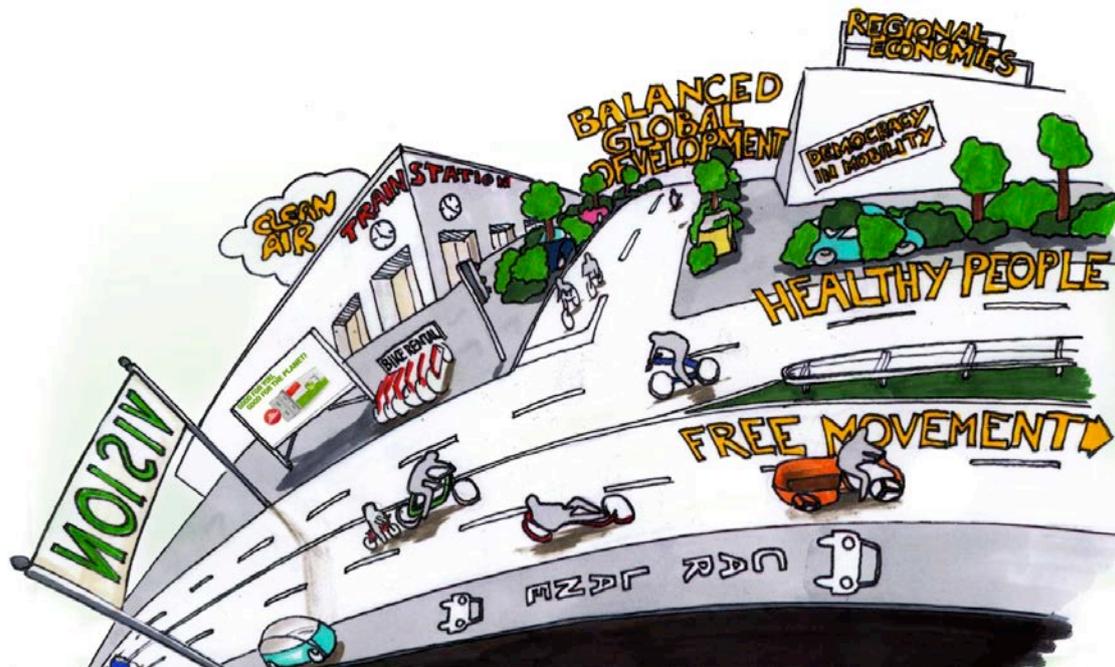


ABSCHLUSSBERICHT „FREUDE AN MOBILITÄT ALS ERFOLGSFAKTOR FÜR MOBILITÄTSINNOVATIONEN“

MÜNCHEN, FEBRUAR 2015



EXECUTIVE SUMMARY/VORWORT

Das allumfassende Ziel der Verkehrsplanung ist es, den individuellen Verkehr mit Pkw und Lkw auf ein notwendiges Maß zurückzufahren und den sogenannten Umweltverbund, also das Nutzen von Fahrrad, öffentlichem Verkehr aber auch der eigenen Füße, zu stärken und zu fördern. Politiker und Verkehrsplaner sind hier immer wieder vor die Frage gestellt, wie diese Ziele der breiten Bevölkerung nahe gebracht werden können. Daher ist der hier gewählte Ansatz, nicht zu reglementieren, sondern durch Freude anzuregen etwas, das dieses Ziel entscheidend voran bringen kann.

Eine tiefgründige Beschäftigung mit Analyse- und Gestaltungsaspekten von „Freude an Mobilität“ scheint vordergründig ein Produkt der Spaßgesellschaft zu sein, mit eher fragwürdigem Nutzen. Doch nicht nur das sehr große Interesse unterschiedlichster Stakeholder an der entsprechenden Fachgruppe am „House of Logistics and Mobility“ (HOLM) in Frankfurt sowie eine sich stetig verändernde Praxis der Orientierung von Innovation und Mobilitätspolitik in Unternehmen und Kommunen zeigen eine andere Richtung. Gerade die Ergebnisse des hier beschriebenen Projektes zeigen: Genau das Gegenteil ist der Fall. Erfolg und Wirkung innovativer Mobilitätsprojekte hängen viel weniger von der Nutzung neuer Technologien und dem Versuch permanenter Effizienzsteigerung ab, sondern in erster Linie von einem Verständnis und einer Berücksichtigung der sozio-emotionalen Faktoren, die die Nutzerinnen und Nutzer zur Wahl und zur Ausgestaltung von Mobilitätsalternativen bewegen. Im Folgenden werden diese Faktoren unter dem Begriff „Freude an Mobilität“ zusammengefasst.

Denn schon länger ist offensichtlich: Menschen wollen nicht unbedingt am schnellsten und günstigsten von A nach B kommen, sondern auch Wahlmöglichkeiten haben, unterhalten werden, die Zeit nutzen können, sich sicher fühlen, „Freude am Fahren“ empfinden – laut Aussage eines süddeutschen Automobilherstellers – und noch vieles mehr.

Was dieses „vieles mehr“ noch sein kann, welche Erkenntnisse aus Forschung und Praxis es bereits gibt und wie man die unterschiedlichsten Aspekte von Freude an Mobilität in eine Systemgrafik anordnen und potenziell handhabbar machen kann, darum ging es in dem hier vorgestellten Kurzprojekt. Es soll den Boden bereiten für ein ausführlicheres Projekt, an dessen Ende die Erstellung eines Leitfadens für all diejenigen Akteure, die in innovativen Projekten Aspekte der Freude an Mobilität berücksichtigen wollen, stehen soll.

Denn eines wurde schon bisher offensichtlich: Wer versteht, was Freude an Mobilität ausmacht und wie diese gezielt gefördert werden kann, hat einen ganz zentralen Schlüssel für mehr Nachhaltigkeit in der Mobilität und für mehr Lebensqualität in Städten und im Verkehr in seiner Hand.

Viel Spaß beim Lesen wünscht das Projektteam

VERFASSER/INNEN

Innovationsmanufaktur GmbH
Prof. Dr.-Ing. Eckehard Fozzy Moritz | Annabel Zettl | Esther Zierer

Infanteriestraße 19/3
80797 München

Fon: +49 89-55279190
Fax: +49 89-552791920

efm@innovationsmanufaktur.com
www.innovationsmanufaktur.com

Frankfurt University of Applied Sciences
Prof. Dr. Petra K. Schäfer | Dominic Hofmann, M. Sc.

Fachgruppe Neue Mobilität
Fachbereich 1: Architektur • Bauingenieurwesen • Geomatik

Nibelungenplatz 1
60318 Frankfurt am Main

Fon: +49 69-1533 2351

dominic.hofmann@fb1.fra-uas.de
www.frankfurt-university.de/verkehr
www.frankfurt-university.de/fb1

Wirtschaftsuniversität Wien
Vienna University of Economics and Business
Christian Vogelauer

Institut für Transportwirtschaft und Logistik
Welthandelsplatz 1
1020 Wien, Österreich

Fon: +43-1-31336-4181
Fax: +43-1-31336-716
christian.vogelauer@wu.ac.at

INHALTSVERZEICHNIS

1	Ausgangssituation	5
2	Ziel des Projekts	6
3	Ergebnisse	7
4	Arbeitspakete	8
4.1	Partnerstruktur	8
4.2	Forschungsstand	8
4.2.1	Technik und Verkehr	9
4.2.2	Ökonomie und Verkehr	12
4.2.3	Freude und Innovation	17
4.3	Dimensionen-Schema	20
4.4	Best Practice-Analyse	24
4.5	Begleitung Leitfaden	25
5	Ausblick	26
6	Partner	27
6.1	Innovationsmanufaktur GmbH	27
6.2	Frankfurt University of Applied Sciences	27
6.3	Wirtschaftsuniversität Wien	28
7	Literatur	29
8	Anhang	31

1 AUSGANGSSITUATION

Innovationen im Bereich der Mobilität (Fortbewegungsmittel, Infrastruktur, Services, Gesetze,...) sind seit vielen Jahrzehnten hauptsächlich an technischer Machbarkeit, dem Markterfolg, dem Verkehrsmanagement und der Erleichterung des Alltags von Nutzerinnen und Nutzern orientiert. Dies hat große Verbesserungen in der Fahrzeit, der Zugänglichkeit und dem Komfort von Mobilität mit sich gebracht. Diese Entwicklungen haben aber auch zu mehr Verkehr und einem gesteigerten Ressourcenverbrauch geführt.

Auch aufgrund der stetig zunehmenden Urbanisierung und des verstärkten Mobilitätsbedürfnisses der Gesellschaft generell stoßen aktuelle Mobilitätslösungen an ihre Grenzen. Nicht zuletzt mit Hinblick auf das Thema Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung muss die Praxis der Realisierung der Mobilität von heute kritisch betrachtet und neue Orientierungsmaßstäbe und Erfolgsfaktoren für Mobilitätslösungen ausgelotet werden.

Emotionale Aspekte und Auffassungen der Nutzerinnen und Nutzer könnten solch ein neuer Maßstab sein. Für einen Spaziergang barfuß im Park mit Sonnenschein sind keine technischen Innovationen notwendig und Mobilität, Spaß und Entspannung können mit niedrigem Ressourceneinsatz erreicht werden. Die emotionale Wahrnehmung des Mobilitätserlebnisses entscheidet also sehr stark über Nutzung, Erfolg und Wirksamkeit von Mobilitätsalternativen.

In diesem und einem geplanten Folgeprojekt werden deshalb die sozialen und insbesondere die emotionalen Erfolgsfaktoren von Mobilitätslösungen identifiziert und Empfehlungen für die Verbesserung der Mobilitätspraxis und die Entwicklung von wirksamen, nachhaltigen und freudvollen Mobilitätsinnovationen unterschiedlichen Zielgruppen, wie Städten, Regionen oder auch Unternehmen zugänglich gemacht.

2 ZIEL DES PROJEKTS

Ziel des hier beschriebenen Grundlagenprojekts war es, einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu erlangen, eine erste Best-Practice-Analyse durchzuführen und für die spätere Nutzbarmachung in Innovationsprojekten das Konstrukt Freude an Mobilität in ein Dimensionenschema zu überführen. Zusätzlich wurden erste Schritte für die Erstellung eines Leitfadens vorbereitet.

Ein weiteres Ziel dieses Projekts war es, Grundlagen für ein holistisches Gesamtkonzept zum Thema „Freude an Mobilität als Erfolgsfaktor für Mobilitätsinnovationen“ zu legen. Diese Grundlagen sollen in ein direkt anschließendes Folgeprojekt fließen, bei dem langfristig ein „Leitfaden für Stakeholder im Bereich der Personenmobilität zur Einbindung von Freude als Erfolgsfaktor“ entwickelt und erprobt wird. In diesem Folgeprojekt (nicht Teil dieser Förderung) werden die verschiedenen Aspekte der Freude an Mobilität aus ausgewählten Fachrichtungen (Psychologie, Verkehr, Städtebau, Gesundheit, Design/Ambiente) beleuchtet. Die Erkenntnisse aus diesem und dem geplanten Projekt sollen dann in dem genannten Leitfaden münden, der handelnden Akteuren eine Hilfe sein soll, um Mobilitätsinnovationen gezielt auf eine Vermehrung der Freude der (mobilen) Nutzerinnen und Nutzern hin ausrichten zu können.

Dabei ist es wichtig zu betonen, dass mit diesem Projekt nicht das Mobilitätsaufkommen quantitativ erhöht werden soll; vielmehr soll für die bereits vorhandene Mobilität ermittelt werden, wie diese qualitativ durch freudvolle Erfahrungen verbessert werden kann. Dafür wird untersucht, worum es den Nutzerinnen und Nutzern jenseits der reinen Ortsveränderung bei Mobilität geht und wie ihre Freude an Mobilität konkret von unterschiedlichen Akteuren erzeugt bzw. gefördert werden kann.

3 ERGEBNISSE

Das Projektteam war mit zwei Hypothesen in die Projektarbeit gestartet:

- (1) Freude an Mobilität ist als Erfolgsfaktor in (Mobilitäts-)Innovationen unterrepräsentiert und
- (2) Die Beschäftigung mit Freude an Mobilität als Erfolgsfaktor lohnt sich trotzdem, aus den unterschiedlichsten Gründen.

Beide Hypothesen wurden im Laufe der Projektarbeit bestätigt und vom Team in konkrete und konstruktive Mobilitätsdimensionen übersetzt.

Die Analyse des Status quo der Forschung und der gesammelten Best Practice-Beispiele ergab, dass Freude in keinem der Projekte in all ihren Dimensionen erfasst wurde und dass daher bisher keine holistischen und fachübergreifenden Ergebnisse bei solchen Projekten entstanden sind. Meist kommt nur eine Dimension von Freude zur Anwendung, etwa Komfort, Spiel, Sportlichkeit oder Freiheit. Zudem wird Freude meist nicht als Erfolgsfaktor wahrgenommen, sondern als Mittel zum Zweck, so etwa zur Kundenbindung oder zum Marketing. Festgehalten werden kann also, dass Freude an Mobilität bis dato in Forschungsprojekten nur stark segmentiert vorzufinden ist.

Die Projekte hingegen, die sich dezidiert der Freude an Mobilität widmen, belegen die zweite Hypothese; so kann Freude an Mobilität zu einer besseren Akzeptanz von Mobilitätsangeboten im Allgemeinen und insbesondere von aktiver Mobilität führen. Speziell Stadt- und Verkehrsplaner, Mobilitätsanbieter oder Kommunen können mithilfe von Freundefaktoren auf einen größeren Erfolg ihrer Mobilitätsstrategien hoffen. Daher richtet sich der geplante Leitfadens, für den im Laufe des Projekts erste Überlegungen angestellt wurden, auch an diese Zielgruppe, als Hilfsmittel sowohl für die strategische Orientierung als auch für die operative Umsetzungen von Mobilitätsinnovationen, die die Freude an Mobilität als zentralen Punkt haben.

Aus diesen Vorarbeiten, sowie aus Diskussionen, Expertenrunden und Brainstormings ergab sich im weiteren Projektverlauf ein großer Pool an Aspekten, die in unterschiedlichen Graden relevant für Freude, für Mobilität und für Freude an Mobilität waren. Um eine gewisse Übersichtlichkeit herzustellen, wurden diese Aspekte in einem Schema bezüglich ihrer jeweiligen Relevanz für die Dimension Freude bzw. Mobilität angeordnet. Das daraus entstehende Dimensionenschema konnte seine Praktikabilität als Entscheidungshilfe bereits unter Beweis stellen.

4 ARBEITSPAKETE

Das Projekt wurde in vier Arbeitspakete untergliedert, die alle dem übergeordneten Ziel dienen, die Grundlagen für die Erstellung eines Leitfadens zu legen, der Freundefaktoren identifiziert, damit diese als Erfolgsfaktoren für Mobilitätsinnovationen praxisbezogen angewandt werden können.

- Arbeitspaket 1 diene der **Recherche des aktuellen Forschungsstands** mittels der Darstellung und Analyse themenrelevanter Forschungsprojekte in den Bereichen Technik und Verkehr, Ökonomie und Verkehr sowie Freude und Innovation.
- Im Rahmen des Arbeitspakets 2 wurde ein erstes **Dimensionen-Schema „Freude an Mobilität“** entwickelt.
- Arbeitspaket 3 widmete sich der Zusammenstellung, Ordnung und Interpretation von Best Practice-Beispielen im Sinne einer **Best-Practice-Analyse**.
- Arbeitspaket 4.1 dient der **Begleitung des Projektes**. Dafür wurden erste Erkenntnisse bezüglich des Leitfadens zusammengestellt und ein Projekt-Resümee gezogen.

4.1 PARTNERSTRUKTUR

Die Projektpartner und damit das Projekt sind im HOLM-Expertenkreis „Future Mobility“ angesiedelt. Sie sind Teil der interdisziplinär zusammengesetzten Fachgruppe „Freude an Mobilität als Erfolgsfaktoren für Mobilitätsinnovationen“, deren erste operative Maßnahme die Arbeit an diesem Projekt war.

Das Projektteam selbst setzt sich aus drei Institutionen zusammen, durch die Verankerung in der Fachgruppe „Freude an Mobilität als Erfolgsfaktoren für Mobilitätsinnovationen“ konnte es aber auf einen interdisziplinären Expertenpool zurückgreifen, der sich immer wieder gerne engagiert und fruchtbar an den Diskussionen, besonders des Dimensionen-Schemas, beteiligte.

Das hier beschriebene Projekt wurde durchgeführt von der Innovationsmanufaktur GmbH (IM), der Fachgruppe Neue Mobilität an der Frankfurt University of Applied Sciences (FRA-UAS) und dem „Institut für Transportwirtschaft und Logistik“ der Wirtschaftsuniversität Wien (WU). Details zu den einzelnen Partnern finden sich unter Kapitel 6 Partner.

