2020 der Pädagogischen Hochschule Tirol, den Studierenden des Fachbereichs Ernährung, die unsere Impulse aufgegriffen und so erfolgreich umgesetzt haben.

In alphabetischer Reihenfolge, DANKE an: Victoria Fuchs, Daniela Guggenberger, Bettina Hausberger, Johanna Hofer, Lena Kerbler, Jessica Majoros, und Corinna Zangerl!

Literaturverzeichnis

- Ahrens, C. & Ahrens, L. (2014). *Leadership-Food – 10 Gebote für effektive und führungstaugliche Ernährung*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Arnold, R. & Lermen, M. (2005). Lernen, Bildung und Kompetenzentwicklung – neuere Entwicklungen in Erwachsenenbildung und Weiterbildung. In G. Wiesner & A. Wolter (Hrsg.), *Die lernende Gesellschaft. Lernkulturen und Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft* (S. 45–59). Weinheim, München: Juventa Verlag.
- akzente Jugendinfo. (o. J.). *Die Gesunde Boxxx: Info und Toolbox für mehr Gesundheitskompetenz*. Verfügbar unter: <https://jugend.akzente.net/unserangebot/fuer-schuljugendarbeit/gesunde-boxxx/> [15.09.2020].
- Bachmann, H. (2014). Formulieren von Lernergebnissen – learning outcomes. In H. Bachman (Hrsg.), *Kompetenzorientierte Hochschullehre: Die Notwendigkeit von Kohärenz zwischen Lernzielen, Prüfungsformen und Lehr-Lern-Methoden* (2. Auflage, Bd. 1., S. 34–49). Bern: hep Verlag.
- Barth, M. (2007). *Gestaltungskompetenz durch Neue Medien? Die Rolle des Lernens mit Neuen Medien in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*. Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Barth, M. (2011). Den konstruktiven Umgang mit den Herausforderungen unserer Zeit erlernen. Bildung für nachhaltige Entwicklung als erziehungswissenschaftliche Aufgabe. *SWS-Rundschau*, 51 (3), 275–291.
- Biggs, J. (2003). *Aligning teaching for constructing learning*. Verfügbar unter: https://www.heacademy.ac.uk/system/files/resources/id477_aligning_teaching_for_constructing_learning.pdf [04.09.2020].
- Bingemer, S. & Gerlach, H. (2007). *Alpenküche: Genuss und Kultur*. München: Gräfe und Unzer.
- BMLRT. (2019). *Direktvermarktung in Österreich*. Verfügbar unter: <https://www.bmlrt.gv.at/land/lebensmittel/vermarktung/direktvermarktung-in-oesterreich.html> [04.09.2020]
- BMK, Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie. (2020). *Der ökologische Fußabdruck: Footprint*. Verfügbar unter: <https://www.mein-fussabdruck.at/> [04.09.2020].
- BMK, Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie. (2020). *Richtlinie Uz 62. Green Meetings und Green Events. (Version 4.1)*. Verfügbar unter: https://www.umweltzeichen.at/file/Richtlinie/UZ%2062/Long/Uz62_R4.1_%20Green%20Meetings%20und%20Green%20Events_2018.pdf [15.09.2020].
- Cain, M., Doherty, K., Gering, E. & et.al. (o.J.). *Growing Healthy Children- Community GroundWorks*. Verfügbar unter: <http://www.communitygroundworks.org/sites/default/files/Seed%20to%20Table%20Curriculum%20Final.pdf> [04.09.2020].

Clausen, J. (2004). *Der Einfluss ökonomischer Strukturen auf Diversität: Globale versus regionale (Zucht-) Unternehmen und ihre Einwirkung auf die Produktkette*. Tagung „Agrobiodiversität entwickeln“, 4. und 5. Februar 2004 im Umweltforum Berlin. Verfügbar unter:

https://www.researchgate.net/profile/Jens_Clausen3/publication/242212087_Der_Einfluss_ökonomischer_Strukturen_auf_Diversität_Globale_versus_regionale_Zucht-Unternehmen_und_ihre_Einwirkung_auf_die_Produktkette/links/02e7e532055017d7bb000000.pdf [09.09.2020].

D’Antuono, L. (2012). *Street foods basic definitions and facts*. Traditional food International-TFI 2012, Street Food Seminar session. Cesena, Italy. Verfügbar unter: <http://www.basefood-fp7.eu/www.basefood-fp7.eu/content/download/5958/55898/file/UNIBO%20street%20food%20presentation.pdf> [04.09.2020].

De Haan, G. (2008). Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In I. Bormann & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (S. 23–43). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

De Haan, G., Kamp, G., Lerch, A., Martignon, L., Müller-Christ, G. & Nutzinger, H.-G. (Hrsg.) (2008). *Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. Grundlagen und schulpraktische Konsequenzen*. Berlin, Heidelberg: Springer.

DGE. (2017). *Die 10 Regeln der DGE*. Verfügbar unter: <https://www.dge.de/fileadmin/public/doc/fm/10-Regeln-der-DGE.pdf> [11.09.2020].

