

Zusammenfassende Kurzberichte aller interdisziplinären Praktika (IPs) im Wintersemester 2016

IP Nachbarschaftsinitiativen in Graz

Lehrende: Ulrike Gelbmann, Thomas Höflehner, Anton Peskoller

1. Fragestellung/Forschungsfrage

Ziel des IP war neben der praktischen Tätigkeit der Studierenden in den Nachbarschaftsinitiativen (NI) die Erforschung der Motive, Inhalte und Prozesse von Grazer NI

Dazu wurden folgende Forschungsfragen formuliert

- Was sind die Motive, Beweggründe und Ursachen für Menschen, sich an NI zu beteiligen? Was veranlasst Dritte (z.B. Öffentliche Verwaltung), solche NI ins Leben zu rufen oder fördern etc.?
- Welchen Inhalten widmen sich die NI? Also was konkret machen sie, welche Projekte und Themen interessieren sie, welche nehmen sie in Angriff und welche nicht (und warum!) etc. ?
- Welche Prozesse finden in den NI statt – wie sind sie organisiert („Rechtsform“, z.B. Verein, inkl. AkteurInnen, Stakeholder, Vernetzungen), wie verläuft die Kommunikation, wie werden Aktionen organisiert etc.)

2. angewandte Lehr- und Lernmethoden

Im IP Nachbarschaftsinitiativen wurde ein Methodenmix eingesetzt.

Am Beginn der Veranstaltung stand ein eintägiger Workshop, bei dem nach einer Vorstellungs- und Orientierungsrunde alle Studierenden drei Stationen zu den Themen: Nachhaltigkeitsgruppen, Partizipation und Stakeholderorientierung durchliefen. Nach einer Einführung in die Arbeit einer Grazer Nachbarschaftsinitiative fand am Nachmittag noch ein Methodenworkshop, bei dem in drei Stationen Fokusgruppen, qualitative Befragungstechnik, teilnehmende Beobachtung und Qualitative Inhaltsanalyse auf dem Programm standen

Neben sekundärer Datenanalyse war in der Arbeit Servicelearning–Orientierung wesentlicher Punkt. Dabei wurden die Studierenden in die Praxis geschickt um in drei Kleingruppen an drei Grazer Nachbarschaftsinitiativen (Grätzelinitiative Margarethen, teilzunehmen – mitzuarbeiten, sich einzubringen, aber gleichzeitig auch zu beobachten und schließlich Fokusgruppeninterviews zu machen. Deren Ergebnisse wurden transkribiert und mittels Inhaltsanalyse (mithilfe von MaxQDA) ausgewertet. Zu beiden (Interviews und Auswertung) gab es noch einen gesonderten Workshop. Alle Ergebnisse wurden von den Studierenden in Blog-Beiträgen auf unserem eigenen Blog veröffentlicht

Im Einzelnen waren die Methoden wie folgt:

- Anwendungskennntnis von Forschungstechniken erwerben (Teilnehmende Beobachtung, Einzel- und Gruppeninterviews, Inhaltsanalyse von Textdokumenten)
- An den von den Studierenden in Kleingruppen untersuchten NI teilnehmen und aktiv mitwirken
- Im Internet und anderen Quellen Literatur zu theoretischen Inputs recherchieren sowie nach verfügbaren Textdokumenten der untersuchten NIs, aber auch anderen good practices (in anderen Städten und Regionen) suchen und diese aufbereiten
- Teilnehmende Beobachtung während der Teilnahme an den NIs durchführen
- Akteursinterviews oder Gruppeninterviews („Fokusgruppeninterviews“) durchführen
- Literaturergebnisse und Interviews mittel qualitativer Inhaltsanalyse (mithilfe der Software MaxQDA) durchführen
- Beiträge für den von den Studis verwalteten Blog „NI in Graz“ erstellen, Inhalte des Blog: Allgemeines über NI, , Beschreibung der einzelnen untersuchten NI, Darstellung der Ergebnisse aus Verschmelzung von Theorie und praktischen Erkenntnissen („Forschungsergebnisse“)
<https://nachbarschaftsgruppen.wordpress.com/>

Das IP wurde mit einem gemeinsamen Workshop der Studierenden mit VertreterInnen aus den untersuchten NI beendet, bei dem noch eifrig diskutiert wurde.