Weitere Teilnehmer der Fachgruppe, die im geplanten Folgeprojekt, bei dem ein „Leitfaden für Stakeholder im Bereich der Personenmobilität zur Einbindung von Freude als Erfolgsfaktor“ entwickelt und erprobt werden soll, als reguläre Partner eingebunden werden, sind das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, die Albert Speer & Partner GmbH und die Hochschule für Gestaltung Offenbach.

Inspirations- und Diskussionspartner waren aber auch die anderen Teilnehmer der Fachgruppe, unter anderen die DB Mobility Logistics AG, die BMW Group, die Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH, der ADAC e.V. und die Universität Kassel.

4.2 FORSCHUNGSSTAND

Das Arbeitspaket 1 „Recherche Forschungsstand“ war ein Grundlagen-Arbeitspaket und diente als inhaltliche Basis für die darauf folgenden Arbeitspakete, vor allem für die Erarbeitung des Dimensionen-Schemas. Außerdem diente die Übersicht über die Forschungslandschaft der Vermeidung von Themendoppelung und der Förderung des Wissensaustauschs. Der inhaltlich-fachliche Input für das Arbeitspaket wurde von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Fachgruppe erbracht.

In Form einer Meta-Studie wurden durch die drei Partner bereits existierende Forschungsprojekte bzw. Forschungsergebnisse zusammengestellt. Untersucht wurden Forschungsprojekte im Bereich:

- Technik und Verkehr (FRA-UAS),
- Ökonomie und Verkehr (WU) und
- Freude und Innovation (IM).

Es konnte festgestellt werden, dass die Forschungslandschaft keine aussagekräftigen Forschungsprojekte zum Thema Freude an Mobilität als Erfolgsfaktor für Mobilitätsinnovationen aufweist. Auch wenn in den vergangenen Jahren bereits eine Vielzahl an Forschungsprojekten durchgeführt wurde, die innovative Themen der Mobilität betrachteten, beleuchtet die Mehrheit der Projekte nur eine fachliche Disziplin der Wissenschaft sowie meist nur eine einzelne bzw. limitierte Anzahl von Verkehrsmitteln. Dadurch werden in keinem der recherchierten Projekte holistische und interdisziplinäre Erkenntnisse gewonnen. Das Vorhaben des Projekts „Freude an Mobilität als Erfolgsfaktor für Mobilitätsinnovationen“ ist somit einmalig und wurde in dieser Form noch nicht wissenschaftlich durchgeführt.

Aus dem aktuellen Forschungsstand konnten nichtsdestotrotz wichtige Erkenntnisse für das Projektvorhaben abgeleitet werden, die als Informationsbasis für die weiteren Arbeitspakete genutzt werden konnten, besonders für das AP 2, in dem das Dimensionenschema erstellt wurde. Im Folgenden werden die Recherche-Ergebnisse im Detail ausgeführt.

4.2.1 TECHNIK UND VERKEHR

Zur Darstellung des Forschungsstands werden im folgenden Text die Ergebnisse einer Recherche aus dem Bereich Technik und Verkehr durch die Frankfurt University of Applied Sciences aufgelistet. Für die Untersuchung werden alle Forschungsprojekte einbezogen, bei denen eine direkte oder indirekte Verbindung zur „Freude an Mobilität“ besteht. Für die Recherche wurde diverse Fachliteratur sowie verfügbare Forschungsdatenbanken der „Fachgruppe Neue Mobilität“ der FRA-UAS verwendet.

Insgesamt befasst sich die Verkehrsplanung stets mit der Verbesserung und Attraktivitätssteigerung, vor allem des Umweltverbunds (Fuß, Rad, ÖV). Daher wurden hier nur die Maßnahmen aufgezeigt, die besondere Innovationen zeigen und von allgemeinen verkehrsplanerischen Forschungsprojekten abweichen.

Die Universität Trier erforschte im Jahr 2004 in Zusammenarbeit mit der TU Freiberg die **AKZEPTANZ INNOVATIVER ÖPNV-KONZEPTE BEI PROFESSIONELLEN AKTEUREN**. Dieses Projekt bezieht sich jedoch ausschließlich auf den öffentlichen Verkehr und bewegt sich primär auf der Management- und nicht auf der kundenorientierten Ebene. Das Projekt der TU Freiberg hat eine spezielle Relevanz für das Projekt „Freude an Mobilität“, da auch hier innovative Konzepte auf ihre Akzeptanz bzw. auf eine mögliche Umsetzung untersucht wurden.

(Vgl. Institut für ZukunftsEnergieSysteme, 2007)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Die Studie belegt eine massive Aversion vieler professioneller Akteure, auf lokaler und regionaler Ebene, gegen den ÖPNV und im günstigsten Falle eine freundliche Resignation hinsichtlich der Zukunftschancen und Innovationspotentiale.
- Schlechtes Standing des Öffentlichen Verkehrs in der Fläche erfordert Kommunikations-, Motivations- und Operationsoffensiven.

Das BMVBS förderte in den Jahren 2007-2010 das Projekt **BEDEUTUNG VON KUNDENZUFRIEDENHEIT IM ÖPNV** welches einen Leitfaden als Endprodukt hatte. Das Projekt wurde von der IVT Research GmbH durchgeführt. Die quantitativen Fahrgastbefragungen waren die Basis für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Kundenzufriedenheit und wirtschaftlichem Unternehmenserfolg. Kundenzufriedenheit ist ein wichtiger Faktor im Bereich von Mobilitätsinnovationen und somit hat auch das Ergebnis dieses Projekts eine hohe Bedeutung für die Thematik der „Freude an Mobilität“. Auch hier ist der „Leitfaden für die Durchführung von Kundenzufriedenheitsbefragungen im ÖPNV“ verkehrsmittelbeschränkt gestaltet.

(Vgl. TÜV Rheinland, 2011)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Als Fazit zu den auf einer Panelerhebung basierenden Analysen lässt sich festhalten, dass Zusammenhänge zwischen Kundenzufriedenheit und -bindung als Indikator für wirtschaftlichen Erfolg, sowie zwischen Kundenzufriedenheit und ÖPNV-Nutzung festgestellt werden konnten.
 - Diese Zusammenhänge sind teilweise nicht stark ausgeprägt und nicht alle statistisch signifikant.
-

Mit einer visuellen Innovation befasst sich das Projekt **DB-VIDEO-REISEZENTREN**, welches in den Jahren 2013 und 2014 im Schwarzwald durchgeführt wurde. In fünf Bahnhöfen im Schwarzwald testete die DB Vertriebs GmbH die DB-Video-Reisezentren. In Video-Reisezentren können Bahnkunden, wie in einem herkömmlichen Reisezentrum mit persönlicher Beratung, ihren Fahrschein erwerben. Auch hier wurde der Fokus primär auf die Freudefaktoren Kundenzufriedenheit und Service gelegt.

Im weiteren Verlauf dieses Dokuments, werden diese Einflussfaktoren in einem Dimensionenschema nochmals aufgegriffen.

(Vgl. www.dbvertrieb.com, 2013)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Blickkontakt und persönliche Beratung - das wünschen sich viele Kunden auch dort, wo der herkömmliche personenbediente Verkauf aufgrund zu geringer Nachfrage nicht wirtschaftlich zu realisieren ist.
 - Zusätzlich knüpfen DB-Video-Reisezentren an Vertrautes an. Sie sollen den Kunden am gewohnten Ort, dem Bahnhof, den Service bieten, den sie dort erwarten.
-

Im Bereich Lichtsignalanlagen wurde ebenfalls bereits in mehreren Projekten Forschung zur Zufriedenheit der Nutzer betrieben. Da Wartezeiten bei Rotphasen zu einer Unzufriedenheit im Straßenverkehr führen können, fallen diese Projekte in die Thematik der „Freude an Mobilität“. In Wien wurde in den Jahren 2011 und 2012 mit der Förderung des BMVIT ein Projekt zur **KOORDINIERUNG VON LICHTSIGNALANLAGEN FÜR DEN RADVERKEHR (KORA)** durchgeführt.

(Vgl. Rosinak & Partner, o.J.)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Die Grüne Welle soll den Radfahrenden durch ein Band mit LED-Leuchten angezeigt werden.
 - Die KoRa-Anlage reduziert im Radverkehr die Anzahl der Halte um 34 % und die Stehzeit um 24 %.
 - Der volkswirtschaftliche Nutzen der KoRa-Anlage übersteigt bereits nach etwas mehr als einem Jahr die Kosten der Anlage.
-

In Hamburg wurde der Fokus im Jahr 2007 von der dortigen HafenCity Universität auf eine **RESTANZEIGE FÜR AUTOFAHRER** gelegt, um die verbleibende Zeit der Rot- als auch Grünphase anzuzeigen. Auch dieses Projekt wurde wissenschaftlich begleitet und ausgewertet.

(Vgl. Celikkan, Hoffmann, Schlabbach, 2009)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Die Restgrünanzeige führt zur deutlichen Reduktion der kritischen Überfahrten, die Anzeige der restlichen Sperrzeit dagegen zur teilweisen Erhöhung des Frühfahreranteils.
- Ein Drittel der Befragten würde während der Wartezeit den Motor abstellen.
- Die positiven Effekte der Restgrünanzeige werden nicht bezweifelt, jedoch stehen den Verbesserungen der Signalakzeptanz erhebliche finanzielle Aufwendungen gegenüber.

Ebenfalls um eine digitale Anzeige ging es bei dem Forschungsprojekt „**TELELAB - TELEMATISCHE LÖSUNGEN ZUR ÜBERBELEGUNG VON LKW-PARKPLÄTZEN AN BUNDESAUTOBAHNEN**“. Hier evaluierte die FH Erfurt in den Jahren 2010-2013 die vorhandenen technischen Möglichkeiten zur Detektion der Parkplatzbelegung systematisch durch Auswertungen, Befragungen sowie Labor- und Feldversuche. So wurden technische Defizite identifiziert und entsprechende Weiterentwicklungen induziert. Aber auch hier konzentriert sich die Maßnahme nur auf ein ausgewähltes Verkehrsmittel, wobei weitere Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer ebenfalls von den Erkenntnissen profitieren und somit „Unfreude“-Faktoren verhindert werden können.

(Vgl. Fachhochschule Erfurt, o.J.)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Das Projekt liefert eine vollständige Übersicht der aufgenommen Pilotanlagen und deren ermittelten Stärken und Schwächen. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen, werden Ansätze zur Verbesserung der Genauigkeit von Bilanzierungssystemen erforscht.
- Durch die Erkenntnisse des Projekts soll potenzielle Unzufriedenheit, welche durch die mit Lkw überfüllten Bundesautobahn-Parkplätze entsteht, bei allen MIV-Teilnehmerinnen und Teilnehmern verhindert werden.

Um den Umstieg von Verkehrsmitteln zu erleichtern, wurden in Offenbach und Eltville mit einer Förderung des BMVBS die sogenannten „**EMOBIL-STATIONEN**“ errichtet. Durch die intermodale Verknüpfung und den einfach gestalteten Umstieg bei der Nutzung von nachhaltigen Verkehrsmitteln, werden Wartezeiten minimiert sowie komplizierte Abrechnungsverfahren verhindert. Somit wird der Nutzer vor potenziellen Störfaktoren geschützt. Das aus dem Rahmen der Modellregion Elektromobilität Rhein-Main im Jahr 2011 entwickelte Projekt, wird seitdem auch ohne Fördermittel fortgesetzt.

(Vgl. Stadtverwaltung Offenbach, 2013)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Besonderer Fokus liegt beim Betriebskonzept der eMobil-Stationen auf der intermodalen Verknüpfung der elektromobilen Angebote mit sonstigen öffentlichen Verkehrsmitteln.
- Beide Stationen sind an zentralen Umsteige Haltestellen errichtet worden.

Auch können Freude- und Erfolgsfaktoren von Mobilitätsinnovationen durch die Hilfe technischer Geräte identifiziert werden. Das InnoZ in Berlin führt hierfür seit dem Jahr 2010 das Projekt „**QUANTITATIVE WIRKUNGSANALYSEN INNOVATIVER MOBILITÄTSANGEBOTE UND VERKEHRLICHER INTERVENTIONEN**“ durch. Ziel dieses Vorhabens ist es, durch innovative Technologien spezielle Nutzungsmuster für die verkehrswissenschaftliche Forschung nutzbar zu machen und als Erhebungsinstrument zu etablieren.

(Vgl. InnoZ, o.J.)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Das Projekt bietet Einblicke in die Entwicklung eines geeigneten Erhebungskonzepts und eine detaillierte Beschreibung dessen.
 - Für die Umsetzung wurde ein Smartphone-basiertes Erhebungsinstrument genutzt.
 - Es handelt sich um eine Konzeptstudie zur langfristigen Integration von Mobilitätsinnovationen in Verkehrsmodellierungen.
-

4.2.2 ÖKONOMIE UND VERKEHR

Im Rahmen einer umfassenden Literatursuche in verschiedensten von der WU Wien abonnierten Journaldatenbanken wie u.a. ScienceDirect, EBSCOHost, ABI Informs/ProQuest und WISO wurde ein erster Überblick über den aktuellen Stand der Forschung mit einem Zusammenhang zwischen Mobilität und Freude erhoben. Um einen etwas umfassenderen Blick auf den Untersuchungsbereich zu erhalten, wurde zusätzlich zu der eingegengten Suche auch eine allgemeinere Recherche nur zum Bereich der „Freude“ in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur gestartet, um eventuelle Hinweise oder Anhaltspunkte für den Mobilitätsbereich daraus ableiten zu können. Es zeigte sich dabei, dass das Thema Freude (an der Anwendung/Nutzung) vor allem unter Marketinggesichtspunkten im Sinne einer Verbesserung des Absatzes und der Akzeptanz der gebotenen Produkte untersucht wurde, sowie im Bereich des Personalwesens, um (De-) Motivation am Arbeitsplatz zu erklären. Im Bereich der Mobilität wird Freude zumeist in Verbindung mit Wohlbefinden und Lifestyle betrachtet.

Ein sehr grundlegender und überblickender Artikel konnte mit De Vos et al. (2013) identifiziert werden, in dem der **ZUSAMMENHANG ZWISCHEN (REISE-)MOBILITÄT UND DEM SUBJEKTIVEN WOHLBEFINDEN** untersucht wird und die anhand eines Literature Reviews darstellen, welche Fragestellungen in diesem Bereich untersucht werden und mit welchen Methoden die entsprechenden Erhebungen durchgeführt werden. Abschließend wird ein Ausblick auf zukünftig benötigte Forschung aus Sicht der Autoren geboten, in dem empfohlen wird, den Zusammenhang zwischen subjektivem Wohlfühlen und dem Mobilitätsverhalten näher zu untersuchen.

(Vgl. De Vos et al., 2013)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Überblickende Arbeit zur Verbindung des subjektiven Wohlbefindens mit der (Reise-)Mobilität.
 - Darstellung verschiedenster Zugänge und Erhebungsmethoden die bereits in diesem Feld angewandt wurden.
-

Das **KONZEPT DES „WOHLFÜHLENS“** untersucht auch Delbosc (2012) in seinem Artikel und verknüpft diese mit der Wahrnehmung oder Beachtung in Mobilitätsstrategien. Er kommt hierbei zu dem Schluss, dass bisher dieser Faktor noch wesentlich zu wenig genutzt wird und schlägt auf Basis psychologischer Literatur ein Modell zur Integration in zukünftige Entscheidungen im Mobilitätsbereich vor. Dieses theoretische Modell zeichnet sich vor allem durch die Berücksichtigung dreier wesentlicher Bereiche (Infrastruktur, Mobilität, Barrierefreiheit) sowie einer explizierten Wirkungsrichtung von Eingriffen aus, sollte aber in der praktischen Anwendung noch einer näheren Überprüfung unterzogen werden.

(Vgl. Delbosc, 2012)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Verknüpfung des Wohlfühlens mit dem Einsatz von Mobilitätsstrategien.
 - Entwicklung eines theoretischen Modells zur Bestimmung der Wirkungszusammenhänge.
 - Empirisch-praktische Testung und Adaptierung des vorgeschlagenen Modells noch ausständig.
-

Ebenfalls aus dem Bereich der Modellerstellung stammt der Beitrag von Abou-Zeid und Ben-Akiva (2012) die den **ZUSAMMENHANG ZWISCHEN FREUDE UND DER TEILNAHME AN AKTIVITÄTEN** untersuchen und daraus ein Modell zur Vorhersage der Mobilitätsanforderungen ableiten. Dabei gehen sie nicht von der Standardannahme aus, dass Freude zu einer Aktivität führt, sondern umgekehrt, dass Freude das zu erreichende Ziel ist und hierfür Aktivitäten gesetzt werden oder an diesen partizipiert wird. Zu diesem Zweck wird ein Utility-Model um Faktoren die das „Wohlbefinden“ abbilden ergänzt. Mit diesem Zugang konnte gezeigt werden, dass Freude einen wesentlichen Einfluss auf die Durchführung von Aktivitäten hat und dementsprechend eine Auswirkung auf das Mobilitätsverhalten gegeben ist.

