

## 2 Mastermodul „Nachhaltigkeit und Mobilität“ – praxisnah und projektorientiert Wissen anwenden und Handlungskompetenz erfahren

---

**Hartwig Haase, Henning Strubelt & Anna Maria Theren**

Erstveröffentlichung: © Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg. 2018 [https://doi.org/10.1007/978-3-662-56386-1\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-662-56386-1_15)

### 2.1 Annahmen zur Förderung der Engagementbereitschaft in Studiengangsmodulen und Seminaren aus sozialweltlicher Perspektive

Versteht man einen universitären Studiengang oder im Spezifischen einzelne Module oder Seminare eines Studiengangs als soziale Welten im Sinne von Anselm Strauss' (1993) interaktionistischer Theoriekonzeption, so können die teilnehmenden Studierenden als soziale Interaktionspartner\*innen betrachtet werden, die bezüglich einer fachlichen Thematik geteilte Interessen besitzen und bereit sind, persönliche Ressourcen zur Verfügung zu stellen, um im Rahmen dieser sozialen Welt kollektiven Aktivitäten nachzugehen, wie beispielsweise dem Schreiben von Hausarbeiten, dem Entwickeln von Projekten oder aber auch dem Erarbeiten von Wissensinhalten sowie dem Sammeln von Erfahrungen zur Kompetenzerweiterung. Man kann davon sprechen, dass die Studierenden im Sinne eines geteilten Vorstellungsraums bezüglich einer spezifischen (Fach-)Thematik miteinander verbunden sind und entsprechend handeln.

Es herrscht innerhalb dieser Sozialwelt eines Seminars auch abseits des institutionellen Regelwerks der curricular festgelegten Normen bei den Teilnehmenden Einverständnis darüber, wie bestimmte fachbezogene Abläufe (z. B. Abgabefristen) oder soziale Strukturen (etwa die Art der Beziehungen in der Zusammenarbeit mit Kommiliton\*innen oder der Seminarleiter\*in) zu organisieren sind und was von den einzelnen Teilnehmer\*innen auf der Ebene fachlicher und sozialer Leistungen im Einzelnen zu erwarten ist.

Auch wenn davon auszugehen ist, dass Studierende auf Grundlage der Entscheidung ihrer Studiengangswahl bereits persönliches Engagement in ihrer Teilnahme an Seminaren mitbringen, bleibt die Frage, ob Bedingungsmechanismen in der strukturellen Organisation von Seminaren oder Fachmodulen existieren, die dazu beitragen, dass die Teilnehmenden eine tiefere Beziehung zur Thematik entwickeln, die über das Erfüllen von Leistungsansprüchen auf der curricularen Ebene hinausgeht. Wie kann also (je nach fachthematischer Ausrichtung und Anforderungshorizont) gestalterischer Einfluss auf solche engagementförderliche Dynamiken in der Ausrichtung der fachbezogenen und interaktiven Abläufe von Seminaren und Studiengangsmodulen genommen werden?

Dazu sollen einige Anregungen aus der theoretischen Konzeption einer qualitativ-empirischen Studie entlehnt werden, die der Untersuchung sozialer und biographischer Hintergründe für menschenrechtliches Engagement gewidmet ist. Aus den Ergebnissen dieser Prozessanalyse auf Grundlage biographisch-narrativer Interviews kann geschlossen

werden, dass Engagement oder Bereitschaft zu Engagement dann entsteht, wenn ein voraussetzungsreiches Anregungsmilieu für die Entfaltung kreativer Lernprozesse gegeben ist. Damit ist jedoch keineswegs das Bereitstellen eines vielseitigen Angebots theoriebezogener Lehrimpulse gemeint. Vielmehr lässt sich ein für das Engagement konditionell relevantes soziales Interaktionsgeschehen nur schwerlich in Zusammenhang mit institutionell intendierten Lehr- und Lernprozessen (etwa im Rahmen von Unterrichtseinheiten in Schulen oder Universitäten) herleiten. Stattdessen sind es häufig Erfahrungen im Rahmen sozialer Interaktionen außerhalb des Lehrplans, die Einfluss auf die Engagementbereitschaft nehmen.