3. Beschreibung der wesentlichen Ergebnisse

Alle Studierendengruppen waren in die NI gut integriert, wobei eine Gruppe tatsächliche jede Woche bei der Ausgabe von Gratisessen mithalf, während eine andere Gruppe in einer Wohneinheit für die NI eine Befragung durchführte und die dritte Gruppe an verschiedenen Veranstaltungen. Alle konnten so Einsicht in die Arbeit der Initiativen gewinnen und sich ein Bild machen.

Im Hinblick auf die Forschungsfragen das Folgende eruiert:

Auch wenn die beforschten Nachbarschaftsinitiativen sehr unterschiedlich arbeiten, haben sie gemeinsam, dass sie das Zusammenleben und die Lebensqualität fördern möchten und Brücken zwischen Menschen bauen wollen. Dahinter steht auch immer der Gedanke, Menschen dazu zu bringen, Verantwortung zu übernehmen und sich selbst einzubringen. So soll gleichberechtigtes Mitgestalten ermöglicht werden. Eine Vision für das Büro der Nachbarschaften ist daher zum Beispiel, dass die BewohnerInnen die Strukturen selbst tragen und den Raum eigenständig nutzen. Auch die Stadtteilarbeit EggenLend setzt darauf, dass die BewohnerInnen selbst sehr viel beitragen und sieht sich eher als Begleiterin. Die Grätzelinitiative funktioniert ohnehin nur, weil sich Menschen aus dem Bezirk engagieren.

Im Großen und Ganzen bieten alle drei NIs sehr ähnliche Aktivitäten an zB Sprachen und Treffen verschiedenster Art. Wie viele Aktivitäten/Projekte eine NI anbietet bleibt ihnen alleine vorbehalten. Die einen haben mehr, die anderen weniger. Das kommt vor allem darauf an ob sich Leute finden, die das ein oder andere Projekt in die Tat umsetzen wollen und sich dafür engagieren bzw. auch wie viel Anklang ein solches Projekt findet. Dies sind auch die Gründe warum einige Aktivitäten nur einmalig angeboten werden. Für neue Projektideen gilt natürlich dasselbe. Trotz allem sind auch im heurigen Jahre bei allen neue tolle und spannende Aktivitäten bzw. Projekte geplant.

Die Prozesse werden besonders durch Freiwillige getragen und eine Mitbestimmung, sowie gemeinsame Ideenfindung und Entscheidungen sind sehr wichtig. Die Initiative ist dabei eine überparteiliche Struktur. Sie soll für jeden zugänglich sein und sich nach und nach selbst organisieren. Es ist eine Plattform zur Kommunikation und Vermittlung, an der Konsum frei ist.

IP Autofreie Stadt Graz

Lehrende: Mag. Dr. Christian Kozina, Assoz. Prof. Dr. Birgit Bednar-Friedl, Mag. Dr. Karin Dullnig

Autor: Philipp Wilfinger

4. Fragestellung/Forschungsfrage

Was ist eine „autofreie Stadt“? Welche Beispiele gibt es für „autofreie Städte“ oder Mobilitätskonzepte, die dieser Vision nahe kommen? Wie funktionieren diese? Welche ökologischen, sozialen und ökonomischen Effekte haben sich für diese Städte ergeben? Wie müsste man das Verkehrssystem in einer „autofreien Stadt Graz“ gestalten (Visioning)? Wie würde sich der (Mobilitäts-)Alltag der Menschen verändern? Wie könnte eine solche Vision umgesetzt werden (Backcasting)? Wie realistisch ist die Umsetzung angesichts der aktuellen Rahmenbedingungen?

5. Angewandte Lehr- und Lernmethoden

- Visioning
- Backcasting
- Kosten-Nutzen-Analyse

6. Beschreibung der wesentlichen Ergebnisse

Im Rahmen des IPs entstanden 4 wissenschaftliche Paper zu den Themen Verkehrsplanung („Wie könnte der bestehende Verkehrsraum verändert werden, um eine Autofreie Stadt Graz zu realisieren, die eine hohe Lebensqualität bietet?“), Mobilitätskonzept („Inwiefern sind die Ideen einer „autofreien Stadt“ in den bestehenden Mobilitätskonzepten abgebildet? Sind die in den Konzepten enthaltenen Maßnahmen ausreichend, um eine „autofreie Stadt“ zu erreichen?“) und Ökonomische Analyse von ausgewählten verkehrspolitischen Instrumenten („Kosten-Nutzen-Analyse“).

Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Analysen zeigen ein großes Potenzial des Grazer Verkehrsraumes, sanftere Mobilität stärker zu fokussieren und die Stadt durch die Reduktion von Autos lebenswerter, grüner und mobiler zu machen. Der Ausbau von

Straßenbahn, Bus und S-Bahn-Netz spielt dabei eine besonders wichtige Rolle, neben dem Ausbau von Fahrradwegen, Parks und Fußgängerzonen im Stadtzentrum.

Die derzeitigen Mobilitätskonzepte der Stadt Graz setzen ehrgeizige Ziele für die Reduktion des Autoverkehrs, deren tatsächliche Erreichung scheint aber aufgrund fehlender Maßnahmen sehr unwahrscheinlich. Um eine starke Reduktion des Motorisierten Individualverkehrs und eine Verlagerung zum Umweltverbund zu erreichen, müssen in Zukunft gut koordinierte Anreize gesetzt und Projekte geplant werden.

Die finanziellen Mittel für die Umsetzung entsprechender ÖV-fördernder Projekte sind grundsätzlich vorhanden, fließen aber derzeit vielmehr in den Bau großer Straßenprojekte, statt die Verwirklichung neuer Straßenbahnlinien zu realisieren. Da laut aktueller Studien der Bau neuer Straßen zwangsläufig zu mehr Autoverkehr führt, sind solche Maßnahmen als besonders kritisch zu sehen.

Die Umsetzung einer autofreien Stadt Graz könnte neben besserer Luftqualität, weniger Feinstaub, reduziertem Lärm, mehr öffentlich nutzbaren Lebensraum, weniger verkehrsinduzierten Stress und mehr Sicherheit im Straßenverkehr auch schnellere Mobilität durch verminderte Staus und Ampelwartezeiten bewirken.

Unter den derzeitigen Umständen scheint die tatsächliche Einführung einer autofreien Stadt sehr unwahrscheinlich, die Ergebnisse, Ideen und Konzepte können aber Mut machen, einzelne Projekte (etwa neue Fußgängerzonen und autofreie Plätze) in der Stadt zu realisieren und so den öffentlich nutzbaren Lebensraum zu erweitern.

Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeiten wurden in einer zweiten Phase konkret auf den Lendplatz als Modellort angewandt und im Rahmen einer öffentlichen Abschlussveranstaltung im „Lendwirbel“-Lokal präsentiert. Neben der interessierten Öffentlichkeit waren auch Grazer Politiker und Stadtplaner eingeladen. Es gab eine Eröffnungs- und Schlussrede, verschiedene Stationenbetriebe zu den Verkehrsteilnehmern, Plakate und Informationsmaterial, ein Lastenrad als Hingucker und ein Buffet. Es wurde viel über das Thema Mobilität und die Vision einer Autofreien Stadt diskutiert. Die Veranstaltung war ein voller Erfolg und wurde von den Gästen mehrfach gelobt. In der Kleinen Zeitung erschien ein kurzer Artikel als Werbung für die Veranstaltung.

7. Beschreibung allfällig aufgetretener Schwierigkeiten

Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen wurde es der IP-Gruppe untersagt, vor Beginn der Abschlussveranstaltung eine zusätzliche Informationskampagne in Form eines Marktstandes am Grazer Lendplatz Bauernmarkt abzuhalten, um für das Projekt zu werben.

IP Wasserstoff als Energieträger in der Mobilität

Lehrende: Prof. Manfred Klell, Alexander Trattner, Andrea Schröck

Kontakt: andrea.schroeck@uni-graz.at; trattner@ivt.tu-graz.at; klell@ivt.tu-graz.at

8. Fragestellung/Forschungsfrage

Angesichts der begrenzten Verfügbarkeit fossiler Brennstoffe und der steigenden Umweltbelastung durch Schadstoffe gewinnt die Nutzung von Wasserstoff als Energieträger zunehmend an Bedeutung. Wasserstoff kann umweltfreundlich und regenerativ hergestellt und in Brennstoffzellen schadstoff-frei in elektrische Energie umgewandelt werden. Bis zur verbreiteten Nutzung sind allerdings noch eine Reihe technischer Herausforderungen bezüglich Erzeugung, Verteilung, Speicherung und Nutzung von Wasserstoff zu lösen, welche im Zuge der LV thematisiert wurden. Ziel des IPs war es, Unterschiede in den einzelnen Lebenszyklusphasen verschiedener Treibstoffe aufzuzeigen. Darüber hinaus sollten Informationen zu Fahrzeugproduktion, Sicherheit, rechtliche Rahmenbedingungen, sowie Kundenanforderungen und -meinungen recherchiert werden.