(Vgl. Abou-Zeid und Ben-Akiva, 2012)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Freude nicht als Auslöser einer Aktivität, sondern als Ziel deren Durchführung.
 - Entwicklung eines nutzenbasierten Modells ergänzt um den Bereich Wohlbefinden.
 - Zentrale Erkenntnis, dass Aktivitäten zu Freude führen können und dies auch auf den Mobilitätsbereich umgelegt werden kann.
-

Die **AUSWIRKUNG DER FREUDE AUF DAS MOBILITÄTSVERHALTEN** untersuchen auch Paez und Whalen (2010) in Ihrer Studie, jedoch reflektieren sie das Pendelverhalten von Studierenden. Ziel der Studie war es herauszufinden, ob Studierende, die gerne unterwegs sind, aktiv einen längeren Weg in Kauf nehmen, nur um „unterwegs“ zu sein. Dabei konnten sie anhand eines Regressionsmodells zeigen, dass durchaus eine Tendenz zur Verlängerung der Reisezeiten besteht, wenn die untersuchten Personen Freude dabei empfanden. Gleichzeitig zeigte sich auch ein Wunsch bzw. eine Tendenz zur Nutzung aktiver Mobilitätsformen (zu-Fuß-gehen, Radfahren) wenn die Aktivität der Bewegung als positiv betrachtet wurde.

(Vgl. Paez und Whalen, 2010)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Untersuchung der Freude an der Mobilität in Zusammenhang mit der in Kauf genommenen Fahrzeit.
 - Das empfinden von Freude an der Mobilität führt dazu, dass längere Fahrzeiten und aktivere Mobilitätsformen (Rad, zu-Fuß-gehen) eher akzeptiert werden.
-

Einen interessanten Ansatz verfolgen auch Lauring et al. (2014), die sich der **MOTIVATION VON EXPATRIATES** annehmen und untersuchen, welche Faktoren für eine Entscheidung, auf bestimmte Zeit ins Ausland zu gehen, relevant sind. Sie konnten im Rahmen dieser Studie zeigen, dass die Entscheidung nicht nur von gesteigerten Karrierechancen abhängig ist, sondern auch andere intrinsische Motive (in der Studie „tourism-related incentives“) eine wesentliche Rolle spielen. Diese Motive grenzen in ihrer Konstruktion sehr nahe an den Bereich der Freude und es kann daher aus den Erkenntnissen dieser Studie gefolgt werden,

dass Freude nicht nur in der lokalen und kurzfristigen Mobilitätsentscheidung eine Rolle spielt, sondern auch einen langfristigen, überregionalen Fokus erhalten kann.

(Vgl. Lauring et. al., 2014)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Untersuchung der Beweggründe für die Entscheidung, ins Ausland zu gehen.
 - „Touristische“ Gründe spielen in vielen Fällen eine wichtige Rolle und sind indirekt mit dem Faktor Freude verknüpft.
-

Zusätzlich zu den oben dargestellten wissenschaftlichen Artikeln und Beiträgen wurde noch eine überblicksartige Suche an nicht-wissenschaftlichen Veröffentlichungen durchgeführt um abzuklären, wie der Themenbereich „Freude“ in populären Zeitschriften kommuniziert und dargestellt wird. Dies ist insofern interessant, als derartige Zeitschriften in der praktischen Realität und auf Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft zumeist einen wesentlich größeren Einfluss haben als wissenschaftliche Fachzeitschriften. Die Suche wurde hierbei mit der Datenbank WISO Sozialwissenschaften durchgeführt, die neben deutschsprachigen wissenschaftlichen Publikationen auch andere Veröffentlichungen in deutscher Sprache listet und damit als Indikator für die Verbreitung eines Themas sehr gut herangezogen werden kann.

In dieser zweiten Suchstruktur wurde sehr schnell deutlich, dass das Thema „Freude“ in der Praxis bereits angekommen ist und dort auch als ein sehr zentrales Argument im Mobilitätsbereich genutzt wird. Besonders der Automobilindustrie nahestehende Magazine sind gefüllt mit Artikeln die die „Freude am Fahren“ bzw. die „Freude an der Nutzung des Autos“ als Inhalt haben. Dies zeigt auch die Zahl von rund 1.500 Zeitschriftenartikeln seit dem Jahr 2000 die zu den Inhalten „Mobilität +Freude +Auto“ erschienen sind. Hervorzuheben sind hier die Bücher von Diez (2009) bzw. Schondorff (2010) die sich mit der Vermarktung von Autos bzw. den Innovationen in der Autobranche befassen und hier ebenfalls den Bereich „Freude“ zumindest streifen, sowie das Buch von Kairies (2014), die sich mit der Vermarktung von E-Autos auseinandersetzen und hier Faktoren für eine gesteigerte Akzeptanz entwickelt.

Generell bleibt aber auch bei den nicht-wissenschaftlichen Publikationen ein starker Fokus auf Marketing-bezogene Informationen und Inhalte und weniger eine Befassung mit Mobilitätsthemen. Auch die Verknüpfung der Bereiche „Freude“ mit „Innovationen“ stellt nur einen Seitenaspekt der veröffentlichten Inhalte dar.

(Vgl. Diez, 2009; Schondorff, 2010; Kairies, 2014)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Zahlreiche Veröffentlichungen und Beiträge in populären und branchenaffinen Zeitschriften, jedoch ohne wissenschaftlichen Anspruch.
 - Im Mobilitätsfeld starker Fokus auf den Automotive-Bereich.
 - Wie in der wissenschaftlichen Literatur ein Großteil der Beiträge mit Marketing- oder Personalfokus.
-

In einem dritten Schritt wurden auf Basis einer Projektrecherche Inhalte identifiziert, die zu einem besseren Verständnis des Faktors Freude in der Mobilität führen (sollen), die aber nicht direkt auf eine konkrete Umsetzung oder Maßnahme hinzielen. Letztere Projekte werden im Kapitel 4.3 Best Practice-Analyse in diesem Bericht sowie detailliert im Anhang dargestellt. Die hier im Folgenden vorgestellten Projekte konzentrieren sich daher primär auf eine Erhebung von Daten und Grundlagen für die Ableitung von Mobilitätsbedürfnissen und deren Umsetzung in verkehrsmobilitätsrelevante Angebote.

Einer der aktuellsten Trends im Bereich des Erlebens von Mobilität geht in die Richtung der Gamifikation. Hierbei wird durch Apps oder Webangebote eine Plattform geschaffen, die es den Nutzerinnen und Nutzern erlaubt, spielerisch ihr Mobilitätsverhalten zu organisieren und gleichzeitig in einen Wettstreit mit anderen zu treten. Dies ist etwa in den Projekten „PLAYMOBI“ oder „VIRTUAL PURSUIT“ die Aufgabenstellung. Beide dieser Projekte sind jedoch noch in einer sehr frühen Entwicklungsphase, sodass noch keine konkreten Aussagen über die Wirksamkeit der angedachten Ansätze getroffen werden können.

(Vgl. Playmobi: verkehrsplus, 2013; Virtual Pursuit: AIT, 2013)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Gamifikation als wichtiges Element um Freude, vor allem bei jüngeren und/oder technikaffinen Mobilitätsnutzern, zu erzeugen.
-

Die Gruppe der jungen oder jugendlichen Nutzer wird auch in anderen Forschungsprojekten spezifisch adressiert. So befasste sich das Projekt „JUGLEIST“ schwerpunktmäßig mit der Leistbarkeit von Verkehrsmitteln für eben diese Zielgruppe und konnte anhand empirischer Studien darstellen, dass für Jugendliche das Auto zumeist eine nicht mehr leistbare Mobilitätsform darstellt, aber auch bei einigen öffentlichen Verkehrsangeboten bereits eine finanzielle Barriere existiert. Daraus wurden Alternativen und Handlungsempfehlungen abgeleitet, die eine spezifische Tarifgestaltung für Jugendliche empfehlen. Ebenfalls die Leistbarkeit bzw. die mit Mobilität verbundenen Kosten wurden im Projekt „COSTS“ untersucht. Hier wurde jedoch ein breiterer Zugang gewählt und ein Gesamtüberblick über die Kosten des Mobil-Seins ermittelt. Aus diesen Ergebnissen wurden schließlich Handlungsempfehlungen für die Politik abgeleitet, die eine langfristig leistbare Mobilität für die Bevölkerung sicherstellen sollen. Das Mobilitätsverhalten und der Zusammenhang mit dem Wohlbefinden bzw. der Lebensqualität wurde auch durch das Projekt „JUGENDLICHE: LEBENSQUALITÄT, VERKEHR & MOBILITÄT“ erforscht, wobei auch hier gezeigt werden konnte, dass mehr Möglichkeiten und Angebote sich positiv auf die Motivation zum Mobil-Sein auswirken.

(Vgl. Juggleist: Wolf-Eberl, 2008; Costs: komobile, 2013; Jugendliche: Lebensqualität, Verkehr & Mobilität: factum, 2012)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Leistbarkeit von Mobilität ist ein zentrales Thema und Grundvoraussetzung um Freude überhaupt realisieren zu können.
 - Gerade Jugendliche haben aufgrund beschränkter Budgets häufig ein Problem mit finanzierbaren Mobilitätsangeboten.
 - Lösungen bestehen im Bereich der aktiven Mobilität (zu-Fuß-gehen, Radfahren) sowie in Sharing-Angeboten.
-

Ein weiterer zentraler Forschungsstream im Bereich wissenschaftlicher Projekte befasst sich mit dem zu-Fuß-gehen und dessen Rahmenbedingungen. So wurde etwa in den Projekten „GEMMA WEITER“ (Vorgängerprojekt GEMMA im Anhang) oder „PROGO“ im Rahmen von Interviews und laufenden Datenerhebungen versucht, herauszufinden, welche Faktoren eine nachhaltig positive Wirkung auf die Einstellung gegenüber dem zu-Fuß-gehen haben und wie die Umgebung gestaltet sein muss, um die Freude am Gehen zu fördern. Ersteres Projekt befasst sich hierbei schwerpunktmäßig mit Kindern, um bereits frühzeitig eine positive Prägung zu erreichen. Anhand eines speziell entwickelten Toolkits sollen alternative Verkehrsmodi bereits möglichst früh an Kinder herangebracht und die Freude an deren Nutzung vermittelt werden.

(Vgl. Gemma weiter: factum, 2010; Progo: factum, 2013)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Gehen als Form der aktiven Mobilität kann sich sehr positiv auf die Empfindung von Mobilität und mittelbar auf Freude auswirken.
 - Je früher Nutzerinnen und Nutzer an alternative Mobilitätsformen herangebracht werden, desto eher werden diese auch nachhaltig eingesetzt.
-

Ebenfalls mit Strategien zur Unterstützung oder vermehrten Nutzung aktiver Mobilitätsformen befasst sich das Projekt „KOSTRAT-AKTIL“, welches zunächst eine übergreifende FTI-Strategie für zukünftige Forschungsfelder im o.g. Bereich entwickeln soll, jedoch auf Basis der Anforderungen und Wünsche der relevanten Zielgruppen. Auch hier spielt der Faktor Lebensqualität und als Teilbereich die Freude an der Mobilität eine wichtige Rolle. Einer dieser speziellen Bereiche ist die Nutzung von Radmobilität durch Migranten und Migrantinnen, der im Projekt „MIGRAD“ thematisiert wird. Hierbei geht es darum, dass das Rad eine wichtige Komponente in der Mobilitätskette darstellt, es bereits zahlreiche Kurse zum Erlernen des Radfahrens für Migranten gibt, dass diese Angebote und die daraus resultierenden positiven Effekte jedoch bisher nicht langfristig abgesichert sind.

(Vgl. Kostrat-aktil: AIT, 2013; Migrad: IHS, 2013)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Strategien zur Förderung aktiven Mobilitätsverhaltens müssen sich an den Anforderungen der jeweiligen Zielgruppen orientieren, können dann aber sinn- und freudestiftend wirken.
-

Barrieren in der Mobilität beeinflussen auch wesentlich die Wahrnehmung und die Möglichkeit, Freude beim Mobil-Sein zu empfinden. Dementsprechend ist die Aufarbeitung spezifischer Barrieren ein wichtiger Punkt in der Anpassung von Angeboten. Im Projekt „EKOM“ wurden ebendiese Barrieren auf emotionaler und kognitiver Basis erhoben und detailliert analysiert. Auf dieser Basis wurden multimodale Verkehrsinformationsdienste entwickelt, die die identifizierten Problembereiche aufgreifen und möglichst nutzerorientiert lösen. Ebenfalls zur Reduktion der Einschränkungen mobilitätsbeeinträchtigter Personen wurde das Projekt „STEP BY STEP“ durchgeführt, dessen Ziel es war, die Verkehrsplanung näher an die Anforderungen dieser Zielgruppen zu bringen. Hierfür wurde das Routenwahlverhalten verschiedenster Gruppen analysiert und in ein Simulationsmodell überführt. Die spezielle Fokussierung auf Zielgruppen und ihre Anforderungen erfolgte auch im Projekt „PRO:MOTION“ bei dem jedoch die Verbindung mit aktiven Mobilitätsformen stärker im Vordergrund stand. Anhand verschiedenster emotionaler und kognitiver Faktoren sollen Handlungsempfehlungen zur zukünftigen stärkeren Entwicklung aktiver Mobilitätsangebote geschaffen werden. Die Erlebnisse von Nutzern und Nutzerinnen im öffentlichen Verkehr bzw. bei Nutzung von Verkehrsinformationssystemen standen im Fokus des Projekts „ELVIS“. Es wurde dabei davon ausgegangen, dass die Wahrnehmung von Informationssystemen wesentlich die Entscheidung für eine bestimmte Mobilitätsform bestimmt und ein positiver Eindruck dabei zu einer verstärkten Nutzung spezifischer Mobilitätsangebote führt. Hierzu wurde auch auf Basis psychosozialer Faktoren und der „User Experience“ versucht einen neuen Indikator für die Beschreibung von Nutzergruppen zu erstellen.

(Vgl. Ekom: KFV, 2008; Step by Step: nast consulting, 2009; pro:motion: AIT, 2013; Elvis: CURE, 2009)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Verkehrsinformationssysteme können Nutzer und Nutzerinnen bei der Befriedigung des Mobilitätsbedürfnisses wesentlich unterstützen und dabei die empfundene Freude steigern.
 - Gerade bei mobilitätseingeschränkten Personen besteht hier ein großes Potential.
 - Zentraler Ansatzpunkt hierbei ist die User Experience in Hinblick auf kognitive und emotionale Barrieren.
-

4.2.3 FREUDE UND INNOVATION

Da das Thema „Freude an Mobilität“ in diesem Projekt als Erfolgsfaktor für Mobilitätsinnovationen betrachtet werden soll, unternahm die Innovationsmanufaktur GmbH eine weitere, thematisch etwas anders gelagerte Literaturrecherche, um den Zusammenhang zwischen Freude und Innovation zu beleuchten. Auch diese Recherche ergab wie die beiden vorgenannten, dass die Freude an sich selten Ziel von Innovationen ist, sondern meist Mittel zum Zweck, und dass Freude in keinem der untersuchten Projekte ganzheitlich erfasst wird, sondern nur in Teilaspekten wie Stressfreiheit, Sicherheit oder Humor.

Das Pilotprojekt **FORSCHEN FÜR MEHR FAHRSPAß** nutzt Methoden wie Mimikerkennung, Stimmanalyse, physiologische Messungen und psychologische Befragungen, um Fahrspaß zu messen. Auch wenn das Mercedes Benz Customer Research Center in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Grafische Datenverarbeitung und der Technischen Universität München damit hauptsächlich die Kundenbindung an Mercedes erhöhen will, also Freude auch hier nur Mittel zum Zweck ist, so liefert dieses Projekt doch interessante Dimensionen von Freude an Mobilität: Laut der Studie ist nicht nur Sportlichkeit, sondern sind insbesondere auch Sicherheit, Komfort und Handlungsfreiheit die wichtigsten Faktoren der Fahrfreude.

(Vgl. Kunkel, 2013)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Die Ergebnisse der Studie legen offen, dass Sicherheit, also das Gefühl die Fahr-Situation zu beherrschen, Handlungsfreiheit und Komfort wichtige Faktoren von Fahrfreude sind.
 - Zudem wird deutlich, dass es sich bei Freude um ein wichtiges Nutzerbedürfnis im Bereich der Mobilität handelt.
-

Ebenfalls zur Steigerung der Markenbindung entwickelte das Fraunhofer IAO einen eigenen Methodenansatz mit dem Ziel, eine hohe emotionale Bindung zwischen Konsumenten und Produkt zu erreichen. Mittels Nutzungsszenarien und Interviews soll **UXELLENCER®** herausfinden, welche Produktmerkmale bei Nutzern positive Emotionen auslösen. Auch wenn diese Methodik keine direkte Relevanz für das Projekt „Freude an Mobilität“ hat, so belegt es doch die Annahme, dass Freude ein Maßstab für Innovationen sein kann.