Im Einzelnen konnten engagementförderliche Wirksamkeitsprozesse in Zusammenhang mit Situationen beobachtet werden, in denen die Befragten Zugang zu aktiven Handlungsoptionen der Teilhabe an der Erarbeitung von Wissensinhalten und Sinnschöpfungszusammenhängen haben. Dafür ist es nötig, dass soziale Diskursarenen entstehen, in denen Lernerfahrungen der Perspektivübernahme, des Erprobens widersprüchlicher Haltungen und Positionen und das Erfahren von Streitbarkeit möglich ist. Die Vermittlung theoretischer Wissensinhalte kann Engagement erzeugen, wenn auf der anderen Seite auch ein aktives Eingebundensein in Handlungsabläufe für die Bearbeitung einer spezifischen Thematik (etwa durch die gemeinschaftliche Planung eines Projektes) möglich ist. Oft entstehen Erkenntnisprozesse, die zu Haltungsänderungen führen, in Zusammenhang mit Erfahrungen, die einen biographischen Bedeutungskontext aufweisen. Um mit Rosas Resonanzbegriff zu arbeiten, kann man sagen, Engagement entsteht, wenn das Gefühl erzeugt wird, an etwas Sinnstiftendem beteiligt zu sein (Rosa, 2016). Das Durchdringen komplexer theoretischer Wissenshintergründe kann diesem Empfinden nachgelagert sein.

Kurz gesagt, kann sich das Sozialweltgeschehen im Rahmen eines Seminars oder Studiengangmoduls förderlich auf die Entfaltung des persönlichen Engagements der Teilnehmer\*innen auswirken, wenn kreative Lernprozesse stattfinden, die Raum für die Entwicklung biographischer Entfaltungspotenziale bieten und Selbstwirksamkeitserfahrungen möglich sind.

Speziell für nachhaltigkeitsbezogene Lehrinhalte, die neben wissensvermittelnden auch emotionale, wertvermittelnde und wertbildende Ziele verfolgen, ist es damit erforderlich, traditionelle Lehrformate zu verlassen und eine die Studierenden integrierende Form der Lehrveranstaltung zu gestalten, um selbstwirksame und somit engagementfördernde Strukturen zu erlauben.

## 2.2 Mastermodul „Nachhaltigkeit & Mobilität“

Die Studierenden des dreisemestrigen Masterstudienganges Wirtschaftsingenieur Logistik müssen zwei von vier angebotenen Vertiefungen auswählen. Das Modul „Nachhaltigkeit & Mobilität“ ist Bestandteil der Vertiefung „Sustainable Logistics“, allerdings auch für Studierende anderer Studiengänge geöffnet.

Eine Pflichtkomponente des Curriculums ist weiterhin eine Master-Projektarbeit, die als Einzel- oder Teamprojekt zu bearbeiten ist und die sich inhaltlich einer gewählten Vertiefung anschließen sollte. Die für die Vertiefung bzw. die Vertiefungsmodule verantwortlichen Dozent\*innen schreiben über ein Internetportal Themenstellungen aus, auf die sich die Studierenden bewerben/einschreiben können. Häufig rekrutieren sich aus den Vertiefungsrichtungen auch Themenstellungen für die Masterarbeit. Somit können sich die Studierenden für eine bestimmte Richtung spezialisieren und erworbenes Wissen bereits im Studienverlauf vertiefen sowie oftmals praktisch anwenden.

Die theoretischen Grundlagen zur Thematik Nachhaltigkeit werden den meisten – zumindest den konsekutiv studierenden – Teilnehmer\*innen des Moduls bereits im Bachelor-Kurs „Nachhaltige Entwicklung“ vermittelt (siehe Kapitel 1). Mit diesem Hintergrund und den im vorherigen Abschnitt angeführten Erkenntnissen liegt der Fokus des Masterkurses stärker auf einer projektbezogenen, praktisch orientierten Ausrichtung. Folglich soll auch in diesem Beitrag die praktische Umsetzung mehr im Vordergrund stehen.

Der Verlauf des Kurses wird bewusst offengehalten und mit den Studierenden in der Einführungsveranstaltung inhaltlich konkretisiert. Die Dozenten geben in dieser ersten Veranstaltung die Ziele, den Zeitrahmen, die gemeinsamen Umgangsformen (code of conduct) und den inhaltlichen Gestaltungsrahmen des Moduls vor. Es gibt einen „Rückfallplan“, den die Dozenten vorschlagen können, der aber auch Jahr für Jahr überarbeitet und an aktuelle Entwicklungen, nationale sowie regionale Veranstaltungen (z. B. Woche der Umwelt in Berlin) und Termine angepasst wird. Seit 2012 wird das Modul im Masterprogramm angeboten und jedes Jahr gab es seitdem neue Formen und modifizierte Inhalte. Zum Teil werden sogar im laufenden Kurs Korrekturen vorgenommen, wenn sich z. B. herausstellt, dass sich in der Diskussion ein bestimmtes Thema als bedeutsam und interessant herauskristallisiert. Bei dieser konzeptionellen Ausrichtung einer Lehrveranstaltung muss klar sein: Diese offene Gestaltung erfordert von allen Beteiligten ein hohes Maß an Flexibilität und Improvisationsvermögen, inklusive der Bereitschaft, auch einmal mit einem Vorhaben zu scheitern.