9. Angewandte Lehr- und Lernmethoden

Im Rahmen des IPs wurden PKWs, betrieben mit konventionellen Treibstoffen wie Diesel, Benzin und Erdgas mit alternativen, „neuen“, Antriebsarten wie Hybrid, Strom oder Wasserstoff verglichen. Die Ökobilanzierung wurde als Methode gewählt, um i) Wirkungsgrad, ii) CO₂-Emissionen und iii) Kosten der gewählten Antriebsarten über deren gesamten Lebensweg (Well-to-Wheel; vom Bohrloch bis zum Tank) zu vergleichen. Optional wurde eine Ökobilanzierungs-Software als Hilfsmittel für die Um-setzung vorgestellt. Die Studierenden wählten Tabellenkalkulationsprogramme für die Berechnungen. Weiters wurde im IP die Methode der Nutzwertanalyse, gekoppelt an eine Umfrage angewandt. Die TeilnehmerInnen teilten sich in vier Gruppen auf, welche sich mit den folgenden Themengebieten beschäftigten: i) PKW-Produktion, Entsorgung und Recycling, ii) Well-to-Tank (Herstellung Kraftstoffe und Transport), iii) Tank-to-Wheel (Speicherdichten, Reichweiten) und iv) Kundenanforderungen, Sicherheit und Recht. Auf eine ausgewogene Verteilung der Studierenden unterschiedlicher Fachschwerpunkte wurde Wert gelegt. Jede/r TeilnehmerIn übernahm die Verantwortung von einem Arbeitspaket innerhalb der Gruppe. Als Ausgangspunkt für die Erarbeitung der Themen wurden drei Vortragsblöcke seitens der Lehrenden abgehalten. Relevante Literatur wurde zur Verfügung gestellt. Der Schwerpunkt der Lehr- und Lernmethoden beruhte auf i) der Weiterentwicklung der Gruppenarbeiten durch bilaterale Gespräche zwischen Gruppen und den Lehrenden, ii) der eigenständigen Literaturrecherchen seitens der Studierenden, iii) der ausführlichen Diskussionen im Zuge des Zwischenberichtes und der Endpräsentation, iv) einer Führung durch das Wasserstoffzentrum Hydrogen Center Austria (HyCentA) in Graz. Eine wesentliche Aufgabe war die Vernetzung der einzelnen Arbeiten Zugunsten der Vergleichbarkeit von Ergebnissen und des gemeinsamen Endberichtes.

10. Beschreibung der wesentlichen Ergebnisse

Im Folgenden sind die Ergebnisse der wesentlichen Eckpfeiler des IPs (Wirkungsgrad, CO₂-Emissionen und Kosten) zusammengefasst. Hervorzuheben ist, dass sämtliche Berechnungen basierend auf der aufzuwendenden Energie am Rad durchgeführt wurden. Die notwendigen Werte wurden aus aktueller Literatur zu realen Testzyklen entnommen. Dies stellt einen wesentlichen Unterschied zu vergleichbaren Studien dar.

3.1 Wirkungsgrad
 Die Energieeffizienz unterschiedlicher Technologien wird über den Wirkungsgrad ausgedrückt. Im IP wurde der Energiebedarf pro 100 Fahrzeugkilometer (Fkm) berechnet. Insgesamt am energie-effizientesten sind Elektrofahrzeuge (28 kWh*100 Fkm⁻¹), gefolgt von Brennstoffzellenfahrzeugen (41 bis 65 kWh*100 Fkm⁻¹) und schließlich Fahrzeugen mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren (76 bis 103 kWh*100 Fkm⁻¹). Bei Wasserstoff spielt insbesondere die Art der Treibstoffherstellung eine große Rolle, so weist beispielsweise die Dampfreformierung mit einem Wirkungsgrad von 80 % im Vergleich zu den Elektrolyseverfahren (55 bis 75 %) eine bessere Energieeffizienz auf. Bei allen Treibstoffarten, mit Ausnahme von Wasserstoff, ist der Anteil der im Fahrbetrieb benötigten Energie deutlich höher ist als jener zur Energiebereitstellung.

3.2 CO₂-Emissionen
 Abbildung 1 zeigt die Ergebnisse der Mengen an CO₂-Emissionen in den drei Lebenszyklusphasen der betrachteten Antriebsarten. Die Bezugsgröße ist 75.000 Fkm. Der Emissionsanteil der Produktion im Lebenszyklus fällt am geringsten aus. Durch den CO₂-Ausstoß im direkten Betrieb schneiden die Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren wesentlich schlechter ab als die Alternativen. Bei Brennstoffzellenfahrzeugen spielt erneut die Herstellung des Wasserstoffs eine große Rolle.