(Vgl. Fraunhofer IAO, 2014 / Schoenrade, 2011)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Die Verknüpfung von Freude mit den Bedürfnissen Verbundenheit und Kompetenz eröffnet eine weitere Perspektive für die Dimensionierung von Freude.
 - Freude als positive Emotion dient als Mittel dazu, Produktbindung zu schaffen. Dies kann auch ein wichtiger Erfolgsfaktor für Mobilitätsinnovationen sein.
 - Aus den Beschreibungen des Fraunhofer IAO wird nicht ersichtlich, wie die
-

Erkenntnisse aus dem UX Concept Testing konkret in Merkmale des Produktes umgewandelt werden und damit eine positive emotionale Bindung zwischen Produkt und Konsument erzeugt werden kann.

Ebenfalls Mittel zum Zweck im Sinne des Marketings ist Freude im Projekt **FUN THEORY** von Volkswagen Schweden (VW). Über den menschlichen Spieltrieb will VW auf einer eigenen Internet-Plattform und mittels eines Open-Innovation-Ideenwettbewerbs Spaß bzw. Freude erzeugen und diese mit der energieeffizienten VW-Technik Blue Motion in Verbindung setzen. Nichtsdestotrotz zeigen die eingereichten Ideen Möglichkeiten von Freude an Mobilität im Hinblick auf Spiel und Wettbewerb auf, wie zum Beispiel Parkschein-Automaten, die durch ein integriertes Spiel Falsch-Parken vermindern oder Bildschirme, die das Stehen in öffentlichen Verkehrsmitteln attraktiver machen.

(Vgl. Volkswagen, 2009)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Ein Großteil der eingereichten Vorschläge im Bereich Mobilität ist stark an spielerischen Komponenten der Freude orientiert. Ansätze die Freude z.B. durch zwischenmenschliche Beziehungen oder Freiheit erzielen, tauchen selten auf. Dies macht deutlich, dass das volle Potenzial der Freude an Mobilität als Erfolgsfaktor für Mobilitätsinnovationen noch nicht ausgeschöpft wird.
-

Auch die Innovationsabteilung von SAP Innovation DNA setzt in ihrem Gamifikation-Projekt **EMPLOYEE** auf den menschlichen Spieltrieb, um bei ihren Angestellten durch Freude mehr Produktivität und eine bessere Qualität der Arbeitsergebnisse zu erreichen. Konkret nutzt SAP Gamifikation z.B. in Form einer Schatzsuche, bei der den Mitarbeitern Informationen erst durch Lösen einiger Aufgaben zugänglich werden. Dadurch wird Ehrgeiz geweckt und im Ergebnis setzen sich Mitarbeiter intensiver mit den zu vermittelnden Informationen auseinander.

Zur Nutzung von Gamifikation bei SAP liegen momentan nur Blog-Einträge von Tonja Erismann (Head of Innovation DNA, SAP) im Community-Network von SAP vor. Offizielle Ergebnisse wurden nicht veröffentlicht. Deshalb gibt es auch keine wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Wirkung der Maßnahmen, vielmehr scheint es sich um einen Erfahrungsbericht aus dem Tagesgeschehen zu handeln. Die allgemeinen Erkenntnisse zur Wirkung von Gamifikation stützen sich aber auf wissenschaftliche Untersuchungen.

(Vgl. Erismann, 2014a/b)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- SAP nutzt Freude durch Spiel als Mittel, um eine innovative und kreative Struktur und Kultur im Unternehmen zu fördern.
 - Auch bei diesem Projekt steht die spielerische Seite von Freude im Vordergrund. Die Berücksichtigung von Leidenschaft, Engagement und Ehrgeiz durch Spiel, erweitert das Konzept der Freude aber um wichtige Dimensionen.
 - Gamifikation könnte auch im Bereich Mobilität genutzt werden:
 - „Gamifizierte“ *Fahrkarten-Automaten könnten möglicherweise zu einer erfolgreicherem Bedingung führen.*
 - *Spielerische Elemente in öffentlichen Verkehrsmitteln, an Fußgängerüberwegen oder im Stau könnten zu mehr sozialem Austausch und damit zu mehr Freude führen.*
-

Zwei der wenigen Projekte, die Freude zur Steigerung der Lebensqualität zum Ziel haben, haben Demenzerkrankte als Zielgruppe. Die Universität Zürich empfiehlt, Humor vermehrt als

therapeutische Maßnahme einzusetzen; zu dem Ergebnis kam sie durch die Auswertung der Körpersprache und Mimik der Patienten bei **CLOWN-INTERVENTIONEN**.

(Vgl. Leuenberger, 2013)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Hier handelt es sich um eines der wenigen Forschungsprojekte im Innovationsbereich, bei denen primäres Ziel die Steigerung von Freude ist.
- Freude wird in direkte Verbindung mit Lebensqualität gesetzt.
- Dieses Projekt zeigt auf, dass Humor und Freude stark an der Zielgruppe ausgerichtet werden müssen, um die beabsichtigten Ziele zu erreichen.

In eine ähnliche Richtung forschte auch das Projekt „**DEMIAN – DEMENZKRANKE MENSCHEN IN INDIVIDUELL BEDEUTSAMEN ALLTAGSSITUATIONEN**“ des Instituts für Gerontologie der Universität Heidelberg: Auch Menschen mit Demenz haben persönliche Vorlieben und individuelle Werte. Nimmt das Pflegepersonal diese ernst, fördert die Patienten emotional und lässt sie positive Situationen erleben, so trägt dies zu einer besseren Selbstwahrnehmung und einer längeren Aufrechterhaltung der Autonomie bei. In dem Forschungsprojekt wurden positive Bedeutsamkeiten anhand von sprachlichen Äußerungen, Handlungen und am emotionalen Ausdruck der Patienten ermittelt. Aus diesen Bedeutsamkeiten wurden Alltagssituationen abgeleitet, die vom Pflegepersonal gezielt realisiert wurden.

(Vgl. Universität Heidelberg, 2014)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Begrenzt können aus diesen Ergebnissen Erkenntnisse für das hier vorgestellte Vorhaben abgeleitet werden: Freude kann um die Aspekte der Erfüllung persönlicher Vorlieben und individueller Werte ergänzt werden. Diese tragen zur Erhaltung des Selbst und zu Autonomie von Menschen bei.
- Zudem zeigt das Forschungsprogramm Möglichkeiten auf, wie solche Vorlieben und Werte auch non-verbal ermittelt werden können.

Über die psychischen Vorteile des Empfindens von Freude hinaus belegen Studien der Deutschen Sporthochschule Köln, dass sich Freude auch positiv auf die physisch muskuläre Kraftentfaltung von Menschen auswirkt. Die **EXPERIMENTELLE GRUNDLAGENFORSCHUNG ZUR VALIDIERUNG DER „WINGWAVE-METHODE“** – mittels derer „wache“ REM-Phasen (Rapid Eye Movement) erzeugt werden, um Stress abzubauen – ergab, dass die Probanden bei der Emotion Freude „die größte Kraft in ihren Hand- und Fingermuskeln aufbringen.“ Bei Folgetests konnten ähnliche Ergebnisse bezüglich der Sprungkraft von Probanden gewonnen werden.

(Vgl. wingwave, a/b, 2014)

BESONDERHEITEN UND ERKENNTNISSE

- Positive Emotionen können durch die Konzentration auf positive Erlebnisse zugänglich gemacht werden.
- Freude und Stresslinderung kann die Kraft in den Händen, wahrscheinlich auch die Kraft des gesamten Körpers erhöhen.
- Freudvolle und stressfreie Mobilität kann möglicherweise dazu beitragen, körperliche Kraftpotenziale zu entfalten und zu Gesundheit und Leistungsfähigkeit beitragen.

Allgemein lässt sich feststellen, dass Projekte zu Freude im Bereich der Innovationen eher unterrepräsentiert sind. Trotzdem wird deutlich, dass Freude hohen (gesellschaftlichen) Mehrwert erzielen kann. Jedoch wird Freude nur selten ganzheitlich erfasst und ihr Potenzial damit nicht voll ausgeschöpft. Zudem steht sie selten im Mittelpunkt eines Vorhabens. Bei vielen Innovationsprojekten tritt Freude eher als Nebenprodukt auf oder ist Mittel zum Zweck, z.B. im Bereich des Marketings.

Damit ergänzt das hier präsentierte Vorhaben die Innovationslandschaft um ein Projekt, das Freude nicht ausschließlich als Mittel zur segmentierten Zielerreichung nutzt, sondern diese in den Mittelpunkt der Untersuchung stellt. Wichtig ist dabei, Freude in all ihren Dimensionen zu verstehen und zu berücksichtigen, um ihr volles Potenzial als Erfolgsfaktor für Mobilitätsinnovationen ausschöpfen zu können.

4.3 DIMENSIONEN-SCHEMA

Das im Arbeitspaket 2 erarbeitete Dimensionen-Schema „Freue an Mobilität“ dient der systematischen und fokussierten Darstellung des Zusammenhangs und wichtiger Aspekte von Freude und Mobilität. Dabei sind Dimensionen zunächst jedoch nur Hypothesen, die im Folgenden auf Plausibilität getestet werden müssen.

Dimensionen können unterschiedlichen Zwecken dienen (Hofstede, 2001):

- **Analysedimensionen** dienen vor allem der Analyse eines bestimmten Themenfeldes und sind meist an allgemeinen Disziplinen orientiert (psychologisch, historisch, ökonomisch,...).
- **Beschreibungsdimensionen** dienen der Beschreibung eines bestimmten Themenfeldes bzw. einer bestimmten Kultur. Dabei arbeiten sie oft mit Gegensatzpaaren (zum Beispiel nach Hofstede: individualistisch/ kollektivistisch; feminin/ maskulin;...).
- **Gestaltungsdimensionen** dienen dazu, einen bestimmten Sachverhalt verständlich und zum Beispiel für Innovatoren handhabbar zu machen. Dieses Verständnis soll Gestaltung ermöglichen.

Da dieses Projekt als Vorbereitung der Erstellung eines praktischen Leitfadens zur Umsetzung von Freude an Mobilität dient, wurde das Schema im Sinne von Gestaltungsdimensionen erstellt und die verschiedenen Aspekte der Mobilität und der Freude in einem Koordinatensystem angeordnet.

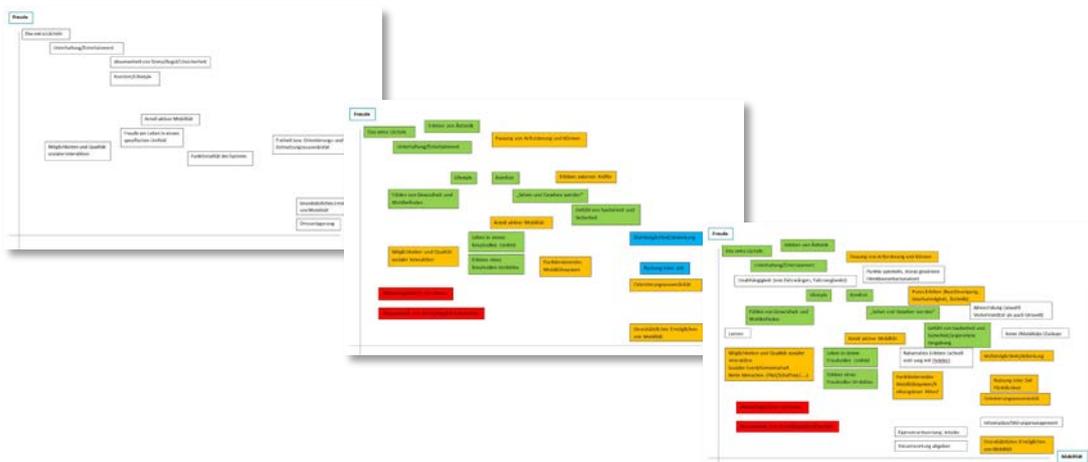


Abbildung 1: verschiedene Entwicklungsstufen des Dimensionenschemas

Die verschiedenen Aspekte von Mobilität und Freude wurden zunächst in einer Mischung aus theoriegeleiteter Ergründung und inspirativen Diskussionsrunden erfasst und auf der Basis erster Strukturierungshypothesen in ein vorläufiges Dimensionenschema überführt. Dieses Schema wurde mehrmals in Workshops und Fachgruppentreffen überarbeitet (siehe Abbildung 1), Dimensionen wurden zusammengefasst und neue hinzugefügt, bis als momentaner Ergebnisstand das im Folgenden illustrierte Ergebnis entstand.

Im vorläufigen Endergebnis eines Dimensionenschemas sind die verschiedenen Aspekte in einem Koordinatensystem analog zu einer Portfolioanalyse in vier Quadranten angeordnet. Entlang der x-Achse ist die „Relevanz für Mobilität“ angetragen; entlang der y-Achse die „Relevanz für Freude“. Innerhalb jedes einzelnen Quadranten finden sich jeweils

- Dimensionen, die nicht direkt etwas mit Mobilität zu tun haben, dafür aber mit generellem Freudeempfinden. Diese Dimensionen kommen in der aktuellen Forschung noch ebenso wenig vor wie in schon umgesetzten Projekten. Daher bieten sie das größte Potenzial für neue, innovative Projektideen: 1. Quadrant (oben links).
- Freude-Dimensionen, die direkt etwas mit Mobilität zu tun haben und daher teilweise in Einzelprojekten schon umgesetzt werden: 2. Quadrant (im Uhrzeigersinn).
- Grunddimensionen von Mobilität, die gleichzeitig den Mindestanforderungen von Mobilität entsprechen: 3. Quadrant.
- Dimensionen von „Unfreude“, die es gilt, zu vermeiden: 4. Quadrant.

Relevanz für Freude

Das extra Lächeln

Entertainment
Unterhaltung/ Ablenkung
Kommunikation (WLAN)

Passung von Anforderung und Können

An Gesundheit/ Fitness angepasste Mobilitätsangebote

Spiel
Punkte sammeln, etwas gewinnen
(Wettbewerbscharakter)

Pures Erleben (Beschleunigung,
Geschwindigkeit, Ästhetik)

Wohlbefinden
Gesundheit und Komfort
Versorgung (Essen/Trinken)
Erholung/ Entspannung

Lifestyle, „Sehen und Gesehen
werden“

Service

Angenehme Umgebung
Gefühl von Sauberkeit und
Sicherheit

Leben in einem
freudvollen Umfeld

Aussicht

Anteil aktiver Mobilität

Lernen
Kompetenz erweitern bzw. erleben

Erleben eines
freudvollen Umfeldes
Ästhetik/ Design

Anteil umweltgerechter Mobilität

Keine (Mobilitäts-)Zwänge
Wahlmöglichkeit/ Unabhängigkeit
(von Zeit-Zwängen,
Fahrzeugbesitz)

Miteinander
Möglichkeiten und Qualität sozialer
Interaktion
Sozialer Event/Gemeinschaft
Nette Menschen (Pilot/Schaffner/...)

Abwechslung
sowohl Verkehrsmittel
als auch Umwelt

Naturnahes Erleben (schnell
weit weg mit Pedelec)

„Grundvertrauen“ ins
Verkehrsmittel

Kosten (Kosten-
Nutzen-Verhältnis)

Nutzung toter Zeit

Stress durch Mobilität

Funktionalität und Effizienz
Funktionierendes Mobilitätssystem/
Reibungsloser Ablauf
Pünktlichkeit

Orientierungssouveränität

Angst/ Unsicherheit durch Mobilität

(umfassende) Information/
Störungsmanagement
Verständnis
Nachvollziehbarkeit

Angst/ Unsicherheit im Umfeld von Mobilität

Verantwortung
Je nach Bedarf abgeben oder
selbst wahrnehmen können

Grundsätzliches Ermöglichen
von Mobilität, Infrastruktur

Relevanz für Mobilität

Dabei darf dieses Schema nicht als endgültige Darstellung der wichtigsten Aspekte und deren Zusammenhänge verstanden werden. Bei Dimensionen-Schemata handelt es sich um lebendige Konstrukte, die im Laufe der Zeit „immer wieder ergänzt, fokussiert und angepasst“ werden müssen (Moritz, 2009).

Zudem ist die Anordnung und Schwerpunktsetzung der Dimensionen auch eine Typ-Frage: Je nach Mobilitäts- bzw. Freudetyp verschieben sich die Bedeutungshorizonte der einzelnen Dimensionen. Da das gegenwärtig vorliegende Dimensionenschema innerhalb mehrerer Diskussionsrunden im Expertenkreis entstanden ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Anordnung der verschiedenen Dimensionen im Schema relativ objektiv ist.