Prinzipiell werden als Veranstaltungsorte möglichst campusferne Räume gewählt, wobei auch hier die Studierenden Vorschläge einbringen und aktiv werden. In den späteren Ausführungen werden dazu noch Beispiele aufgeführt. Beim Bestreben, den Seminarraum durch alternative Orte zu ersetzen, wird oft die Zusammenarbeit mit ehrenamtlich arbeitenden Initiativen oder Kulturschaffenden angestrebt, die keine durchgängige Erreichbarkeit oder Verfügbarkeit anbieten können. So stand eine Projektgruppe, die in der ehemaligen Justizvollzugsanstalt im Rahmen des Kulturfestivals „Sinnlichkeit“ präsentieren sollte, plötzlich vor verschlossenen Türen, musste sich Utensilien für die Präsentation aus einem Sperrmüllcontainer leihen und während der Präsentation einen Gefangenentransport für das in der Nachbarschaft gelegene Justizzentrum vorbeilassen.

Die Bewertung des Planspieles „Ich trinke meinen Kaffee grün“ konnte nicht – wie geplant – in einem Café in der Innenstadt stattfinden, sondern musste davor auf der Straße und in der Öffentlichkeit unter „Mitwirkung“ der Passanten durchgeführt werden.

Sehr wichtig wird beim Thema Nachhaltigkeit das eigene Engagement und die Motivation der Dozent\*innen angesehen. So wäre es kaum glaubwürdig, hochmotorisiert bei den Lehrveranstaltungen zu erscheinen. Auch die Motivation der Studierenden wird in einem „Eingangstest“ abge- und hinterfragt. Bei aller Ernsthaftigkeit des Themas wird darauf geachtet, dass Humor und Spaß bei den Veranstaltungen nicht zu kurz kommen!

In der ersten Veranstaltung werden auch die Lern- und Projektgruppen gebildet - „Rudelbildung“. Sie werden ausgelost, ggf. unter Beachtung der Fachdisziplinen damit eine bunt gemischte Zusammensetzung erreicht wird und eventuell vorhandene Cliques aufgelöst werden. Der Einfluss der Gruppengröße auf den Erfolg von Projekten ist belegt (Yang et al., 2013). Zur optimalen Gruppengröße gibt es jedoch verschiedenste Empfehlungen. Zu große Gruppen führen dazu, dass sich die Anzahl der Mitläufer erhöht und die Gesamtleistung ab einer bestimmten Gruppengröße irgendwann sogar abnimmt, während zu kleine Gruppen zu einer zu hohen individuellen Arbeitslast führen können. Deshalb orientiert sich die Gruppengröße in dieser Veranstaltung an den Ergebnissen von Yang et al. (2013) und Becker (2016, S. 46 ff), die empfehlen, die Gruppengröße bei maximal neun Gruppenmitgliedern bzw. möglichst klein zu halten und auf eine ungerade Anzahl an Gruppenmitgliedern zu achten, damit es im Konfliktfall nicht zu zwei gleich großen Gruppen innerhalb der Gruppe kommt.

Wünschenswert wäre es im Verlauf des Semesters, die Gruppenzusammensetzung so zu verändern, dass jede\*r mit jedem\*r zusammenarbeitet (Pausch & Zaslow, 2008), was aber sehr viele zeitlich kurze Projekte erfordert und bisher nicht realisiert werden konnte. Die Dozenten selber nehmen an der Gruppenarbeit teil oder unterstützen die Gruppen durch Konsultationen.

Als Grundkonzept gibt es einen ersten, eher theoretisch orientierten Teil mit Impulsvorträgen zu speziellen Nachhaltigkeitsthemen, die auch in der ersten Veranstaltung über Pinnwandmoderation mit den Studierenden entwickelt und schließlich ausgewählt werden. Dieser kreative Entwicklungsprozess kann dazu führen, dass anschließend Themengebiete behandelt werden, mit denen weder Studierende noch Dozenten im Vorherein rechnen. In einem Jahr führte dies zu der spontanen Entscheidung, Poster zu nachhaltigen Themen, die aus einer Aufgabe einer anderen Lehrveranstaltung heraus entstanden sind, aufzunehmen und mit professioneller Unterstützung eines Designers zu überarbeiten und weiter zu entwickeln, siehe Abbildung 2.1.