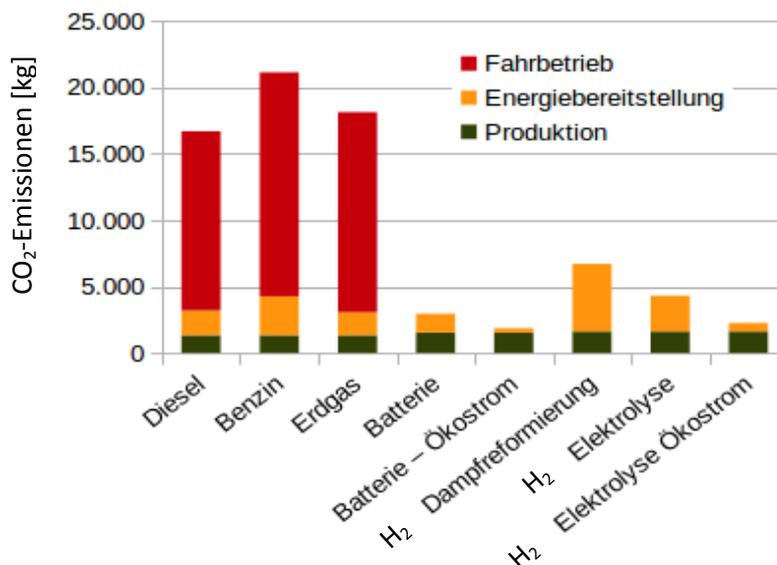


Abbildung 1: CO₂-Ausstoß bezogen auf 75.000 km Fahrzeugkilometer (eigene Darstellung).

3.3 Kosten
 Neben dem subjektiven Sicherheitsempfinden spielen die Kosten für den Konsumenten die größte Rolle beim Autokauf. Relativ gesehen spielen hier die Anschaffungskosten eine

größere Rolle als diejenigen für Treibstoff. Die Treibstoffpreise von Brennstoffzellenfahrzeugen sind vergleichbar mit jener konventioneller Treibstoffe, jedoch sind die Anschaffungskosten noch im sehr hohen Bereich (ca. 78.000 € für Toyota Mirai). Der finanzielle Vorsprung von konventionell betriebenen PKWs gegenüber Brennstoffzellenfahrzeugen lässt sich unter anderem durch deren geringe Marktpräsenz, sowie Unsicherheitsempfinden und fehlender Aufklärung bei der Bevölkerung erklären.

IP eMobility

Lehrende: Mag. Mag. Dr. Arnulf Hasler, Mag.a Christina Poppmeier, DDI Gerd Ingo Janitschek

11. Fragestellung/Forschungsfrage

Das Interdisziplinäre Bachelor-IP „eMobility“ motivierte und orientierte sich u.a. an dem **Umsetzungsplan „Elektromobilität in und aus Österreich“** der Österreichischen Bundesregierung, der Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030 der Steiermärkischen Landesregierung und der Mobilitätsstrategie 2020 der Grazer Stadtregierung.

In diesem Kontext richtete sich der IP-Fokus auf Basis von hilfreichen Vorgesprächen mit dem studentischen Koordinationsteam unter der Leitung von Herrn Daniel Pröll und dem Bezirksvorsteher von Gries, Herrn Johann Haidinger, sowie mit dem Management der Technischen Universität Graz (TUG) auf die Analyse des Potenzials von Elektromobilitätsmaßnahmen an Standorten des im Grazer Bezirk Gries beheimateten CITYPARK sowie einer Filiale der SPAR Österreichische Warenhandels-AG und an drei Standorten der TUG.

12. Angewandte Lehr- und Lernmethoden

Am 7. Oktober 2016 erfolgte eine Vorbesprechung mit allen TeilnehmerInnen, um die Erwartungen, fachdisziplinären Kenntnisse und zeitlichen Verfügbarkeiten einzubinden.

Darauf aufbauend wurden am 14. Oktober in Einführungsvorträgen über die wissenschaftliche Analyse (z.B. von Kosten und Nutzen), die Rahmenbedingungen und eMobilität erforderliche Kenntnisse vermittelt. Online wurde Projektmanagement-Know how bereitgestellt.