Für eine bessere Übersichtlichkeit können die Dimensionen der Freude an Mobilität in folgende Kategorien geclustert werden:

Tabelle 1: Strukturierungsvorschlag Dimensionen

Kategorie	Dimension
Entertainment	Unterhaltung/ Entertainment/ Ablenkung Etwas gewinnen (Wettbewerbscharakter) Kommunikation (z.B.: WLAN)
Soziale Interaktion	Möglichkeiten und Qualität sozialer Interaktion Sozialer Event/ Gemeinschaft Nette Menschen (Pilot/ Schaffner/...) Lifestyle, „Sehen und Gesehen werden“ „Das extra Lächeln“
Fähigkeiten und Interessen	Lernen Passung von Anforderungen und Können An Gesundheits-/ Fitnesszustand angepasste Mobilitätsangebote Kompetenz erweitern Kompetenz erleben
Freudvolle Umgebung	Leben in einem freudvollen Umfeld Erleben eines freudvollen Umfelds Naturnahes Erleben (schnell weit weg mit Pedelec) Pures Erleben (Beschleunigung, Geschwindigkeit, Ästhetik) Angenehme Umgebung: Gefühl von Sauberkeit und Sicherheit Ästhetik/ Design
Freudvolles Transportmittel	Anteil aktiver Mobilität Anteil nachhaltiger Mobilität Fühlen von Gesundheit und Wohlbefinden/ Komfort Versorgung ((Möglichkeit zu) Essen und Trinken) Erholung Entspannung
Freiheit	Orientierungssouveränität Keine (Mobilitäts-)Zwänge/ Wahlmöglichkeit/ Unabhängigkeit (von Zeitwängen, Fahrzeugbesitz) Verantwortung je nach Bedarf abgeben oder selbst wahrnehmen können
Effektivität und Funktionalität	Grundsätzliches Ermöglichen von Mobilität/ Infrastruktur Nutzung toter Zeit/ Pünktlichkeit Funktionierendes Mobilitätssystem/ Reibungsloser Ablauf; gleichzeitig abwechslungsreich (sowohl Verkehrsmittel als auch Umwelt) – Pünktlichkeit Information/ Störungsmanagement – Nachvollziehbarkeit Service Kosten-Nutzen-Verhältnis „Grundvertrauen“ ins Verkehrsmittel

Das Dimensionenschema hilft bei der Einordnung und Gewichtung der unterschiedlichsten Faktoren von Freude, Mobilität und Freude an Mobilität. In einer Gruppenarbeit innerhalb der Fachgruppe wurde das Dimensionenschema exemplarisch auf die folgenden drei Fälle angewendet:

- Ein ÖPNV-Anbieter möchte die Freude seiner Kunden an Mobilität steigern.
- Eine Arbeitsgruppe möchte Freude an Fahrradmobilität rund um den Frankfurter Flughafen wecken.
- Eine Kommune möchte für Anwohner und Besucher die Freude an Mobilität erhöhen.

Diese praktische Anwendung bewies die Gültigkeit der angenommenen Hypothesen und die Anwendbarkeit des Schemas. Konkret sahen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den größten Nutzen des Projektes „Freude an Mobilität als Erfolgsfaktor für Mobilitätsinnovationen“ in den folgenden Punkten:

- Alleinstellungsmerkmal für die ausführende Organisation/ Kommune
- Aufwertung des jeweiligen Mobilitätsangebots
- Verbesserung der jeweiligen Unternehmenskultur
- Besseres Verständnis des Erfolgsfaktors Freude
- Bessere Passung zu den Wünschen der Kundinnen und Kunden/ Bürgerinnen und Bürger und damit sowohl größere Zufriedenheit (der Kundinnen und Kunden/ Bürgerinnen und Bürger) als auch bessere Kundenorientierung (des Unternehmens)
- Mehr nachhaltige Mobilität durch positive Besetzung nachhaltiger Mobilitätsangebote
- Effizienterer Mitteleinsatz
- Erreichung von Freude durch besseres Verständnis und Kombination unterschiedlicher Dimensionen

4.4 BEST PRACTICE-ANALYSE

Im Arbeitspaket 3 wurden von allen Projektpartnern Beispiele für bereits erfolgreich durchgeführte Projekte im Bereich Freude an Mobilität gesammelt und analysiert. Es handelt sich hierbei um eine Sammlung und Clusterung diverser Maßnahmen, welche im Zusammenhang mit der „Freude an Mobilität“ stehen. Alle Beispiele (siehe Anhang „Best Practice-Analyse“) besitzen, bezogen auf das individuelle Themenfeld, einen gewissen Innovationsgrad. Eine einheitliche Steckbriefvorlage vereinfacht die Darstellung der Beispiele. Insgesamt werden 44 Maßnahmen den folgenden Kategorien zugeordnet:

- Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) [15]
- Fußverkehr [9]
- Radverkehr [5]
- Barrierefreiheit [4]
- MIV [7]
- Logistik und Infrastruktur [4]

Aus dem Katalog lässt sich ableiten, dass aktuell zahlreiche Maßnahmen im Bereich des ÖPNV existieren und diese auch präsenter sind als Maßnahmen aus anderen Bereichen. Hier versuchen die Verkehrsunternehmen bzw. Städte dem ÖPNV eine höhere Attraktivität zu verleihen um die Nutzung des Transportmodus zu steigern.

Ein Großteil der Maßnahmen im Bereich Fuß- und Radverkehr lassen sich mit einem geringen Aufwand an finanziellen Mitteln realisieren, haben jedoch eine bedeutende Außenwirkung. Im Bereich Barrierefreiheit ergab die Recherche lediglich vier Maßnahmen. Hier wird bei Maßnahmen oft funktional und nicht innovativ gedacht. Im motorisierten Individualverkehr werden die Innovationen oftmals direkt oder indirekt von Automobilherstellern erstellt. Komplexere Maßnahmen sind in diesem Bereich von Kommunen bzw. Ländern finanziert. Im letzten Teilbereich werden vier Beispiele aus dem Bereich Logistik und Infrastruktur aufgeführt, welche aber teilweise auch bereits genannte Teilbereiche tangieren.

Zur Recherche wurde Fachliteratur aus den Bereichen Mobilität und Verkehr genutzt. Auch wurden die Projektdatenbanken der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), die Projektdatenbank des Forschungs- und Wissenschaftsfonds (FWF) sowie die Projektdatenbank der Österreichischen Nationalbank (Jubiläumssfond) in die Recherche einbezogen. Zusätzlich wurde im Rahmen einer Hochschulvorlesung sowie auf dem HOLM-Expertenkreis „Future Mobility“ jeweils ein Brainstorming durchgeführt. Darüber hinaus wurden weitere Projektpartner und diverse professionelle Kontakte zur Abstimmung genutzt. Vervollständigt wird die Recherche durch eine Internetanalyse. Aufgrund der Partnerstruktur im Projekt beziehen sich die Maßnahmen primär auf die Länder Deutschland sowie Österreich, werden aber durch internationale Beispiele ergänzt.

4.5 BEGLEITUNG LEITFADEN

Hinsichtlich des geplanten Leitfadens, der im Folgeprojekt realisiert werden soll, wurden bereits erste Vorüberlegungen angestellt und eine Best- und Worst-Practice-Recherche begonnen. Die Projektpartner einigten sich darauf, dass der geplante Leitfaden generell breit anwendbar sein und Entscheider und Macher aus den unterschiedlichsten Disziplinen ansprechen sollte. Dies kann erreicht werden, indem er in zwei Teile untergliedert wird: Der erste Teil soll eher allgemeiner Natur und „locker“ formuliert sein; er dient dem Einstieg in das Thema, soll Impulse geben und neue Perspektiven eröffnen. Der zweite Teil soll fachsprachlich gehalten sein; er soll bei der operativen Umsetzung von Freude-Projekten eine konkrete und praktische Hilfeleistung bieten und weist zu dem Zweck großen Detailreichtum sowie zum Beispiel auch Checklisten auf.

Erste Überlegungen zu den potenziellen Nutzerinnen und Nutzern ergaben, dass der Leitfaden im Wesentlichen zwei unterschiedlichen Zielgruppen dienen sollte:

- Er soll einerseits diejenigen ansprechen, die Grundsatzentscheidungen treffen. Damit kann der Leitfaden als Hilfsmittel in der strategischen Orientierung dienen.
- Er soll andererseits aber auch als Hilfsmittel für die operative Umsetzung von Maßnahmen zur Schaffung und Steigerung von Freude an Mobilität zur Verfügung stehen.

Die Erforschung von Aspekten der Freude an Mobilität, die in einem Leitfaden zur Förderung dieser mündet, kann z.B. auch bei der gezielten Umsetzung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen nutzen: Besteht ein klares Verständnis dafür, wie Freude an Mobilität erreicht werden kann, kann dies mit dem Nachhaltigkeitsbestreben gezielt gekoppelt werden.

5 AUSBLICK

Geplant ist ein Folgeprojekt, das auf diesem Grundlagen-Projekt aufbaut und in dem letztendlich ein Leitfaden für Entscheider und Macher entwickelt wird. In dem Folgeprojekt soll ausgehend von der hier durchgeführten Analyse von Forschung und Best Practices vertieft an das Thema Freude herangegangen werden, indem es aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Perspektiven vertieft betrachtet wird, um Freude (an Mobilität) möglichst holistisch/ ganzheitlich erfassen und fördern zu können. Die unterschiedlichen Fachrichtungen, die das Projektteam als für Freude an Mobilität wesentlich erachtet, sind: Psychologie, Verkehrs- und Städteplanung, Gesundheit und Design.

6 PARTNER

6.1 INNOVATIONSMANUFAKTUR GMBH

Die Innovationsmanufaktur GmbH arbeitet seit über einem Jahrzehnt an Projekten zur systematischen Entwicklung von Innovationen in den Bereichen Sport, Gesundheit und Bewegungsförderung, aktive Mobilität und Nachhaltigkeit. Dabei handelt es sich sowohl um Projekte mit Industriepartnern als auch um EU- bzw. deutschlandweite Forschungsprojekte. Beispiele hierfür sind die Konzipierung und Umsetzung der Fahrradkampagne der Landeshauptstadt München („Radlhauptstadt München“, seit 2010) sowie die Umsetzung der Fahrradkampagne des Landes Baden-Württemberg („RadKULTUR“, seit 2012) oder die Initiative „Global Ride to Rio“. Die Initiative, die vor dem Hintergrund des Earth Summits in Rio de Janeiro gestartet wurde, sollte möglichst viele Menschen weltweit auf das Fahrrad als das nachhaltigste und gesundeste Verkehrsmittel aufmerksam machen.

Des Weiteren erstellt die Innovationsmanufaktur Studien und entwickelt Konzepte und Systemlösungen zur Stärkung des nicht motorisierten Verkehrs (unter anderem in Kooperation mit dem Wissenschaftszentrum Berlin und BMW). Konkrete Beispiele hierfür sind die Systemvisionen „Mobilität der Zukunft“ (BMW, 2008) oder „Vision Mobilität 2050“ (Inzell Initiative, 2013). Außerdem konnte die Innovationsmanufaktur ihre Kompetenz im Netzwerkmanagement im „Ski-Innovations-Netzwerk“ (SINN) unter Beweis stellen, das von 2010 bis 2013 vom ZIM gefördert wurde. Nach dem Ende der Förderung beschlossen alle Partner die gute Zusammenarbeit im SINN fortzusetzen.

Der wissenschaftliche Schwerpunkt der Innovationsmanufaktur ist die Entwicklung und Anwendung von Methoden zur Initiierung erfolgreicher Innovationen, ausführlich beschrieben in Eckehard „Fozzy“ Moritz' Buch *Holistische Innovation – Konzept, Methodik, Beispiele* (Springer, Heidelberg, 2008). Im Mittelpunkt der Arbeit der Innovationsmanufaktur stehen dabei immer der Mensch und die Gesellschaft; sie ist Spezialistin für die sinnvolle und umfassende Einbindung der Endnutzer und deren Wünsche, Bedürfnisse und Ansprüche.

6.2 FRANKFURT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Die Fachgruppe Neue Mobilität ist dem Fachbereich 1: Architektur, Bauingenieurwesen, Geomatik an der Frankfurt University of Applied Sciences zugeordnet. Das interdisziplinäre Team besteht aus Verkehrs-, Stadt-, und Infrastrukturplanern und wird seit 2007 von Frau Prof. Dr.-Ing. Petra K. Schäfer geleitet. Die Lehrtätigkeiten der Fachgruppe erstrecken sich auf die Bereiche Verkehrsplanung und Mobilität. Die wesentlichen Forschungsschwerpunkte sind Elektromobilität, Verkehrsmanagement bei Großveranstaltungen und Akzeptanz neuer Technologien im Verkehrswesen.

In der E-Mobilität werden derzeit drei Studien durchgeführt, in deren Mittelpunkt die Nutzerakzeptanz und das Mobilitätsverhalten der Bürgerinnen und Bürger stehen. Jedes Projekt hat eine spezifische Ausrichtung, daher wird ein breites Spektrum an verschiedenen Nutzerinnen und Nutzern abgedeckt: In der sozialwissenschaftlichen und ökologischen Begleitforschung (SÖB) der Modellregion Elektromobilität Rhein-Main ist diese die Nutzung von Elektrofahrzeugen im Alltag (dienstlich & privat), sowie im Event- und Freizeitverkehr. Beim Projekt Well2Wheel, gefördert vom Bundesumweltministerium wird der Fokus auf das Ladeverhalten gelegt, um die Nutzung der Elektrofahrzeuge als Energiespeicher im „smart grid“ zu optimieren. Im Projekt E-FACTS wird im Rahmen eines EU-Projekts schließlich die betriebliche Mobilität von Handwerksbetrieben fokussiert und wie diese einen Beitrag für ein besseres Stadtklima durch die Nutzung von elektrisch angetriebenen Nutzfahrzeugen leisten können. Aufgabe des Forschungsprojekts „DieMoRheinMain“ ist es, innovative Einzeldienstleistungen für die Elektromobilität zu entwickeln und in konkreten Anwendungsfällen auf ihre Praxisfähigkeit zu testen.

Ein weiteres Projekt im Bereich der klassischen Verkehrsforschung ist das Projekt „Wirtschaftsverkehr in der Frankfurter Innenstadt“. Ziel des Projekts ist der Aufbau einer

Datengrundlage zum Wirtschaftsverkehr in der Innenstadt von Frankfurt, welche es ermöglicht, Defizite in der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur zu identifizieren.

6.3 WIRTSCHAFTSUNIVERSITÄT WIEN

Das Institut für Transportwirtschaft und Logistik bietet seit mehr als 90 Jahren breite Kompetenz auf den Forschungsgebieten der Mobilität, des Verkehrs, der Transportwirtschaft sowie der Logistik. Seit 2001 steht das Institut unter Leitung von o. Univ.-Prof. Dr. Sebastian Kummer. Er ist Autor der Standardlehrbücher „Einführung in die Verkehrswirtschaft“, „Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik“ sowie „Internationales Transport- und Logistikmanagement“. In wissenschaftlichen und praxisbezogenen Forschungsprojekten erarbeitet das Institutsteam innovative Lösungen für transportwirtschaftliche, verkehrliche sowie logistische Fragestellungen.

Schwerpunkte der Forschung sind unter anderem:

- Management von Verkehrsunternehmen
- ÖPV
- Nachhaltigkeitsmanagement und nachhaltiger Verkehr
- Mobilität und Barrierefreiheit
- Transportmärkte
- Verkehrsträger
- Verkehrspolitik

Im Mobilitätsbereich liegt der Fokus derzeit auf einer Ausweitung der bisherigen Forschung zum Thema Barrierefreiheit. Dies erfolgt einerseits durch eine thematische Spreizung auf die Bereiche der „Leichten Sprache“ sowie die Integration spezieller barrierefreier Systeme für die Anwendung und Nutzung durch nicht-beeinträchtigte Passagiere und andererseits durch eine inhaltliche Vertiefung speziell im Feld der Optimierung der Gestaltung für Menschen mit Sehbehinderungen.

Neben den spezifischen Mobilitätsagenden werden auch Projekte im Verkehrs- und Logistikbereich umgesetzt, wobei der Fokus hierbei von unternehmensspezifischen Lösungen bis zu gesamtwirtschaftlichen bzw. verkehrspolitischen Gestaltungsempfehlungen reicht. So wurde etwa auch die Konkretisierung des Gesamtverkehrsplans für Österreich für den Bereich Güterverkehr und Logistik umgesetzt.