Abb. 2.1: Poster zu Nachhaltigkeitsthemen (Arns et al., 2014)

Im zweiten Teil des Moduls werden die bereits angesprochenen praktisch orientierten Projektarbeiten durchgeführt. Dazu wurde z. B. die fiktive Teilnahme an einem offiziellen Projektwettbewerb der Werkstatt N des Rates für nachhaltige Entwicklung (jetzt „Projekt Nachhaltigkeit“ – der Werkstatt N Nachfolgewettbewerb für eine nachhaltige Gesellschaft) aufgenommen. Die Idee war, die besten Projekte auszuwählen, im Zuge des Masterprojektes weiter zu entwickeln und dann auch offiziell im Wettbewerb einzureichen.

Bei den Projekten wird versucht, einen konkreten Wirkungsrahmen und die Bezugsebene der Studierenden in der Universität oder der Region einzubeziehen und die Ergebnisse – wo das möglich ist – in aktuelle Aktionen zu integrieren und dort öffentlich zu machen. Beispiele für Aufgabenstellungen sind hier die Entwicklung einer OVGU-Box für die Erfassung von Altpapier am Arbeitsplatz, inkl. des Erfassung- und Entsorgungskonzeptes, ein Konzept für die Umwidmung eines Pkw-Parkplatzes in ein Hochbeet („SUV – soziouniversitäres Versuchsfeld“) oder eine autofreie Innenstadt für Magdeburg („Stadt für Bürger statt für Autos“). Das letztgenannte Konzept wurde z. B. im Rahmen

des Kulturfestivals „Sinnlichkeit“ und einer Nachhaltigkeitsmesse ausgestellt und mit dem verantwortlichen Dezernatsleiter der Stadt Magdeburg diskutiert. Weitere Details und Beispiele finden sich in den späteren Ausführungen in Abschnitt 2.3.

Integrierte Sonderveranstaltungen ergänzen das Angebot der Lehrveranstaltung. So wurde z. B. ein Besuch im Magdeburger Zoo organisiert, bei dem der Zoodirektor das Thema Biodiversität erörterte oder es wurde die genossenschaftlich organisierte Gemeinschaft Vitopia e.V. besucht, die in Form eines Reallabors versucht, emissionsarm mit geringem Umweltimpact zu leben und zu wirtschaften. Die Studierenden werden zudem über externe Veranstaltungen in der Region informiert und angeregt, an diesen teilzunehmen (z. B. PARKing Day, Ökosoziale Hochschultage, Critical Mass).

Problematisch wird bei dieser Art der Modulgestaltung, dem Charakter der Veranstaltung und der Vielfältigkeit der Aufgabenstellungen (Niveau und Inhalt) die Notenvergabe eingeschätzt. Die Vorträge und Präsentationen sowie – wenn vorhanden – die Ergebnisberichte lassen sich mit transparenten Bewertungsformularen noch relativ gut einschätzen. Die Bewertungskriterien müssen aber stets an die sich ändernden Aufgabenstellungen und Rahmenbedingungen angepasst werden. Im ersten Jahr fand z. B. die Abschlussprüfung im Steinzeitdorf Randau statt und die Studierenden wussten vorher nur, dass kein elektrischer Anschluss vorhanden ist und keine elektronischen Geräte zugelassen sind.

Auch hier wird versucht, die Studierenden in Entscheidungen und die Gestaltung einzubeziehen. In einer Arbeitsgruppe-Bewertung wird je Projektgruppe ein Mitglied an der Auswahl der Kriterien und auch der gegenseitigen Bewertung der Leistungen beteiligt. Damit gibt es für jede Leistung am Ende Bewertungen von zwei Dozenten und einem studentischen Team, die in die Benotung der Leistung einfließen.

Nach Pausch und Zaslow (2008, S. 131 ff) wurde ein Online-Tool entwickelt, bei dem sich die Studierenden gegenseitig unter den Aspekten Aktivität, Kreativität und Teamfähigkeit einschätzen können, um auch ein studentisches Feedback zu erhalten, wie sie selbst in der Gruppe auf ihre Kommilitonen wirken (siehe Abb. 3.2). Im Ergebnis der Umfrage erhält jedes Teammitglied sein persönliches Ranking (wie die anderen Studierenden bewertet haben und deren eigenes Ranking sind anonymisiert). Auch hier kann in der AG-Bewertung entschieden werden, ob das Tool (von allen oder gar nicht) genutzt werden soll.