Ermann, U., Langthaler, E., Penker, M. & Schermer, M. (2018). *Agro-Food Studies*. Köln, Weimar, Wien: Böhlau Verlag.

Europäische Kommission. (20. Mai 2020). „*Vom Hof auf den Tisch*“ – eine Strategie für ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Verfügbar unter: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ea0f9f73-9ab2-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0003.02/DOC_1&format=PDF [04.09.2020].

Flammer, D. & Müller, S. (2017). *Das kulinarische Erbe der Alpen – Das Kochbuch*. Aarau: AT Verlag.

Fischer, D. (2013). Bildung im Zeichen der globalen Konsumherausforderungen: Anforderungen an schulische Bildungskonzepte zur Förderung nachhaltigen Konsums. In G. Michelsen & D. Fischer (Hrsg.), *Nachhaltig konsumieren lernen. Ergebnisse aus dem Projekt BINK* (S. 25-70). Bad Homburg: VAS Verlag für Akademische Schriften.

Heindl, I. (2005). *Europäisches Kerncurriculum – Inhalte und Lernziele der Ernährungsbildung*. Verfügbar unter:

http://www.evb-online.de/bildung_international_europ_kerncurriculum.php
[04.09.2020].

Hirschfelder, G. (2018). Wege aus der Digitalisierungsfalle. *Ernährung im Fokus, 09-10*. 284–288.

Hoffmann, I., Schneider, K. & Leitzmann, C. (2011). *Ernährungsökologie – komplexen Herausforderungen im Bereich Ernährung integrativ begegnen*. München: oekom.

Intergovernmental Panel on climate change (Hrsg.). (2019). *Climate Change and Land: An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*.

Verfügbar unter: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/4-SPM_Approved_Microsite_FINAL.pdf [05.09.2020].

Michelsen, G. (2009). Kompetenzen und Bildung für nachhaltige Entwicklung. In B. Overwien & H.-F. Rathenow (Hrsg.), *Globalisierung fordert politische Bildung, Politisches Lernen im globalen Kontext* (S. 75–86). Leverkusen: Verlag Barbara Budrich.

Morrison, Charles D. (2014). From 'Sage on the Stage' to 'Guide on the Side': A Good Start. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 8*(1), Art. 4. DOI:10.20429/ijstl.2014.080104.

Mörxlbauer (2020). Regionalität in aller Munde. *ernährung heute Fokus, 1_2020*, 18–21.

Müller Werder, C. (2013). Problem-based Learning erfolgreich gestalten. In H. Bachmann (Hrsg.), *Hochschullehre variantenreich gestalten. Ansätze, Methoden und Beispiele rund um Kompetenzorientierung* (S. 50–77). Bern: Hep-Verlag.

Nagl, L. (1998). *Pragmatismus*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Pädagogische Hochschule Tirol. (2020a). *Ein weltoffener Bildungscampus für alle pädagogischen Berufsfelder*. Verfügbar unter: <https://ph-tirol.ac.at/ph-tirol> [04.09.2020].

Pädagogische Hochschule Tirol. (2020b). *Es kommt auf den Tisch, was in unmittelbarer Nähe wächst*. Verfügbar unter: <https://ph-tirol.ac.at/node/783> [04.09.2020].

Rauch, F., Streissler, A. & Steiner, R. (2008). *Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung* (KOM-BiNE). Konzepte und Anregungen für die Praxis. Wien: BMUKK.

Rieckmann, M., Fischer, D. & Richter, S. (2014). Nachhaltige Ernährung im Wertediskurs – Beiträge einer Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung. In C. Schank, K. Vorbohle & J. H. Quandt (Hrsg.), *Perspektive Nahrungsmittellethik* (S. 29–58). München, Mering: Rainer Hampp Verlag.