7 LITERATUR

Abou-Zeid, Maya, Ben-Akiva, Moshe (2012) Well-being and activity-based models, Transportation, Vol. 39, p. 1189-1207, DOI 10.1007/s11116-012-9387-8

Bundesregierung (2014) URL: http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Forschung/1-HightechStrategie/1-Digitale-Wirtschaft-Gesellschaft/einkauf/_node.html – Letzter Zugriff: 28.10.2014

Celikkan, Hoffmann, Schlabbach (2009) Restanzeige für Autofahrer, Straßenverkehrstechnik, 53. Jahrgang Februar 2009, 91-96

DB Vertrieb GmbH (2013) URL: http://www.db-vertrieb.com/db_vertrieb/view/mdb/db_vertrieb/aktuell/mdb_130719_43-45_dnv07-08-13_pohl-krupp.pdf – Letzter Zugriff 29.01.2015

De Vos, Jonas, Schwanen, Tim, Van Acker, Veronique & Witlox, Frank (2013) Travel and Subjective Well-Being: A Focus on Findings, Methods and Future Research Needs, Transport Reviews: A Transnational Transdisciplinary Journal, 33:4, 421-442, DOI: 10.1080/01441647.2013.815665

Delbosc, Alexa (2012) The role of well-being in transport policy, Transport Policy, Vol 23, p. 25-33. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.06.005> – Letzter Zugriff: 29.01.2015

Diez, Willi (2009) Automobil-Marketing – Navigationssystem für neue Absatzstrategien, München: mi-Wirtschaftsbuch

Erismann, Tonja (2014a) URL: <http://scn.sap.com/community/design-thinking/blog/2014/10/06/the-employee-how-gamification-can-foster-innovation-in-your-organization> – Letzter Zugriff: 28.10.2014

Erismann, Tonja (2014b) URL: <http://scn.sap.com/community/design-thinking/blog/2014/10/13/the-employee-how-gamification-can-foster-innovation-in-your-organization-part-ii> – Letzter Zugriff: 28.10.2014

Fachhochschule Erfurt, Institut Verkehr und Raum (o.J.) URL: <http://www.fh-erfurt.de/fhe/vur/metaprojektliste/2010/telematische-loesungen-zur-ueberbelegung-von-lkw-parkplaetzen-an-bundesautobahnen-telelab/> – Letzter Zugriff: 29.01.2015

Fraunhofer IAO (2014) URL: <http://www.iao.fraunhofer.de/lang-de/geschaeftsfelder/informations-und-kommunikationstechnik/965-user-experience-design.html> – Letzter Zugriff: 28.10.2014

Hofstede, Geert (2001) Culture's Consequence. Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations, SAGE Publications

Innovative Retail Laboratory (2012) URL: <http://www.innovative-retail.de/> - Letzter Zugriff: 28.10.2014

Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ) GmbH (o.J.) URL: <http://www.innoz.de/gps-mehrverkehr2.html> – Letzter Zugriff: 29.01.2015

Institut für ZukunftsEnergieSysteme (2007) URL: <http://www.izes.de/cms/upload/pdf/Monheim3.pdf> – Letzter Zugriff: 29.01.2015

Kairies, Britta (2014) Marketing für Elektroautos - Akzeptanz als notwendige Bedingung für die Marktdurchdringung, Hamburg: Diplomica Verlag GmbH

Kunkel, Andreas (2013) Forschung für mehr Fahrspaß. In: Daimler Technicity 2013/ 01. S. 31-35. URL: http://issuu.com/daimler-technicity/docs/130719_t_komplett_issuu_einzelseite/51 – Letzter Zugriff: 28.10.2014

Lauring, Jakob, Selmer, Jan & Jacobsen, Jens Kr. Steen (2014) Business or Pleasure? Blurring Relocation Categories and Motivation Patterns among Expatriates, Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism, 14:2, 170-186, DOI: 10.1080/15022250.2014.900286

- Leuenberger, Beate** (2013) Fahnden nach dem Duchenne-Lächeln. In: CURAVIVA, 2013/7-8. S-37-39. URL: http://www.stiftung-humor-und-gesundheit.ch/pics_projekte/projekt_13_2/curaviva_7-8.pdf – Letzter Zugriff: 28.10.2014
- Moritz, Eckehard „Fozzy“** (2009) Holistische Innovation – Konzepte, Methodik und Beispiele. Heidelberg/ Berlin: Springer-Verlag.
- Paez, Antonio, Whalen, Kate** (2010) Enjoyment of commute: A comparison of different transportation modes, Transportation Research Part A, Vol. 44, p. 537-549, DOI:10.1016/j.tra.2010.04.003
- Rosinak & Partner ZT GmbH** (o.J.) URL: <http://www.rosinak.co.at/de/project/gr%C3%BCne-welle-f%C3%BCr-den-radverkehr> – Letzter Zugriff: 29.01.2015
- Schoenrade, Sandra** (2011) URL: <http://blog.iao.fraunhofer.de/user-experience-design-positiv-erlebnisse-mit-technik-verstehen-und-gestalten/> – Letzter Zugriff: 28.10.2014
- Schondorff, Andreas** (2010) Innovationen in der Automobilbranche – Marketing, Vertrieb und Chancen von umweltfreundlichen Nischenprodukten, Hamburg: Diplomica Verlag GmbH
- Stadtverwaltung Offenbach** (2013) URL: <http://www.offenbach.de/stadtwerke-offenbach-holding/holding/gesellschaften/ovb-nio/daten-und-fakten-1/article/emobil-station-ebikes-und-ecars-zur-miete-am-marktplatz.html> – Letzter Zugriff: 29.01.2015
- TÜV Rheinland Consulting GmbH** (o.J.) URL: <http://www.mobilitaet21.de/programme/fops/bedeutung-von-kundenzufriedenheit-im-opnv/> - Letzter Zugriff: 29.01.2015
- Universität Heidelberg** (2014) URL: <http://www.gero.uni-heidelberg.de/forschung/demian.html> – Letzter Zugriff: 29.10.2014
- Volkswagen** (2009) URL: <http://www.thefuntheory.com/> - Letzter Zugriff: 28.10.2014
- wingwave (a)** (2014) URL: <http://wingwave.com/coaching/forschung-und-erfolgskontrollen/studien-deutsche-sporthochschule-koeln.html> – Letzter Zugriff: 28.10.2014
- wingwave (b)** (2014) URL: <http://wingwave.com/coaching/was-ist-wingwave.html> – Letzter Zugriff: 28.10.2014

8 ANHANG

Best Practice-Sammlung (AP 3) in eigenem Dokument.

AP3: Best Practice-Sammlung

Vorgehen, Kriterien und Quellen

Sammlung und Clusterung diverser Maßnahmen, welche im Zusammenhang mit der "Freude an Mobilität" stehen. Alle Beispiele besitzen, bezogen auf das individuelle Themenfeld, einen gewissen Innovationsgrad.

Die Maßnahmen sind den folgenden Kategorien zugeordnet:

1. ÖPNV [15]
2. Fußverkehr [9]
3. Radverkehr [5]
4. Barrierefreiheit [4]
5. MIV [7]
6. Logistik und Infrastruktur [4]

Zur Recherche wurden folgende Quellen genutzt:

1. Fachliteratur aus den Bereichen Mobilität und Verkehr
2. Projektdatenbank der FFG (Forschungsförderungsgesellschaft)
3. Projektdatenbank des FWF (Forschungs- und Wissenschaftsfond)
4. Projektdatenbank der Österreichischen Nationalbank (Jubiläumsfond)
5. Brainstorming im Studiengang "Umweltmanagement und Stadtplanung in Ballungsräumen" (Hochschule Rhein-Main, 13.11.2014)
6. Brainstorming im Rahmen des "Expertenkreises Future Mobility" (HOLM, 18.11.2014)
7. Abstimmung mit bestehenden Projektpartnern und Kontakten im Mobilitätsbereich
8. ergänzende Internetrecherche

Übersicht Best Practice-Sammlung (I)

ÖPNV

1. [Der digitale Wagenstandsanzeiger](#)
2. [DB Regio Zuglabor](#)
3. [Desiro-Plattform in den Thameslink-Zügen](#)
4. [Rasengleise](#)
5. [Design von Bahnen und Stationen](#)
6. [Goldbarren-Verlosung bei ÖPNV-Nutzung](#)
7. [Transit Screen](#)
8. [Promi-Ansagen bei der Essener Verkehrs-AG](#)
9. [Nightcruiser Hamburg](#)
10. [VOR-Rider](#)
11. [Guide2Night LINZ](#)
12. [BewusstMobil](#)
13. [Mobi-Kid](#)
14. [MyITS - Mein persönliches intelligentes Mobilitätsservice](#)
15. [Öffi-Feedback-App](#)

Fußverkehr

16. [Key Walking Routes](#)
17. [Die besitzbare Stadt](#)
18. [Klangspiel für Fußgänger](#)
19. [Piano Staircase](#)
20. [Streetpong](#)
21. [Sonnenfelsplatz - "Shared Space" für den Uni-Kreisverkehr](#)
22. [VRUITS](#)
23. [AktivE Jugend](#)
24. [Gemma - Zufußgehen beginnt im Kindesalter: Wege zum und vom Kindergarten](#)

Radverkehr

25. [Solarradweg](#)
26. [LSA-LED Anzeige für Radfahrer](#)
27. [Copenhagen Wheel](#)
28. [Trampe Cyclo Cable](#)
29. [Radpendler](#)

Übersicht Best Practice-Sammlung (II)

Barrierefreiheit

30. [Tandem Fun2Go](#)
31. [Beleuchteter Leitstein als Orientierungshilfe für sehbehinderte Menschen](#)
32. [BAIM – Barrierefreie ÖV-Information für mobilitätseingeschränkte Menschen](#)
33. [b.unt - Barrierefrei unterwegs – barrierefreie Information im Verkehrssystem](#)

MIV

34. [The Play Belt](#)
35. [The Musical Road](#)
36. [The Speed Camera Lottery](#)
37. [Lichtsignalgestützter Kreisverkehr](#)
38. [Staufreies Hessen 2015](#)
39. [FREUDE IST NEUGIERIG. - Freude erleben im Junior Campus der BMW Welt.](#)
40. [Caruso - Privates Carsharing im Living Lab](#)

Logistik und Infrastruktur

41. [URBAN MOLE, Cargopack 2020](#)
42. [NEMO - New Enviroment of Mobility](#)
43. [Bus Stop 3.0](#)
44. [WAIT! Wartezeiten Attraktivieren mit Interaktiven Technologieangeboten](#)

Bezeichnung der Maßnahme

Bild

Bildquelle, Jahr

Ort, Institution

Jahr der Einführung

Datenquelle

Beschreibung:

Kurzprofil der Maßnahme

Einteilung der Registerfarben:

blau	= ÖPNV
grün	= Fußverkehr
gelb	= Radverkehr
rot	= Barrierefreiheit
lila	= MIV
grau	= Logistik

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

(falls bereits vorhanden)

Dimensionen, Zielgruppe:

-

Der digitale Wagenstandsanzeiger



www.zukunft-mobilitaet.net, 2014

Den Bosch, Niederlande

2013

<http://www.edenspiekermann.com/projects/prorail-a>

Beschreibung :

Der digitale Wagenstandsanzeiger am Bahnhof in Den Bosch wurde 2013 zum Test installiert. Ein 180 Meter langer LED-Balken überspannt den Bahnsteig. Auf diesem werden über verschiedene Symbole und intuitive Farbcodes diverse Informationen wie die exakte Halteposition, die Position der Türen, die einzelnen Wagenklassen, Ruheabteile, Fahrrad- und Rollstuhlplätze sowie die Fahrtrichtung angezeigt. Hinzu kommen Informationen über den Besetzungsgrad einzelner Wagen. Die dafür notwendigen Daten werden über Zähleinrichtungen in den Türen gewonnen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Nach dem positiven dreimonatigen Test im Jahr 2013, soll diese neue Fahrgastinformation in weiteren niederländischen Bahnhöfen installiert werden.

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Schiene, IKT

DB Regio Zuglabor



www.lokster.deutschebahn.com, 2014

DB Regio AG

seit 2011

Der Nahverkehr, Ausgabe 5/2013

Beschreibung :

Das DB Regio Zuglabor der DB Regio AG analysiert seit 2011 in methodischer Anlehnung an die "Car Clinics" der Automobilindustrie systematisch und bauartübergreifend die Wünsche und Anregungen der Fahrgäste.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Resultierende Erkenntnisse fließen in Abstimmung mit den Aufgabenträgern in die Ausstattung von Neufahrzeugen und Redesign-Programme ein und sollen Impulse für Innovationen setzen.

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Design/Ambiente

Desiro-Plattform in den Thameslink-Zügen



como (Siemens), Ausgabe 13/2014

London, England

2014

como (Siemens), Ausgabe 13/2014

Beschreibung :

Die Desiro-Technologie wurde im Jahr 2014 in die Thameslink-Züge (Nord-Süd Verbindung England) eingebaut. Das Fahrgastinformationssystem (FIS) zeigt Reiseinformationen auf großen doppelseitigen LED-Außenanzeigen - etwa die aktuelle und die nächste Station, Uhrzeit, Routenpläne, Zusatzinformationen, Videoclips und aktuelle Anschlussmöglichkeiten beim nächsten Halt. Diese Informationen werden in Echtzeit dargestellt. Höhere Sicherheit und Wirtschaftlichkeit bringen videobasierte Überwachungsfunktionen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Schiene, Information, Entertainment

Rasengleise



www.drehscheibe-online.de, 2014

Bsp.: Leipzig, München

seit 2011

Der Nahverkehr, Ausgabe 3/2009

Beschreibung :

In Leipzig werden seit 2011 Rasengleise für die Straßenbahn eingesetzt. In Bezug auf Konstruktion und Aufbau gibt es zahlreiche Arten an Bauweisen. Aus städtebaulicher Sicht lassen sich jedoch zwei grundsätzliche Ausführungen unterscheiden:

- Rasengleise mit hochliegender Vegetation und eingebetteten Schienen
- Rasengleise mit tiefliegender Vegetation und frei liegenden Schienen

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Rasengleise bieten sich generell als bewährte Lösung und damit als Alternative zu Schottergleisen oder Pflastereindeckungen bei besonderen Bahnkörpern an. Dabei ist die hochliegende Eindeckung aus städtebaulicher Sicht klar zu bevorzugen.

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Umwelt, Gestaltung

Design von Bahnen und Stationen



www.quarknet.de, 2014

Hannover, üstra AG

2000

Der Nahverkehr 12/2009

Beschreibung :

Im Rahmen der EXPO 2000 hat die „üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG“ einige ihrer Stadtbahnstationen und Busstopps ausgefallen gestaltet. Aber auch der Formgebung von Bussen und Stadtbahnen wendet das Unternehmen große Aufmerksamkeit zu.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Design/Ambiente

Goldbarren-Verlosung bei
Nutzung

ÖPNV-



www.spiegel.de, 2014

Dubai, Vereinigte Arabische Emirate

11/2014

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/dubai-lock>

Beschreibung :

Im November 2014 hat die Verkehrsbehörde RTA in Dubai mit einem Gewinnspiel versucht, Kunden in die öffentlichen Verkehrsmittel zu locken. Um an dem Gewinnspiel teilzunehmen, musste man sich mit seinem ÖPNV-Ticket online für die Auslosung registrieren.

Eine Woche lang warb die Behörde mit verschiedenen Aktionen um Fahrgäste. In der Tombola sind unter anderem vier Kilogramm Gold. Insgesamt wurden Preise im Wert von mehr als 200.000 Euro ausgelobt. Neben den Verlosungen veranstaltete die Behörde auch weitere Events in U-Bahn-Stationen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Förderung

Transit Screen



www.transitscreen.com, 2014

USA

2013

www.transitscreen.com, 2014

Beschreibung :

Der Transit Screen ist eine im Jahr 2013 entwickelte Echtzeit-Informationsdarstellung von Verkehrsmitteln des Umweltverbunds und von Sharing-Systemen (U-Bahn, Bus, Zug, Bike-Sharing, Car-Sharing). Der Transit Screen wird bereits in 15 nordamerikanischen Städten sowie bei über 50 Transportunternehmen angewendet. Die Displays können an wichtigen Verkehrsknotenpunkten, in Bürogebäuden oder auch per Beamer auf den Bodenbelag projiziert/angezeigt werden. Der Transit Screen zeigt alle möglichen Mobilitätsoptionen optisch ansprechend und in Echtzeit an. So wird ein vergleichender Überblick über die Nutzungsmöglichkeiten der verschiedenen Transportmittel gewonnen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Intermodalität, IKT

Promi-Ansagen bei der Essener Verkehrs-AG



www.tag-der-deutschen-einheit.de, 2014

Essen, Verkehrsbetriebe

2003-2004

Der Nahverkehr, Ausgabe 5/2009

Beschreibung :

Die Essener Verkehrs-AG (EVAG) bot in Zusammenarbeit mit dem Stimmenimitator Elmar Brandt im Jahr 2003 für vier Wochen auf einer Linie Unterhaltung durch besondere Haltestellenansagen. Ziel war es, Image und Bekanntheit der EVAG zu verbessern. Dabei informierte die Stimme Gerhard Schröders über die nächste Station und macht gelegentlich spaßige Anmerkungen dazu. Außerdem wurde dazwischen das Schröder-Lied von Elmar Brandt gespielt.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Nach einer großen Resonanz wurden 2003 und 2004 zwei weitere ähnliche Aktionen bei der EVAG durchgeführt.