Daran anknüpfend wurden gemeinsam die interdisziplinären Teams „Rahmenbedingungen“, „eMobility@CITYPARK“ und „eCarsharing: TU Graz“ ins Leben gerufen und in den darauffolgenden wöchentlichen bzw. vierzehntäglichen Teamtreffen mit Lehrenden die individuellen Aufgabenstellungen der TeilnehmerInnen entwickelt und umgesetzt. Zur Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit wurde die Durchführung einer teamübergreifenden schriftlichen und mündlichen Befragung für November anvisiert, welche u.a. Anforderungen aus Literatur-, Stakeholder-, Einzugsbereich- und Kosten-Nutzen-

Analyse berücksichtigen sollte. Entsprechend der Expertin-Empfehlung von Frau Dipl.-Ing.in Dr.in Birgit Kohla vom TU-Institut für Straßen- und Verkehrswesen und zu Vergleichszwecken erfolgte auch eine Orientierung an der im Rahmen einer Masterarbeit an der Universität Graz 2015 durchgeführten Erhebung über Elektroauto-Carsharing im Grazer Bezirk Mariatrost.

Die aus der Befragung gewonnenen Ergebnisse wurden am 23. November 2016 im Rahmen eines ExpertInnenworkshops im CITYPARK Center Management vorgestellt und diskutiert.

Auf dieser Basis wurden Lösungsvorschläge unter weiterer Anwendung von Literaturrecherchen, teilweise ergänzenden Befragungen sowie ExpertInnen-Interviews entwickelt,

wobei durch eine themenbezogene Kooperation mit Herrn Ao.Univ.-Prof. Mag. Dipl.-Ing. Dr. Christian Schlögl, Leiter des Proseminars „Business Intelligence“ am Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik, auch Rechercheergebnisse von StudentInnen dankenswerterweise zur Verfügung gestellt wurden.

Die Ergebnisse der Analysen und daraus abgeleiteten Lösungsansätze der TeilnehmerInnen wurden in einer Ergebnisveranstaltung im greenbox Zentrum StudentInnenheim im Bezirk Gries am 25. Jänner 2017 relevanten StakeholderInnen vorgestellt und mit Ihnen diskutiert.

13. Beschreibung der wesentlichen Ergebnisse

Im Hinblick auf die mittlerweile vom CITYPARK und von der TUG mit der FAMILY OF POWER für Frühjahr 2017 geplanten eCarsharing-Angebote fokussierten die TeilnehmerInnen die Erarbeitung ihrer Ergebnisse und Lösungsansätze auf diese genannten Standorte.

Dabei zeigte die schriftliche und mündliche Befragung von insgesamt 166 Personen sowie weitere Erhebungen (z.B. bei 51 Personen zum Thema eBiking) und Analysen klar ein insgesamt positives eMobility-Potenzial (eCarsharing, eBiking, eTaxi-Angebot, eLieferservice) am Standort CITYPARK und ebenfalls ein positives eCarsharing-Potenzial für die drei geplanten TUG-Standorte (Rechbauerstrasse, Stremayrgasse, Inffeldgasse).

Die Ergebnisse wurden von den TeilnehmerInnen in Ergebnisberichten zu folgenden Themen bereitgestellt: Allgemeine Rahmenbedingungen für Elektromobilität, Ökobilanz von Elektroautos, Bezahlssysteme für Carsharing, Lokale Rahmenbedingungen mit besonderem Fokus auf den Grazer Bezirk Gries, Förderungsmöglichkeiten für eCarsharing im Bezirk Gries, Analyse der Einzugsbereiche für die geplanten eCarsharing-Standorte im CITYPARK und an der Technischen Universität Graz, Kosten-Nutzenanalyse des geplanten eCarsharing-Standortes im CITYPARK, Kosten-Nutzen-Analyse für die drei geplanten eCarsharing-Standorte an der Technischen Universität Graz, Betrachtung eines möglichen CITYPARK Lieferserviceangebots in Kombination mit eCarsharing, Analyse des eTaxi-Potenzials am Standort CITYPARK, Untersuchung des eBiking-Bedarfs am Standort CITYPARK.

Diese Ergebnisse wurden zu kompakten Teamreports und zu einem aussagekräftigen Endbericht zusammengefasst, sowie für einen Podcast und eine Pressemitteilung aufbereitet.

Darüber hinaus wurde auch das Verständnis der TeilnehmerInnen füreinander im Hinblick auf ihre unterschiedlichen Fachdisziplinen durch die intensive Zusammenarbeit gefördert.