- Rieckmann, M. (2011). Schlüsselkompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung der Weltgesellschaft. Ergebnisse einer europäisch-lateinamerikanischen Delphi-Studie, *GAIA*, 20(1), 48–56.
- Riedl, A. (2004). *Didaktik der beruflichen Bildung* (2. Aufl.). Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Riedl, A. & Schelten A. (2013). *Grundbegriffe der Pädagogik und Didaktik beruflicher Bildung*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Roczen, N., Kaiser, F. G. & Bogner, F. X. (2010). Umweltkompetenz – Modellierung, Entwicklung und Förderung. Projekt Umweltkompetenz. In E. Klieme, D. Leutner & M. Kenk (Hrsg.), *Kompetenzmodellierung. Eine aktuelle Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms*. (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 56; S. 126–134). Weinheim, Basel: Beltz Verlag. Verfügbar unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2010/3386/pdf/Roczen_Kaiser_Bogner_Projekt_Umweltkompetenz_D_A.pdf [31.08.2020].
- Rockström, J. & Sukhdev, P. (2016). *How food connects all the SDGs*. Verfügbar unter: <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-how-food-connects-all-the-sdgs.html> [05.11.2020].
- Schack, P. S. (2003). Motivationen und Barrieren zur Umsetzung nachhaltiger Ernährungsstile. Anknüpfungspunkte für Unterricht. *Haushalt & Bildung*, 80(3), 13–26.
- Sandbothe, M. (2000). Die Renaissance des Pragmatismus. In M. Sandbothe (Hrsg.), *Die Renaissance des Pragmatismus*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Schröder, T. (2016). Ernährungstrends im Kontext von Individualisierung und Identität. *HiBiFo-Haushalt in Bildung & Forschung*, 5(3), 127–136.
- Sommaruga, R. & Eldridge, H. M. (2020). Avocado Production: Water Footprint and Socio-economic Implications. Agricultural Economics Society and European Association of Agricultural Economists. *EuroChoices, Early View*. DOI:10.1111/1746-692X.1228.
- Springmann, M., Godfray, H. C. J., Rayner, M. & Scarborough, P. (2016). *Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change. Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113 (15), 4146–4151. DOI:10.1073/pnas.1523119113.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., Vries, W. de, Wit, C. A. de, Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Meyers, B. & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855. DOI:10.1126/science.1259855.
- Steiner, R. & Rauch, F. (2013). *Grundsatzpapier zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der PädagogInnenbildung Neu*. Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, Wien. Verfügbar unter:

- https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:963c6d6a-7351-44dc-b36d-3066a582796f/bne-grundsatzpapier_pbneu_25855.pdf [21.12.2020].
- The Culinary Institute of America. (2020). *Menus of change*. Verfügbar unter: <https://www.menusofchange.org/> [16.09.2020].
- Thorun, C., Diels, J., Vetter, M., Reisch, L., Bernauer, M., Micklitz, H.-W., Rosenow, J., Forster, D. & Sunstein, C. R. (2017). *Nudge-Ansätze beim nachhaltigen Konsum: Ermittlung und Entwicklung von Maßnahmen zum „Anstoßen“ nachhaltiger Konsummuster*. Abschlussbericht im Auftrag des Umweltbundesamts (Hrsg.), Dessau-Roßlau.
- UN General Assembly. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Verfügbar unter: <https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html> [13.09.2020].
- Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen. (2020). *Kennzeichnung und Glaubwürdigkeit regionaler Lebensmittel*. Positionspapier. Verfügbar unter: https://www.verbraucherzentrale.nrw/sites/default/files/2020-03/VZNRW_Positionspapier_Regionale_Lebensmittel_06_03_2020.pdf [16.09.2020].
- Vergetis Lundin, B. L. (2016). *Seed to Table: Restaurants Keeping It Really Local*. Verfügbar unter: <https://www.foodabletv.com/blog/seed-to-table-restaurants-keeping-it-really-local> [04.09.2020].
- Weiland, J. (2014). *Kulinarische Schätze des Alpenraums*. Verfügbar unter: <http://ernaehrungsdenkwerkstatt.de/ernaehrungsforschungsraum/lebensmittel/esskultur-landeskueche/schweizer-kueche/alpenlaendische-kueche.html> [9.09.2020].
- Von Kittlitz, A. (2020). Noma – Schockgefroren. *Zeitmagazin Nr. 17/2020, 15.04.2020*. Verfügbar unter: <https://www.zeit.de/zeit-magazin/2020/17/noma-kopenhagen-sternerrestaurant-schliessung-coronavirus> [04.09.2020].
- Von Koerber, K. (2014). Fünf Dimensionen der Nachhaltigen Ernährung und weiterentwickelte Grundsätze – Ein Update. *Ernährung im Fokus, 9-10*, 260-266.
- Von Koerber, K., Männle, T. & Leitzmann, C. (2012). *Vollwert-Ernährung – Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung*. Stuttgart: Haug.
- Von Körber, K. (2019). *Unser Ansatz für „Bildung für nachhaltige Entwicklung“*. Verfügbar unter: <https://www.nachhaltigeernaehrung.de/Unser-BNE-Ansatz-Bildung-fuer.83.0.html> [16.09.2020].
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L. J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J. A., Vries, W. D., Sibanda, L. M., ... & Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: The EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393 (10170), 447–492. DOI:10.1016/S0140-6736(18)31788-4.

Wittmann, R. G., Leimbeck, A. & Tomp, E. (2006). *Innovationen erfolgreich steuern*. München: REDLINE Verlag.

MARTINA ÜBERALL

Mag.^a, Ph.D.; Professorin im Fachbereich Ernährung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule Tirol

MARIA LERCHBAUMER

BEd., MA; Dozentin im Fachbereich Ernährung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule Tirol

STEPHAN WALCH

BEd.; Dozent im Fachbereich Ernährung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule Tirol

PETER MITTERER

Dipl.-Päd., BEd.; Dozent im Fachbereich Ernährung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule Tirol

PATRICK PALLHUBER

Mag. (FH), MA; Professor für Betriebswirtschaft im Bereich Sekundarstufe, Pädagogische Hochschule Tirol