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Atmosphäre, Audio

Nightcruiser Hamburg



www.eilzug.de, 2014

Hamburg, Hochbahn

Der Nahverkehr, Ausgabe 5/2009

1999-2004

Beschreibung :

Für die Hochbahn Hamburg verkehrte von 1999 bis 2004 in Hamburg der Nightcruiser in Ergänzung zum sonstigen Nachtverkehr. Es kamen Busse mit Discobeleuchtung, passender Musik und einer Bar zum Einsatz. Die Linien verbanden Discotheken und Clubs im zentralen Bereichs Hamburgs.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Die Hochbahn erhoffte sich trotz der eigenständigen Präsentation des Angebots eine Verbesserung von Image und Bekanntheit Ihres Nachtverkehrs.

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Atmosphäre, Gastronomie

VOR-Rider
 Social Media Kommunikation als Basis für
 eine bedarfsorientierte und effektive
 Planung des Schülerverkehrs



© RM NÖ

Wien, Österreich, FFG

2013

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=1169&la>
Beschreibung:

Mit Hilfe des Einsatzes von Social Media sollen dem Verkehrsverbund als Planer des Angebots an öffentlichen Verkehrsmitteln verlässlichere Informationen über den tatsächlichen Mobilitätsbedarf seitens der Verkehrsteilnehmer zur Verfügung gestellt werden können als dies bisher der Fall ist. Dies soll durch den gezielten Aufbau einer nachhaltigen Kundenbeziehung gelingen, in welcher Kundinnen und Kunden vom Informationslieferanten zum Planungspartner entwickelt werden. Am Beispiel des Schülerverkehrs in einer ausgewählten Region wird ein derartiger partizipativer Planungsprozess installiert mit dem Ziel auch zu erforschen, wo die Chancen und Grenzen der Bürgerbeteiligung in diesem Bereich zu sehen sind.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

laufend

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Schülermobilität

Guide2Night LINZ
Entwicklung eines Guides für das
Nightlife in Linz unter Einbeziehung des
Öffentlichen Verkehrsangebotes



© Gernot Dzialas

Wien, Österreich, FFG

2008

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=665&lar>

Beschreibung:

Zeitgemäße urbane Abendunterhaltung hat in der jüngeren Generation einen hohen Stellenwert. GPS-fähige mobile Betriebssysteme, die jetzt den Markt erreichen, sind die Grundlage um Sicherheitsaspekte, Mobilität und Information situationsgerecht zu vereinen. In Linz soll eine zielgruppenspezifische Entertainment- und Mobilitätsplattform mit modernster Technik zur Forcierung des künftigen Nachtbetriebs der LINZ LINIEN GmbH entwickelt werden.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Der Guide ermöglicht die effiziente Nutzung des öffentlichen Verkehrs um Freizeitaktivitäten (vor allem Konzerte und Events) besuchen zu können.

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Freizeitmobilität

BewusstMobil
Bewusstseinsbildende
Mobilitätssoftware für Kinder und
Jugendliche



© Marktgemeinde Lustenau

Wien, Österreich, FFG

2012-2014

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=837&lar>

Beschreibung:

Das Mobilitätsverhalten wird in Sozialisationsprozessen schon im Kindes- und Jugendalter habitualisiert und ist als meist unbewusste Disposition im Erwachsenenalter kaum veränderbar. Ziel von BewusstMobil ist es daher, mit Social Media und Serious Games altersadäquat nachhaltiges Mobilitätsverhalten zu fördern, Wissen über nachhaltige Mobilität zu vermitteln und die Fähigkeit zur Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens anzuregen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Erkenntnisse noch ausständig. App entwickelt und in Testphase

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Jugend und Schülermobilität, Spielerische Mobilität

Mobi-Kid
Mobile und stationäre kindergerechte Informationen und bewusstseinsbildende Maßnahmen zur Steigerung der nachhaltigen ÖPNV Nutzung



© Bettina Theisinger

Wien, Österreich, FFG

2008

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=603&lar>
Beschreibung:

Kinder im Volksschulalter kommen in vielen Fällen kaum mit dem ÖV in Kontakt. Verschiedenste Faktoren tragen zum Aufbau der physischen und kognitiven Hürden bei, die den Zugang von Kindern zum Öffentlichen Verkehrssystem erschweren. Durch stationäre kindergerechte Informationen, New Media Information und bewusstseinsbildende Maßnahmen sollen die Hürden zur Nutzung des ÖV beseitigt werden.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Online-Plattform die mittels Gamifikation (Wettbewerb um den Highscore) Kinder und Jugendliche zur vermehrten Nutzung des ÖVs bringt.

Dimensionen, Zielgruppe:

Kinder- und Jugendmobilität, ÖPNV, Verkehrsinformation

MyITS
Mein persönliches intelligentes
Mobilitätsservice



© Fluidtime

Wien, Österreich, FFG

2010

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=764&lar>
Beschreibung:

Routenplaner und ähnliche Mobilitätsservices können derzeit nicht gezielt an die Bedürfnisse spezifischer Zielgruppen, wie etwa Eltern oder ältere Menschen, angepasst werden. In MyITS wird daher erstmals ein modular personalisierbares Konzept (für Web / mobile Geräte) mit Semantic-Web-Konzepten (die eine bedürfnisorientierte Suche erlauben) sowie einem intelligenten, selbstlernenden Empfehlungs-Algorithmus entwickelt. Der Prototyp wird einem Usability Test unterzogen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Anwendung sowohl als Website als auch mobile App verfügbar und bietet Informationen entlang des geplanten Pfades. Dadurch ergeben sich interessante Nebenwege, die jedoch das Erlebnis des "Unterwegs seins" anreichern.

Dimensionen, Zielgruppe:

Mobilitätsinformation, ÖPNV, IST

Öffi-Feedback-App
Feedbacksystem für ÖV-
Kundenzufriedenheit via App und Social
Media



© FH Joanneum

Wien, Österreich, FFG

2011

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=852&lar>

Beschreibung:

Bislang ist der Feedbackprozess im Öffentlichen Verkehr (ÖV) für alle Seiten unbefriedigend: ÖV-Betreiber erfahren nicht, was Fahrgäste bewegt – und diese haben viel Aufwand und keine Erfolgskontrolle. Das Projekt „Öffi-Feedback-App“ verbessert das, indem es Fahrgästen mittels Smartphone-App unmittelbares und umfassendes Feedback ermöglicht. In Kombination mit einem integrierten Social-Media-Monitor steigert der ÖV-Betreiber die KundInnenzufriedenheit nachhaltig.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

App wurde entwickelt und befindet sich gerade in einer Testphase

Dimensionen, Zielgruppe:

ÖPNV, Kundenfeedback

Key Walking Routes



www.spacesyntax.com, 2014

London

2005 - 2008

Straßenverkehrstechnik. Ausgabe 5/2013

Beschreibung :

Die Key Walking Routes wurden 2005-2008 in London durchgeführt. Dabei handelt es sich um den Zusammenhang längerer Verbindungen, die in einer ansprechenden Fußverkehrsqualität gestaltet werden. Ein zentrales Thema ist die Minimierung von Unterbrechungen, die als wesentliches Hemmnis gegenüber der Nutzung der eigenen Füße herausgefiltert werden. Eine Spielart der Key Walking Routes sind die Greenways, die zusammenhängende Wegeverbindungen bilden, mit großen Anteilen an Parks und Grünzügen. Hauptverkehrsstraßen werden dabei durchaus auch planfrei gequert, in dem eine ganze Grünanlage in einem Trog auf eine Brücke gelegt wird.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Fußverkehr, Barrierefreiheit

Die besitzbare Stadt



www.griesheim.de, 2014

Griesheim

2012

<http://www.griesheim.de/Besitzbare-Stadt.1413.0.htm>

Beschreibung :

"Die besitzbare Stadt" ist ein Projekt der Stadt Griesheim aus dem Jahr 2012, welches sich um die Bedürfnisse derjenigen Menschen kümmert, welche aufgrund von Krankheit, Behinderung oder Alter lange Wege nicht bewältigen können oder denen das Warten schwerfällt. Dazu werden an möglichst vielen Stellen Sitzmöglichkeiten geschaffen. In fußläufigen Entfernungen bieten Objekte zum Kurzzeitsitzen die Sicherheit, sich bei nachlassenden Kräften, kurz zu erholen. Passend platzierte Bänke bieten sich als Treffpunkte an.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Fußverkehr, Barrierefreiheit

Klangspiel für Fußgänger



www.all-in.de, 2014

Memmingen

2014

<http://www.presse-meldung-bayern.de/memmingen-s>
Beschreibung :

Am Theaterplatz Memmingen ist seit dem 24. Mai 2014 ein Klangspiel in den Gehweg integriert. Unter Einsatz der Füße, können mit den Tasten einfache Melodien erzeugt werden. Das Klangspiel verfügt über einen Absperrmechanismus, um die Ruhe der Anwohner in den Nachtstunden sicherzustellen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Das Klangspiel soll eine neue Attraktion in der Fußgängerzone sein. Dadurch sollen Kinder und Erwachsene zum Spielen und Verweilen eingeladen werden.

Dimensionen, Zielgruppe:

Fußverkehr, Spiel, Bewegung

Piano Staircase



www.sportspace.eu, 2014

Schweden, Volkswagen

2009

<http://www.thefuntheory.com/>Beschreibung :

Die sogenannten "Piano Staircases" sind eine aus der Volkswagen Initiative "The Fun Theory" stammende Entwicklung. In Stockholm wurde hierzu im Jahr 2009 ein Treppenaufstieg aus einer U-Bahn Station genutzt. Parallel zu den Treppen sind ebenfalls Rolltreppen vorhanden. Die Treppenstufen wurden mit Indikatoren versehen und optisch in ein Klavier verwandelt. Die Personen lösten mit Ihren Schritten auf der Treppe damit Töne in verschiedenen Höhen aus.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

In dem Projektzeitraum wurde beobachtet, dass die Zahl der Personen, welche die klassische Treppe nutzten, um 66% gestiegen ist. Das Projekt wurde in vielen Städten kopiert.

Dimensionen, Zielgruppe:

Fußverkehr, Spaß, Gesundheit

Streetpong



www.weichwurst.de, 2014

Hildesheim

2009

<http://www.welt.de/regionales/hamburg/article1093/>

Beschreibung :

Die Ping Pong-Ampel wurde im Jahr 2012 von zwei Studierenden der Hochschule für Angewandte Kunst und Wissenschaft in Hildesheim entwickelt. Bereits im gleichen Jahr wurde die Praxistauglichkeit erprobt. Das Ziel des Spiels ist es, lästiges Warten an der roten Fußgängerampel kurzweiliger zu gestalten. Auf einem kleinen Touchscreen, der in dem Taster installiert ist, kann mit dem Zeigefinger ein virtueller Ball geschossen werden. Die Person auf der anderen Straßenseite kann den Ball interaktiv zurückschießen. Gewonnen hat, wer bis zur Grünphase mehr Tore schießt.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Fußverkehr, Lichtsignalanlage, Spiel und Spaß

Sonnenfelsplatz - "Shared Space" für den Uni-Kreisverkehr



www.stadtentwicklung.graz.at, 2014

Graz, Österreich

2011

<http://www.stadtentwicklung.graz.at/cms/ziel/28584>

Beschreibung :

Der Sonnenfelsplatz in Graz war im Jahr 2011 ein „Shared Space“ für den Uni-Kreisverkehr. Der öffentliche Raum wurde so eingerichtet und gestaltet, dass er zu einem Ort der menschlichen Begegnung, der Kommunikation und des sozialen Umgangs wurde. VerkehrsteilnehmerInnen sind voneinander nicht durch Höhenunterschiede getrennt, sie teilen sich verantwortungsbewusst und aufeinander achtend den Raum.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Im Jahr 2013 hat man, aufgrund von rechtlichen Problemen, den "Shared Space" zu einer "Begegnungszone" umgewandelt.

Dimensionen, Zielgruppe:

Shared Space, lebenswerter Straßenraum

VRUITS - IMPROVING THE SAFETY AND MOBILITY OF VULNERABLE ROAD USERS THROUGH ITS APPLICATIONS



© wabikes.org

Wien, Österreich, EU-FP7

2013-2016

Beschreibung:

Das Ziel des Projekts VRUITS besteht darin auf Basis einer intensiven Grundlagenphase, im Rahmen derer FußgängerInnen, RadfahrerInnen, Moped- und MotorradfahrerInnen aktiv in das Projekt integriert werden, technologische Lösungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Komforts dieser „verletzlichen VerkehrsteilnehmerInnengruppen“ weiter zu entwickeln. Der Fokus liegt dabei im gesamten Projekt auf den verletzlichen VerkehrsteilnehmerInnengruppen um im Rahmen der Evaluierung und Entwicklung von Pilotsystemen die nachhaltige Entwicklung in diesem Bereich zu fördern.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

laufend

Dimensionen, Zielgruppe:

Fuß- und Radmobilität, Sicherheit

AktivE Jugend
Förderung aktiver Mobilität bei
Jugendlichen in urbanen (Straßen-
)Freiräumen durch mobile digitale Medien



© bikecityguide.org

Wien, Österreich, FFG

2013-

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=1152&la>

Beschreibung:

AktivE Jugend untersucht Möglichkeiten und Chancen von mobilen Endgeräten und welchen Beitrag sie zur Verringerung von Bewegungsmangel von Jugendlichen leisten können. Aus der Analyse von Mobilitäts- und Bewegungsverhalten von Jugendlichen im städtischen Raum mit (verkehrs-) planerischen, sozial- und sportwissenschaftlichen Methoden, wird der interdisziplinäre Beratungs-Toolkit „Jugend Aktiv Mobilcheck“ (JAM) entwickelt und die Potentiale neuer Medien getestet.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

laufend

Dimensionen, Zielgruppe:

Jugendliche, Aktive Mobilität (Rad-, Fußverkehr)

Gemma
Zufußgehen beginnt im Kindesalter:
Wege zum und vom Kindergarten



© VCS Verkehrs-Club der Schweiz

Wien, Österreich, FFG

2008

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=585&lar>

Beschreibung:

Der Grundstein für ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten wird in der frühesten Kindheit gelegt. Wer es von klein auf gewohnt ist, Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückzulegen, wird auch im Erwachsenenalter auf diese Formen der Mobilität zurückgreifen. Der Fokus der Forschungsarbeit liegt auf dem Erarbeiten von harten und weichen Strategien, um Eltern mit Kleinkindern dazu zu bewegen, nachhaltige Fortbewegungsmittel auf dem Weg zum und vom Kindergarten zu wählen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Wenn zu-Fuß-gehen bereits im Kindesalter als normale Mobilitätsform akzeptiert und kennen gelernt wird, prägt dies langfristig die Einstellung (auch Freude) an dieser Mobilitätsform.

Dimensionen, Zielgruppe:

Kinder- und Jugendmobilität, Mobilitätsverhalten, ÖPNV, Fußverkehr

Solarradweg



www.spiegel.de, 2014

Krommenie, Niederlande

2014

<http://www.spiegel.de/reise/aktuell/solarradweg-in-d>

Beschreibung :

Die Gemeinde Krommenie, 25 Kilometer von Amsterdam entfernt, hat am 12. November 2014 einen zukunftsweisenden Hightech-Radweg in Betrieb genommen. Das Pilotprojekt mit Solarzellenbelag wird zunächst 70 Meter lang und bis zum Jahr 2016 auf 100 Meter erweitert. Mit seinen 100 Meter Länge soll der Radweg so viel Energie produzieren, um damit drei Haushalte mit Strom versorgen zu können.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Radverkehr, Energie, Nachhaltigkeit

LSA-LED Anzeige für Radfahrer



www.sagitar-verkehrstechnik.de, 2014

Kopenhagen, Dänemark

2014

<http://www.sagitar-verkehrstechnik.de/de/referenzen>

Beschreibung :

Gemeinsam mit Swarco Danmark hat die Sagitar GmbH im Jahr 2014 das erste LED-Leitsystem zur Signalisierung der Grünphase eines Fahrradweges installiert. Die 15 LED-Module in einem Abstand von 7 Meter zeigen durch das Lauflicht mit 20km/h, welche Geschwindigkeit die Radfahrer einhalten müssen, um die nachfolgende Lichtsignalanlage bei grün zu erreichen. Ist das Lauflicht neben dem Fahrradfahrer grün, erreicht er bei einer Geschwindigkeit von 20 km/h die folgende Lichtsignalanlage noch rechtzeitig.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Radverkehr, Lichtsignalanlagen

Copenhagen Wheel



www.elektrobike-online.com, 2014

Kopenhagen, Dänemark

2009

<http://senseable.mit.edu/copenhagenwheel/index.html>

Beschreibung :

Das Copenhagen Wheel wurde von dem SENSEable City Lab der Stadt Kopenhagen im Jahr 2009 entwickelt. Das E-Bike mit integrierter Rekuperationsfunktion kann mit Hilfe der Sensitive Unit und einer App die Echtzeit-Daten von Verkehrsbehinderungen, Straßenbelagszuständen oder auch aktuelle Luftwerte erfassen, dokumentieren sowie auf dem Endgerät darstellen. Außerdem kann das Schloss des E-Bikes durch die App verschlossen bzw. geöffnet werden.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Radverkehr, Umweltdaten, Monitoring

Trampe Cyclo Cable



www.trampe.no, 2014

Trondheim, Norwegen

1993

<http://trampe.no/en/home>

Beschreibung :

Bereits im Jahr 1993 wurde in Trondheim (Norwegen) der weltweit erste Fahrrad-Lift im urbanen Raum eröffnet. Mit dem Lift kann der 130 Meter lange Anstieg "Brubakken" ohne Anstrengung überwunden werden. Seit dem Jahr 2010 hat das Unternehmen für ihre Installation eine weltweite Zulassung.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Radverkehr, Unterstützung, Lift

Radpendler
Nutzung von innovativen
Informationssystemen zur Steigerung des
Radverkehrs bei Pendlern zur
Verbesserung der Nahmobilität



© Volvo

Wien, Österreich, FFG

2008

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=605&lar>Beschreibung:

Im Projekt Radpendler soll durch intelligente und sichere Aufbewahrungsmöglichkeiten in den Stationen, in Kombination mit einem mobiler und online Informations- und Reservierungssystem zum Auffinden der nächstgelegenen freien Radstation Anreize für Pendler zur verstärkten Nutzung von Fahrrädern im städtischen Bereich gesetzt werden.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Entwicklung einer Plattform die sichere Radaufbewahrung ermöglicht und damit mehr Sicherheit bringt. Mittelbare Auswirkung auf die Freude an aktiver Mobilität.