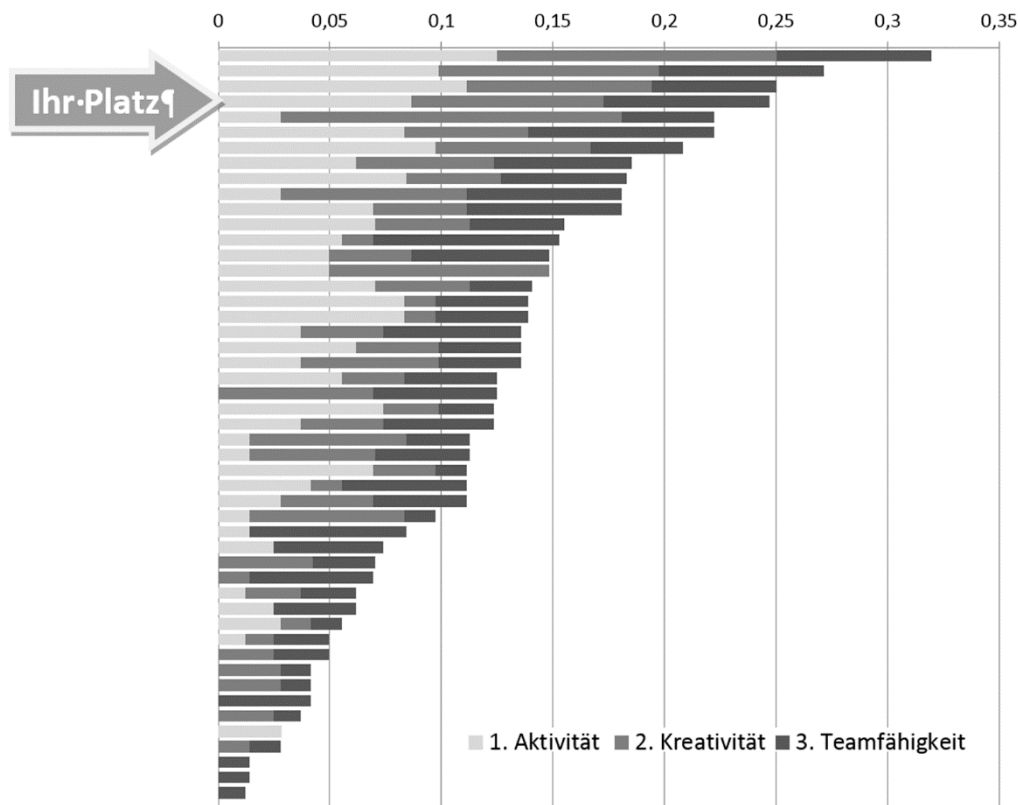


Abb. 2.2: Ergebnis der gegenseitigen Beurteilung der Studierenden (eigene Darstellung)

Da es nur eine gemittelte Endnote aus zwei bewerteten Gruppenleistungen gibt, wird den Gruppen zur Individualisierung der Leistungen die Möglichkeit der Bonus- und Malusvergabe eingeräumt. Während durch die Vergabe eines Malus die eine Note um eine Stufe abgewertet wird, wird sie durch die Vergabe eines Bonus um eine Stufe aufgewertet. Die Gesamtnote der Gruppe darf hierbei jedoch nicht verändert werden. Aktive und Mitläufer können so durch Bonus bzw. Malus „gewürdigt“ werden. Erforderlich ist hierfür allerdings ein klares einstimmiges Votum der Gruppe.

## 2.3 Projektbeispiele des Mastermoduls „Nachhaltigkeit und Mobilität“

### 2.3.1 Ökosoziale Hochschultage an der Otto-von-Guericke-Universität

2014 wurde erstmalig ein Projekt ausgeschrieben, welches die Hochschultage Ökosoziale Marktwirtschaft & Nachhaltigkeit – ein im Jahr 2010 gegründetes Gemeinschaftsprojekt von sechs Träger-Organisationen (darunter auch die Deutsche Gesellschaft CLUB OF ROME) – auch nach Magdeburg holen sollte (Hochschultage, 2017). Fünf Teilnehmer\*innen nahmen die Anregung an, vernetzten sich schnell mit Studierenden anderer Fachrichtungen und gründeten ein OrgaTeam ÖSHT, das seitdem mit wechselnder Besetzung arbeitet. Durch die interdisziplinäre Zusammensetzung, den schnell über den normalen Projektumfang hinauswachsenden Aufwand und auf Wunsch der Studierenden wurde

diese Initiative aus der Lehrveranstaltung herausgelöst und auch nicht mit Leistungspunkten bedacht. Gleichzeitig können aber einzelne Aufgabenstellungen als Projektideen für die Lehrveranstaltung generiert werden. So untersuchte eine Projektgruppe die Wirkung der einzelnen Veranstaltungen (bspw.: wer und wie viele haben was bei welchen Themen und Veranstaltungsformaten teil- bzw. mitgenommen), eine weitere Gruppe entwickelte ein Konzept für klimaneutrale Hochschultage und ein Projektteam fasste die Erfahrungen der ersten Hochschultage in einem Begleitband zusammen (Assmann et al., 2015).