Die gewonnenen wertvollen Daten und das vorhandene Interesse von Teilnehmer- und StakeholderInnen laden zu einem weiterführenden Praktikum über diesen zukunftsweisenden Themenbereich ein.

14. Beschreibung allfällig aufgetretener Schwierigkeiten

Die dynamische Entwicklung im Bereich Elektromobilität und Komplexität des Themenbereichs sowie die teilweise eingeschränkte Verfügbarkeit von ExperInnen führte teilweise zu zeitlichen Herausforderungen für die TeilnehmerInnen, welche diese durch ihr Engagement und durch die teaminterne und -externe interdisziplinäre Zusammenarbeit in bemerkenswerter Weise lösten.

IP Sustainability in global supply chains – a stakeholder perspective

Lehrende: Prof. Rupert Baumgartner, Matthias Damert, Morgane M.C. Fritz, Josef-Peter Schögl

This IP dealt with the problem of improving sustainability, i.e. reducing negative environmental and social impacts, in global supply chains with a focus on the role of external stakeholders such as consumers or NGOs.

In the beginning of the semester, students were provided with an overview of ecological, social and economic key issues in today's supply chains and introduced to theories on sustainable supply chain (SSCM) and stakeholder management (SM). In addition, Dr. Ulla Saari from the Technical University of Tampere, Finland, and Tim Zahn from the Global Organic Textile Standard (GOTS) held presentations either in the classroom or via an online lecture in the videoconference room of the university.

Following these introductory lectures the students conducted their own empirical research, addressing current research gaps in SSCM and SM. The students worked in 3 groups of 3-4 persons in which they each wrote a seminar paper in accordance with the requirements of a scientific journal.

In parallel the students also organized the event "Des einen Freud, des anderen Leid", which took place in the Landtag Steiermark at the end of the semester. In this event introduced and welcomed by the President of the Landtag Steiermark herself, Mrs. Dr. Bettina Vollath, the students presented their research results to the public and held a panel discussion with Alexandra Loidl (Fairtrade Graz), Susanne Wolf (author, blogger, journalist), David Horvath (Südwind Steiermark) and Herbert Sigmund Benzinger (ZERUM).

In the following summaries of the students' research papers are provided.

1. Scandals, Corporate Reputation and Crisis Management Strategies in the Sports Apparel Branch: A Multiple Case-Study

Brand crises, also known as scandals, disappoint consumers' expectations and subsequently threaten brand reputations. Depending on the type of crises that occurred, a brand can take different strategies of corporate responses to the crises in order to keep the reputational damage low and restore brand equity. These crisis management strategies range from defensive actions of denying to accommodative actions where responsibility is taken. Scandals, their associated reputational effects and response strategies are well reported in the literature. Research furthermore indicates that in theory more accommodative strategies are better in terms of restoring the reputation of a brand irrespective of the type of brand crisis. However, there has been little investigation on whether this theory matches practical application. To contribute to bridging this knowledge gap, this paper conducts a multiple case study that involves two strong brands of the sports apparel branch. Within this case study crisis types and response strategies have been analysed to prove that the theory -more accommodative strategies are more suitable for restoring the post-crisis brand reputation- is feasible also in reality.

2. Consumer-based Brand Equity and Sustainable Supply Chain Perceptions: Evidence for the Halo Effect?

In recent decades, globalisation has enabled firms to concentrate and expand their supply chain networks. The distribution of production processes has increased economic value, however it has been accompanied by environmental and social issues, e.g. water and air pollution, child labor and health and safety concerns. Due to stakeholder pressures, companies implement measures to improve their environmental and social performance. While a significant part of scientific research has addressed the impacts of sustainable business practices on brand equity or consumer perceptions, this study investigates the inverse relation. Often referred to as "halo", attribute ratings regularly contain a holistic impression of a brand, which describes the effect when perceptions of a brand's performance on a specific attribute are influenced by perceptions of another attribute. By conducting a survey among 449 students, a possible relation between consumer-based brand equity (CBBE) and sustainable supply chain management (SSCM) perceptions for smartphone brands is analysed. The results disclose that consumer perceptions of a brand's SSCM performance are significantly associated with a brand's CBBE, though the impacts are varying in magnitude and significance across brands. In particular, certain attributes, such as perceived quality and brand associations, showed to fuel halo perceptions among common smartphone brands.