Dimensionen, Zielgruppe:

Radverkehr, Mobilitätsinformation

Tandem Fun2Go



www.schau-an.org, 2014

Landkreise Minden-Lübbecke, Herford, Bielefeld

2007-2013

<https://www.schau-an.org/Angebote/index.php?we>

Beschreibung :

Das Tandem Fun2Go gehört zu der innovativen Elektrofahrzeugflotte des Gemeinschaftsprojekts SCHAU' AN! WIR SIND MOBIL. Dieses wurde in den Jahren 2007-2013 durchgeführt.

Bei dem Tandem handelt es sich um ein Fahrrad mit Elektrounterstützung. Je nach Fahrstil, Umgebung und Grad der Elektrounterstützung können Strecken von 20 bis 60 Kilometern erfahren werden. Die Elektrounterstützung schaltet sich bei einer Geschwindigkeit von 20 km/h ab. Das Tandem wird auch für Therapiezwecke eingesetzt und eignet sich auch für körperlich eingeschränkte Personen, die ihren Aktionsradius erweitern und mobil sein möchten.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Barrierefreiheit, Radverkehr, Elektromobilität

Beleuchteter Leitstein als Orientierungshilfe für sehbehinderte Menschen



www.hs-owl.de, 2014

Rietberg (NRW)

2011

Straßenverkehrstechnik, Ausgabe 8/2013

Beschreibung :

Die Entwicklung eines beleuchteten Leitsteins als Orientierungshilfe für sehbehinderte Menschen wurde im Jahr 2011 in Rietberg (NRW) realisiert. Im Rahmen eines Forschungsprojekts wurde ein taktil tastbarer Betonrippenstein mit einem integrierten LED-Beleuchtungselement entwickelt. Der anthrazitfarbenen ausgeführte Rippenstein mit einer Oberfläche gemäß DIN 32984 kann als Leitstreifen in ähnlich gefärbte Flächenbefestigungen eingebaut werden.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Bei einer Begehung von Sehbehinderten wurde die visuelle Erkennbarkeit der Leitstreifen als allgemein gut, die Tastbarkeit des in die mit gerumpelten Betonsteine hergestellte Pflasterfläche eingebauten Leuchtstreifens hingegen lediglich als ausreichend bewertet.

Dimensionen, Zielgruppe:

Barrierefreiheit, Orientierung

BAIM – Barrierefreie ÖV-Information für
mobilitätseingeschränkte Menschen

Rhein-Main Gebiet, RMV

2005-2008

<http://www.rmv.de/baim>, <http://www.rms-consult.de>
Beschreibung :

Das Forschungsprojekt "BAIM" des RMV (2005-2008) beschäftigte sich mit barrierefreien Verbindungen. Dabei können Nutzer ihre persönlichen Anforderungen an die Barrierefreiheit eingeben und erhalten als Ergebnis geeignete Reiseketten. Außerdem gibt es eine Vielzahl an Stations- und Fahrzeuginformationen mit zielgruppenspezifischen Inhalten (z.B. interaktive Stationspläne) sowie zielgruppenspezifische Darstellungsarten (z.B. Stationsbeschreibungen in Textform, die mittels Screenreader für blinde Menschen nutzbar sind). Die BAIM-Informationendienste wurden für Standard-Endgeräte wie PCs oder Mobiltelefone ausgelegt.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Barrierefreiheit, ÖPNV

b.unt
 Barrierefrei unterwegs – barrierefreie
 Information im Verkehrssystem



© DSFT

Wien, Österreich, FFG

2007

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=493&lar>
Beschreibung:

Information ist die wichtigste Massenware in öffentlichen Verkehrssystemen. Als Rohstoff generiert und nach bestimmten Kriterien verfeinert wird Information in den verschiedensten Formen an unterschiedliche Benutzer zu unterschiedlichen Zwecken verteilt. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Informationsebenen für die jeweils zu definieren ist, was „benutzerfreundlich“ und „barrierefrei“ bedeuten.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Zur-Verfügung-Stellung gezielter Informationen in der benötigten Form um Mobilität zu ermöglichen führt zur Nutzung und ermöglicht das Erfahren und damit die Grundlage für Freude.

Dimensionen, Zielgruppe:

Barrierefreiheit, Grundlagen für Mobilität

The Play Belt



www.thinkblue.volkswagen.com, 2014

Schweden, Volkswagen

2011

<http://www.thefuntheory.com/>

Beschreibung :

Die Volkswagen (VW) Initiative "The Fun Theory" entwickelte 2011 den "Play Belt". Ein Mechanismus, der es ermöglicht, dass Entertainment-System ausschließlich zu nutzen, wenn der Sicherheitsgurt angelegt ist.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

MIV, Pkw, Entertainment, Sicherheit

The Musical Road



www.mesadelsolnm.com , 2014

Lancaster/California, USA

2008

<http://www.musicalroad.net/>

Beschreibung :

Die "Musical Road" in Lancaster wurde durch die American Honda Motor Co., Inc. initiiert und im Sommer 2008 eröffnet. Bei einer Geschwindigkeit von 45 Meilen/Stunde ertönt durch die Riffelungen auf dem Bodenbelag ein Auszug aus Rossinis William Tell Ouvertüre. Durch Hinweisschilder wird im vorherigen Streckenabschnitt auf diese Maßnahme hingewiesen.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Aufgrund von Bürgerbeschwerden musste das Projekt nach nur wenigen Monaten eingestellt bzw. verlegt werden.

Dimensionen, Zielgruppe:

MIV, Audio, Bodenbeläge

The Speed Camera Lottery



www.treehugger.com , 2014

Schweden, Volkswagen

2010

<http://www.thefuntheory.com/>Beschreibung :

Die sogenannte "Speed Camera Lottery" ist eine aus der Volkswagen Initiative "The Fun Theory" stammende Entwicklung aus dem Jahr 2010. In Stockholm wurde eine Geschwindigkeitskontrolle errichtet, welche alle Fahrzeuge erfasst. Die Gelder der Personen, welche zu schnell gefahren sind, gehen in einen jackpot. Dieser wird dann unter den Personen verlost, die sich an die Geschwindigkeitsbegrenzung gehalten haben.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

In dem Projektzeitraum senkte sich die Durchschnittsgeschwindigkeit um 22%. Volkswagen: "Fun can obviously change our behaviour for the better."

Dimensionen, Zielgruppe:

MIV, Sicherheit, Spaß

Lichtsignalgestützter Kreisverkehr



www.static.panoramio.com, 2014

Kaiserslautern

2012

Straßenverkehrstechnik, Ausgabe 5 2014

Beschreibung :

Der „11-Freunde-Kreisel“ in Kaiserslautern ist im Jahr 2012 als lichtsignalgestützter Kreisverkehr simuliert worden. Der hochbelastete fünfarmige Kreisverkehr in Kaiserslautern wurde zunächst analysiert und ein Strombelastungsplan erstellt. Dabei kam ein neuartiger Algorithmus zur Fahrzeugerkennung und -verfolgung zum Einsatz. Aufgrund der monetären und zeitlichen Beschränkung des Non-Profit-Projekts beschränkte sich die weitere Arbeit auf eine Lichtsignallösung, die das Einfahren aus der überlasteten Zufahrt erleichtern sollte. Der Kreisverkehr wurde hierzu in der Simulationssoftware VISSIM modelliert und daran verschiedene Lösungen getestet.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Letztlich erwies sich die Sperrung einer Hauptzufahrt mittels einer Lichtsignalanlage als am vorteilhaftesten. Die Reisezeiten in der überlasteten Zufahrt konnten nahezu halbiert werden. Der anschließende Feldtest konnte die positiven Ergebnisse der Simulation nicht bestätigen.

Dimensionen, Zielgruppe:

MIV, Kreisverkehr, Lichtsignalanlagen

Staufreies Hessen 2015



Hessen, Landesregierung

www.staufreieshessen2015.hessen.de, 2014

www.staufreieshessen2015.hessen.de

2005

Beschreibung :

Das Projekt „Staufreies Hessen 2015“ ist seit 2005 ein Projekt der hessischen Landesregierung. Es hat das Ziel, bis zum Jahr 2015 Hessen staufrei zu machen. Aufgrund des erwarteten hohen Wachstums des KFZ-Verkehrs reicht es nicht mehr aus, Autobahnen zu vergrößern. Beispielprojekte: "Dynamic Information And Navigation Assistance", "Dynamische Wegweiser mit integrierten Stauinformationen", "Temporäre Freigabe des Seitenstreifens".

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Drei Jahre nach Beginn des Projekts „Staufreies Hessen 2015“ verzeichnen die Straßenbehörden deutliche Erfolge. Vor allem durch die Freigabe der Seitenstreifen zu Stoßzeiten „bleiben Staus während des Berufsverkehrs, die früher die Regel waren, weitgehend aus“. (<http://www.faz.net/aktuell/rhein-main/hessen/projekt-staufreies-hessen-2015-land-grosse-erfolge-mit-freigabe-von-seitenstreifen-1709301.html>)

Dimensionen, Zielgruppe:

MIV, IKT

FREUDE IST NEUGIERIG. - Freude erleben im Junior Campus der BMW Welt.



www.bmw-welt.com, 2014

München, BMW

2014

http://www.bmw.com/com/de/insights/bmw_welt/

Beschreibung :

FREUDE IST NEUGIERIG. - Freude erleben im Junior Campus der BMW Welt ist ein Projekt aus dem Jahr 2014. Es gliedert sich in 3 Teilprojekte:

Campus Portal.

Das Campus Portal ist für Besucher jeden Alters frei zugänglich. Hier kann man auf eigene Faust erkunden, was sich hinter dem Begriff „Mobilität“ versteckt.

Campus Labor.

In Workshops wird an verschiedenen Stationen geforscht, erprobt und experimentiert. Kurze Filmsequenzen vertiefen das Wissen um das Thema Mobilität. Anschließend können die jungen Forscher im Teamquiz herausfinden, wer am besten aufgepasst hat.

Campus Werkstatt.

In der Campus Werkstatt bestimmen die jungen Ingenieure Motorisierung, Design und Fahrwerk, bevor sie auf der Fertigungsstraße ihr Fahrzeug zusammenbauen. Die schönsten Modelle werden später im Junior Campus ausgestellt.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

-

Dimensionen, Zielgruppe:

Kinder, Mobilität, Erlebniswelt

Caruso
Privates Carsharing im Living Lab:
Nachhaltige Mobilität durch
Empowerment u. ihre sozio-kulturellen
Bestimmungsfaktoren



© carusocarsharing.com

Wien, Österreich, FFG

2010

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=773&lar>

Beschreibung:

In CARUSO wird ein Toolkit entwickelt, welches zum einen privates Carsharing vereinfacht und zum anderen die Möglichkeit bietet, die mit dieser Mobilitätsform verbundenen Bedürfnisse und Barrieren seitens ausgewählter BenutzerInnengruppen im Rahmen eines Living Labs zu erfassen. Was motiviert und unterstützt Leute, Autos gemeinsam zu nutzen?
Wie können die Hindernisse in geeigneter Form aus dem Weg geräumt werden?

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Car-Sharing als wichtiger zukünftiger Faktor in der individuellen Mobilitätskette.

Dimensionen, Zielgruppe:

MIV, Sharing Ansätze

URBAN MOLE, Cargopack 2020



www.folkwang-uni.de, 2014

Essen, Folkwang Hochschule

2008/2009

<http://www.folkwang-uni.de/en/home/gestaltung/co>

Beschreibung :

Das Konzept „URBAN MOLE, Cargopack 2020“ der Folkwang Hochschule Essen von 2008/2009 beschreibt ein Transportschienensystem mit Minicontainern, um die letzte Meile in der Transportkette bis zum Endkunden zu bedienen. Die autonomen Vehikel nutzen dafür die Kanalisation von Megastädten. Urban mole vermeidet den Straßen- und Luftverkehr, operiert im Untergrund und ist dadurch unsichtbar und verursacht keine an der Oberfläche hörbaren Geräusche. Das Konzept ist kostensparend, da es bereits existierende Infrastruktur nutzt.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

- (Konzeptstudie)

Dimensionen, Zielgruppe:

Transport, Autonomes Fahren, Lieferverkehr

NEMO
New Enviroment of Mobility



© www.myheimat.de

Wien, Österreich, FFG

2013

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=1235&la>

Beschreibung:

Warte-Bereiche sind die Nahtstellen der Mobilität, an den Übergängen von einem System in ein anderes. Operative Topographien, die als Netzwerke über ländliche Regionen und urbane Agglomerationen gespannt sind. An ihren Kreuzungspunkten, den Knotenpunkten einer globalen, nomadischen Gesellschaft herrscht die höchste Aufmerksamkeitsdichte. Der Inhalt dieses Forschungsprojekts ist, die Konstruktion und Ausstattung von Wartekoje unter Aspekten von Nachhaltigkeit, Energie-Autarkheit und höchster Aufenthaltsqualität zu fokussieren.

Das Ziel ist eine Wartekoje, die als kleinste Einheit des komplexen modularen Systems Verkehrstation sowohl singulär als auch im Verbund positionierbar ist: standardisierbar, skalierbar, adaptierbar und nachhaltig.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Wartebereich für die Empfindung des ÖV-Angebots zentral.
Zusatzangebote und angenehmes Ambiente sind wichtige Faktoren.

Dimensionen, Zielgruppe:

Infrastruktur, Attraktivierung

Bus Stop 3.0 – ÖV-Haltestellen als multifunktionale Zentren innovativer Stadt- und Regionalentwicklung



© Ceit-Alanova

Wien, Österreich, FFG

2008

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=609&lar>

Beschreibung:

„Bus Stop 3.0“ entwickelt Perspektiven für die Erweiterung der stadträumlichen Funktionalitäten von ÖPNV-Haltestellen, die durch Technologie-Nutzung (wieder) multifunktionale Treffpunkte, Interaktions-, Informations- und Nahversorgungsorte werden sollen. Die "Grätzel-Zentrums-Funktion" der Haltestelle soll Akzeptanz und Nutzung des ÖPNV erhöhen. Voraussetzungen, An- und Herausforderungen werden im Rahmen eines "Living-Lab-Settings" untersucht.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Die Haltestelle als zentraler Punkt eines Wohnviertels.
Vernetzungs- und soziale Interaktionsmöglichkeiten sind wichtig und werden positiv wahrgenommen.

Dimensionen, Zielgruppe:

Infrastruktur

WAIT!_Wartezeiten Attraktivieren mit Interaktiven Technologieangeboten

© memoirvita28.blogspot.com

Wien, Österreich, FFG

2010

<http://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=758&lar>Beschreibung:

In WAIT! werden im Rahmen umfangreicher Feldtests Anforderungen an Interaktionsangebote in Wartebereichen öffentlicher Verkehrsmittel ermittelt und die Wirkung unterschiedlicher Angebotsvarianten auf die subjektiv empfundene Wartezeit getestet. Als Ergebnis liegt eine anbieterorientierte Toolbox vor, mit deren Hilfe Verkehrsunternehmen und andere Interessenten wie z.B. Werbefirmen das Potential einzelner Interaktionsangebote für Fahrgäste effizient überprüfen können, und so über die jeweils beste zielgruppen- und/oder ortsspezifische Lösung entscheiden können.

Erkenntnisse, eventueller Forschungsbedarf:

Anreicherung von Wartezeiten bildet einen wichtigen Bestandteil der positiven Wahrnehmung des ÖV-Angebots

Dimensionen, Zielgruppe:

Infrastruktur, ÖPNV