### 2.3.2 Nachhaltigkeitsbüro und Strategieprozess Nachhaltigkeit der Otto-von-Guericke-Universität

Eine Initiative, die sich hauptsächlich aus dem Team der Ökosozialen Hochschultage gebildet hat, entwickelte im Rahmen eines WanderCoachings des Netzwerk n eine Strategie mit konkreten Handlungsabläufen zur Einrichtung eines Nachhaltigkeitsbüros an der Universität. Auf den zweiten Ökosozialen Hochschultagen 2015 „EINFACH|SELBER|MACHEN“ trafen sich dann Entscheidungsträger\*innen verschiedenster Statusgruppen und Aktive (u. a. der Rektor, der Kanzler, die Prorektorin für Studium & Lehre, Vertreter\*innen des Studierendenrates, der Energiemanager sowie nachhaltigkeitsengagierte, aktive Studierende und Lehrende), um zu diskutieren, wie mit allen Gruppen der Universität gemeinsam ein dauerhafter Nachhaltigkeitsprozess an der Hochschule in Gang gesetzt werden kann. Es wurde die Gründung eines Nachhaltigkeitsbüros beschlossen, welches den Strategieprozess für eine nachhaltige Hochschule vorantreiben soll. Es entstand der erste Nachhaltigkeitsbericht der Universität als erste Bestandsaufnahme und Standortbestimmung. Die Berichterstattung wurde durch eine Masterarbeit (Brinken, 2016) wissenschaftlich begleitet und unterstützt sowie mit deutschen (Netzwerk n) und europäischen Initiativen (Routability) abgestimmt und vernetzt. Der 1. Nachhaltigkeitsbericht der OVGU konnte beim 2. Runden Tisch Nachhaltigkeit am 2. Juni 2016 im Rahmen der 3. Ökosozialen Hochschultage vorgestellt und dem Rektor übergeben werden. Als Beschluss des 2. Runden Tisches wird derzeit die Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie mit Leitlinien und konkreten Maßnahmen/Zielen im Rahmen eines partizipatorischen Prozesses entwickelt und für die Abstimmung im akademischen Senat vorbereitet.

### 2.3.3 Ottovision - Campus als nachhaltiger Lebensraum

Den eigenen Universitätscampus nachhaltig(er) zu gestalten, war bereits Inhalt einer Zukunftswerkstatt, die gemeinsam mit dem Fachbereich Umweltpsychologie unter dessen Leitung veranstaltet wurde. Das Thema wurde als Projekt an die Studierenden ausgegeben, die dazu für eine Nachhaltigkeitsmesse im Rahmen des Kulturfestivals „Sinnlichkeit“ 2015 einen Ausstellungsraum gestalten durften. Hier war ein sehr guter, alltäglicher Bezug durch den eigenen Studienort, eigenes Erleben der Räume, Abläufe und Rahmenbedingungen auf dem Campus gegeben. Aus diesen persönlichen Erfahrungen und



der kritischen Bewertung der gegebenen Situation sollte visionär ein Ort für ein gewünschtes gemeinsames Lernen, Leben und Arbeiten entwickelt werden. Die Studierenden setzten dieses Projekt mit einer Campus-Collage (2,5 m x 2 m) um, in der Parkplätze zu Grünanlagen und Aufenthaltsräumen umgewidmet wurden, neue Open-Air-Lehrorte und Begegnungsräume ihren Platz fanden (siehe Abb. 2.3). Die Besucher der Messe konnten die Vorschläge mit den Studierenden diskutieren und eigene Anregungen ergänzen. Wichtiges Ergebnis war, dass die Studierenden nicht nur die räumliche Gestaltung des Campus im Blick hatten, sondern auch die administrative Verankerung und Verstärkung der Aufgabe Nachhaltigkeit z. B. über ein Green Office der Universität berücksichtigten. Dieses Nachhaltigkeitsbüro an der Universität war zu dieser Zeit in Gründung und die Campus-Collage hat ihren Platz mittlerweile in dessen Büro gefunden.