3. Impact of product and company sustainability information on consumer behaviour in the apparel industry

The main goal of this paper is to assess the effect of information about corporate social responsibility and environmental effects of the apparel industry given to consumers via labels onto their purchasing decisions. This study explores the association between socio-demographic variables and green consumer behaviour and additionally evaluates the variables green purchase intention (GPI) and green purchase behaviour (GPB). An online survey containing a choice based conjoint analysis (CBC) was administered to 324 students

of the University of Graz. The object of study was a basic grey T-shirt presented with a set of criteria which has been identified to be of high relevance for consumers when purchasing clothes: Price (Low-priced, Medium-priced, High-priced), Brand (H&M, Diesel, Hugo Boss), and Quality (High quality, Medium quality, Low Quality). In addition to these attributes three eco-labels were included in order to assess their influence on consumer purchases: Fair Trade, Fair Wear and GOTS. Two distinct clusters of respondents with high and low environmental concern were formed. The results showed that there are not sharp relationships between socio- demographic variables and high/low environmentally-friendly behaviour. Segments with strong beliefs and attitudes towards ethical consumption though exhibit a higher GPI responding to environmental and social labels. GOTS and Fair Wear labels featured in clothes' tags don't have a high significant and positive effect on consumers' green purchase behaviour: they were not preferred by the respondents when choosing which product to buy. However, respondents were more prompt to use Fair Trade as a guideline to make a purchase decision. Brand resulted to be the most influential factor when deciding what to purchase followed by quality, price and lastly eco-labels. Based on these finding, efforts need to be made in order to increase consumers' familiarity with eco-labels and to create long-lasting pro-environmental purchasing practices.

IP Circular Economy - System change towards a sustainable future

Lehrende: Prof. Dr. Rupert Baumgartner, Dr. Hannes Klampfl-Pernold, Dr. Ralf Aschemann

15. Fragestellung/Forschungsfrage

Die Hauptfragestellung des IPs ist es, sich den Oberbegriff der „Circular Economy“ genau anzuschauen und herauszufinden, welche Konzepte unter diesem gebündelt werden. Dabei soll vor allem auf folgende Konzepte eingegangen werden (alphabetisch geordnet):

- Biomimicry
- Blue Economy
- Cradle to Cradle
- Degrowth
- Industrial Ecology
- Recycling
- Sharing economy/Geschäftsmodelle

16. Angewandte Lehr- und Lernmethoden

Nach einführenden Vorträgen der Lehrenden haben die Studierenden die genannten Konzepte mit unterschiedlichen Formaten in jeweils sechs Gruppen aufzuarbeiten:

- Durch die Abhaltung eines Workshops
- Durch die Erstellung eines wissenschaftlichen Papers
- Durch den Austausch in einem Weltcafé
- Durch die Erstellung eines Posters

Die insgesamt 24 Studierenden arbeiteten in sechs Gruppen (mit teilweise unterschiedlichen Zusammensetzungen) in diesem Master-IP, welches zur Gänze in englischer Sprache abgehalten wurde.

17. Beschreibung der wesentlichen Ergebnisse

Den Einführungsvorträgen folgend erarbeiteten die IP-TeilnehmerInnen 20-minütige Workshops zu ihrem jeweiligen Thema, wobei ihnen das Format freigestellt wurde. Diese dienten dazu, auch den jeweils anderen Gruppen einen Einblick in die übrigen Konzepte zu geben.

Darauf aufbauend haben die sechs Gruppen ein wissenschaftliches Paper zu ihren Themen zu verfassen, für welches der Aufbau und die Länge von den Lehrenden vorgegeben wurden. Diese wurden in der Erstfassung von den Lehrenden reviewt und schließlich überarbeitet. Es ist geplant, alle sechs Paper in einer Publikation der Institutsreihe „ISIS-Report“ zu bündeln.

Ein weiterer Austausch und eine tiefgehende Diskussion der Themen erfolgte mit dem Ansatz des „Weltcafé“, dessen Leitfragen von den Lehrenden vorgegeben wurden.

Aus diesem Format ging auch die neue Gruppenzusammensetzung für das letzte Arbeitspaket der Studierenden hervor, welches darin bestand, die Ergebnisse des Weltcafé in einem Poster (keine Vorgaben seitens der Lehrenden) darzustellen. Mit diesen Postern sollten allen Studierenden auch die Zusammenhänge der einzelnen Konzepte zum Oberbegriff der Kreislaufwirtschaft verdeutlicht werden.

18. Beschreibung allfällig aufgetretener Schwierigkeiten

Keine.