Abb. 2.3: Campus-Collage zum Thema „Ottovision - Campus als nachhaltiger Lebensraum“  
(Foto: H. Haase)

#### 2.3.4 Entwicklung und Einsatz von Brett- & Planspielen

Im Rahmen der Lehrveranstaltung sowie darauf aufbauender Masterprojektarbeiten und Abschlussarbeiten sind mittlerweile die drei Planspiele „S[ustain]olution“, „Müllopoly“ und „Ich trinke meinen Kaffee grün“ entwickelt worden. Diese werden im Folgenden kurz beschrieben.

S[ustain]olution: Das Brettspiel entstand im Rahmen eines Masterprojekts der Vertiefung „Sustainable Logistics“, ist für vier Spieler\*innen ausgelegt und dauert ca. 1,5 Stunden. Es setzt das Thema Nachhaltigkeit spielerisch um und soll dabei die Spieler\*innen

für das Thema Nachhaltigkeit sensibilisieren und zum Nachdenken anregen. Dabei wird durch interessante Fragen auf Aspekte, wie die globale Marktwirtschaft, Ressourcenendlichkeit, Umweltverschmutzung, Konsum und Bevölkerungswachstum eingegangen. Ziel des Spiels ist es, möglichst viele sogenannte Nachhaltigkeitspunkte zu sammeln, was über eine vorbildliche Lebensweise bzw. Wirtschaftsweise und richtig beantwortete Fragen erreicht werden kann. Auch Geld spielt eine große Rolle in dem Spiel. Allerdings kann eine nicht-nachhaltige Lebensweise schnell zum Ende des Spiels führen. Somit müssen alle Spieler zusammenarbeiten, damit sie mit der Welt nicht gemeinsam untergehen.

Brettspiel Müllopoly: Das Spiel ist für vier–sechs Spieler\*innen im Alter von 8–99 Jahren konzipiert und ebenfalls als Masterprojekt erarbeitet worden. Bei dem Spiel nimmt jede\*r Spieler\*in die Rolle eines Abfallentsorgers ein und muss versuchen, die anfallenden Abfälle in seinen Gebieten und Regionen fachgerecht zu entsorgen. Über eine gute Öffentlichkeitsarbeit werden die Bürger\*innen zur Abfalltrennung angeregt und über verursachergerechte Anreizsysteme angesprochen. Unvorhersehbare Ereignisse und knifflige Fragen sorgen auf dem Weg zum Sieg für Spaß, Spannung und Gesprächsstoff. Eine ausgeklügelte Planung, Wissen über Themen der Kreislaufwirtschaft, aber auch ein wenig Glück entscheiden, wer am Ende als bester Entsorger die Nase vorn hat.

Planspiel „Ich trinke meinen Kaffee grün“: Im Rahmen einer Masterarbeit (Dorn, 2016) wurde ein Planspiel entwickelt, welches sich mit den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit in gewinnmaximierenden Unternehmen beschäftigt und versucht, sowohl Studierende als auch externe Fachkräfte für diese Thematik zu sensibilisieren. Ziel des Planspiels ist es, Aspekte der Nachhaltigkeit und ihre mögliche Umsetzung innerhalb und außerhalb der betrieblichen Grenzen aufzuzeigen und so ein tiefergehendes Verständnis zu erreichen, welches später im Unternehmen bei zukünftigen Maßnahmen berücksichtigt werden kann. In mehreren Entwicklungsstufen kann jede\*r Teilnehmer\*in der Supply Chain seine/ihre eigene Nachhaltigkeit durch Verbesserungsvorschläge oder mögliche Erweiterungen beeinflussen und verbessern, die Wirkung der getroffenen Maßnahmen kontrollieren und so auf geänderte Konsument\*innenanforderungen und/oder neue gesetzliche Rahmenbedingungen reagieren.

### 2.3.5 Otto-solar – PV-Anlagen auf die Campusedächer

Das Projekt Otto-solar befindet sich aktuell noch in seiner Umsetzungsphase. Im Projekt soll eine Machbarkeitsstudie entstehen, die eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Universität durch Nutzung von Dachflächen mit PV-Technik untersucht. Die wirtschaftliche Problematik unter Beachtung der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes ist Teil des Projektes. Der wissenschaftliche Anspruch stellt sich aus dem interdisziplinären Ansatz heraus dar. Hier sollen neben technischen Problemstellungen (Speicher, Integration in das Energiemanagement an der Universität) auch soziale und organisatorische Gesichtspunkte beleuchtet werden (Bürger\*innen-/Mitarbeiter\*innengenossenschaft, Akzeptanz, ...). Lernziel für die Studierenden ist es nicht nur, ein theoretisches Problem

zu lösen, sondern sich auch zu engagieren und selbst etwas umzusetzen, zu verändern. Dabei ist es das Ziel, dieses Projekt später wenigstens teilweise umzusetzen, so dass damit die Universität ihren Anteil an der Nationalen Klimaschutzinitiative Kommunen und Landkreise mit dem Masterplan „100 % Klimaschutz“ leisten kann, an der auch die Stadt Magdeburg teilnimmt.

## 2.4 Schlussfolgerungen

An dem dargestellten Konzept und vor allem durch die beschriebenen Beispiele wird deutlich, dass die Aktivitäten, Inhalte und Maßnahmen der Lehrveranstaltung den Rahmen des eigenen Moduls überschreiten und nicht nur im eigenen Curriculum mit Projekt- und Masterarbeit verzahnt sind, sondern dass auch versucht wird, nachhaltige Wirkung an der Universität und in der Stadt/Region zu erzielen.

Die offene, experimentelle Gestaltung der Lehrveranstaltung mit der Verlagerung der Lehrorte in den öffentlichen Raum (vgl. Abb. 2.4) oder zu regionalen Nachhaltigkeitsinitiativen wird von den Studierenden sehr gut angenommen, regt sie zu eigenem Engagement an und führt zu persönlichkeitsprägenden, in Erinnerung bleibenden Erlebnissen.



Abb. 2.4: Kursteilnehmer\*innen Nachhaltigkeit und Mobilität in der Aerosolarena in Magdeburg  
(Foto: H. Strubelt)

“Um etwas zu bewirken, braucht man nicht die Mehrheit. 80 % der Veränderungen werden von ganz wenigen Leuten bewerkstelligt. Find a few and make them powerful.” (Meadows, 2000, S. 18)

## Literaturverzeichnis

- Arns, S., Brinken, J., Flachs, S., Henning, A., Knöchelmann, S., Kötterheinrich, S., Kryukova, A., Meier, L. & Schröder, K. (2014). *Immer mehr ist nicht genug* [Poster, Mastermodul „Nachhaltigkeit und Mobilität“]. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
- Assmann, T., Beckmann, S., Brinken, J., Deidok, S., Dorn, J., Haase, H., Körner, F., Otto, L. & Seger, B. (2015). *Stadt ohne Öl! Leben, Wirtschaft und Mobilität in der Zukunft*. LOGiSCH Verlag.
- Becker, F. (2016). *Teamarbeit, Teampsychologie, Teamentwicklung: So führen Sie Teams!*. Springer-Verlag.
- Brinken, J. (2016). *Nachhaltigkeitsbewertung und Nachhaltigkeitsberichterstattung an deutschen Universitäten* [Masterarbeit, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg]. [http://www.uni-magdeburg.de/unimagdeburg\\_media/Organisation/Nachhaltigkeitsbüro/Masterarbeit\\_Nachhaltigkeitsberichterstattung.pdf](http://www.uni-magdeburg.de/unimagdeburg_media/Organisation/Nachhaltigkeitsbüro/Masterarbeit_Nachhaltigkeitsberichterstattung.pdf)
- Dorn, J. (2016). *Einführung und Umsetzung eines Nachhaltigkeitsmanagements an der Otto-von-Guericke-Universität* [Masterarbeit, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg]. [https://www.uni-magdeburg.de/unimagdeburg\\_media/Organisation/Nachhaltigkeitsb%C3%BCro/Masterarbeit\\_Nachhaltigkeitsmanagement.pdf](https://www.uni-magdeburg.de/unimagdeburg_media/Organisation/Nachhaltigkeitsb%C3%BCro/Masterarbeit_Nachhaltigkeitsmanagement.pdf)
- Hochschultage (2017). *Hochschultage Ökosoziale Marktwirtschaft & Nachhaltigkeit*. Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung/n (FAW/n). Abgerufen am 15.03.2017 von <http://hochschultage.org/>
- Meadows, D. (2000). Auf Wachstum folgt Niedergang. In Aachener Stiftung Kathy Beys (Hrsg.), *Perspektiven Chancen Nachhaltigkeit* (S. 7–19).
- Pausch, R. & Zaslow, J. (2008). *The Last Lecture – lessons in living*. Hyperion.
- Rosa, H. (2016). *Resonanz. Eine Soziologie der Weltbeziehung*. Suhrkamp Verlag.
- Strauss, A. L. (1993). *Continual Permutations of Action*. Aldine de Gruyter.
- Yang, W., Liu, W., Viña, A., Tuanmu, M., He, G., Dietz, T. & Liu, J. (2013). Nonlinear Effects of Group Size on Collective Action and Resource Outcomes. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America Vol. 110 no. 27*, S. 10916-10921. DOI 10.1073/pnas.1301733110.