

Multimobil unterwegs in der Region Baden

Bachelor Thesis 2012

Autoren:

Fabian Bucher
Philipp Zubler

Auftraggeberin:

Beatrice Meyer
badenmobil

Betreuende Dozentin:

Prof. Veronika Bellone

Multimobil unterwegs in der Region Baden

Befragung, Auswertung und Interpretation der an der Aktion „multimobil unterwegs“ beteiligten Teilnehmenden.

Bachelor Thesis

Brugg, im Oktober 2012

Autoren:

Fabian Bucher
Mühlackerstrasse 18
5615 Fahrwangen
T +41 79 390 67 59
fabian.bucher@students.fhnw.ch

Philipp Zubler
Stapferstrasse 28
5200 Brugg
T +41 79 425 65 87
philipp.zubler@students.fhnw.ch

Auftraggeberin:

Beatrice Meyer
badenmobil
Haltbartenstrasse 5
5430 Wettingen
T +41 56 437 61 29
b.meyer@rvbw.ch

Betreuende Dozentin:

Prof. Veronika Bellone
Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Wirtschaft
Stahlrain 2
5200 Brugg-Windisch
T +41 56 462 42 00
veronika.bellone@fhnw.ch

Vorwort

Der letzte Schritt bis ins Ziel – oder die Überwindung des letzten Aufstiegs bis zur Bergspitze, diese letzte Herausforderung heisst im Studium Betriebsökonomie an der Fachhochschule Nordwestschweiz „Bachelor-Thesis“.

Mit einem gefüllten Rucksack aus betriebswirtschaftlichem Wissen der vergangenen drei Studienjahre, nahmen wir den interessanten Auftrag im Juni 2012 an und starteten das Projekt mit dem Kick-Off Meeting am 9. Juli 2012. Die Bachelor-Thesis wurde im Rahmen der Abschlusspräsentation am 15. Oktober 2012 abgeschlossen.

Damit der letzte Aufstieg zur Gipfelspitze erreicht werden kann, muss einiges funktionieren. Die Basis dafür bildet eine gute Ausrüstung, zu welcher eine gute interne Organisation sowie die gegenseitige Unterstützung im Team gehören. Erleichtert wird der Weg zum Ziel zudem, durch eine gute Zusammenarbeit mit allen externen Organen.

In diesem Sinne möchten wir uns bei allen Personen herzlich bedanken, welche uns auf diesem Weg begleitet und unterstützt haben. Namentlich Frau Beatrice Meyer sowie ihrer Stellvertretung Frau Corinne Gubler seitens der Organisation badenmobil, für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit. Weiter danken wir der begleitenden Dozentin der Fachhochschule Nordwestschweiz, Professorin Veronika Bellone für die fachliche Unterstützung. Ein grosser Dank geht an alle Teilnehmenden der Aktion „multimobil unterwegs“, für das unkomplizierte, ehrliche und informative Ausfüllen der Fragebögen und Fahrtenbücher, welche uns wertvolle Inputs geliefert haben.

Management Summary

Das Hauptziel dieser Bachelor-Arbeit war die Mobilitätsverhaltensanalyse von sich freiwillig zur Verfügung gestellten Personen, welche während eines Monats auf ihr Auto verzichteten. Im Rahmen dieser Analyse beauftragte uns die Organisation badenmobil, welche sich für nachhaltige Mobilität in der Region Baden einsetzt, Daten der Teilnehmenden mittels Fragebögen und Fahrtenbüchern zu erheben, auszuwerten und zu interpretieren.

Um die Bevölkerung im eigenen Mobilitätsumgang zu sensibilisieren, ist es wichtig, die Botschaft einer zukunftsfähigen und nachhaltigen Mobilität so oft als möglich über verschiedene Kanäle zu kommunizieren. Die vorhandenen Kommunikationskanäle von badenmobil ermöglichten eine zielgruppengerechte Kommunikation im Rahmen dieser Aktion. Besonders die Präsenz in sozialen Medien weist ein grosses Potenzial auf und ist noch nicht vollends ausgeschöpft.

Alle Teilnehmenden, darunter zwei Familien, ein Paar und eine Einzelperson, haben das Ziel der Aktion, einen Monat lang auf das Auto zu verzichten, erreicht. Als Unterstützung hatten die Teilnehmenden einige Mobilitätsmittel und Zubehör zur Verfügung, welche von den Projektpartnern A-Welle, SportXX und Mobility gesponsert wurden.

Während des Monats benutzten die Teilnehmenden diverse alternative Mobilitätsmittel wie E-Bikes, Zug, Bus, Velo oder das Car-Sharing Auto. 50 Prozent der total in der Referenzwoche des Aktionsmonats zurückgelegten Strecken, wurden mit dem Zug zurückgelegt. Ebenfalls rege benutzt wurde das E-Bike, welches vor allem als Ersatz im Pendlerverkehr zum Einsatz kam. Als grösste Herausforderung wurde die fehlende Spontanität ohne Auto genannt. Schlussendlich überwogen aber bei allen Teilnehmenden die positiven Erlebnisse und sie zeigten sich mit der Aktion zufrieden. Besonders wertvoll war die Erkenntnis, ohne Auto zwar mehr Zeit für die Mobilität aufwenden zu müssen, jedoch diese nicht als wirklich verlorene Zeit zu interpretieren. Ebenfalls als sehr positive Erfahrung wurde die Bewegungsintensität während des Monats genannt.

Damit die oben beschriebenen Erkenntnisse im Kontext der Mobilität ausführlich interpretiert und analysiert werden konnten, wurden ausgewählte Mobilitätsthemen, welche Hintergründe, Entwicklungen und Trends der globalen Mobilität aufzeigen, untersucht.

Um gegen den global wachsenden Massenverkehr entgegenzuwirken, gibt es einerseits den Ansatz der Verkehrsvermeidung und andererseits jener der Verkehrsverlagerung. Ersterer sieht

die radikale Reduzierung des Verkehrs auf verschiedene Art und Weise vor. Mit der Verkehrsverlagerung werden hingegen Ansätze beschrieben, welche anstelle des Individualverkehrs die kombinierte Mobilität vorsehen, genau wie die Aktion „multimobil unterwegs“. Als einen Ansatz der Verkehrsverlagerung wird das Car-Sharing ausführlich vorgestellt. Des Weiteren wird die menschliche Psyche genauer untersucht. Dabei wird eindrücklich klar, warum der Mensch den Ruf des „Gewohnheitstieres“ hat.

Abschliessend werden einige Anregungen dargelegt, welche als Input für eine kommende Aktion gedacht sind.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	<i>Die Auftraggeberin</i>	1
1.2	<i>Ausgangslage</i>	1
1.3	<i>Ziele</i>	2
1.3.1	Zielsetzung der Auftraggeberin	2
1.3.2	Zielsetzung des Projektteams	3
1.4	<i>Aufgabenstellung</i>	3
1.5	<i>Projektorganisation</i>	4
1.5.1	Projektkommunikation und Sitzungsgestaltung.....	4
2.	Projekttablauf aus der Sicht von badenmobil	6
2.1	<i>Ausschreibung</i>	6
2.2	<i>Anmeldung</i>	6
2.3	<i>Auswahlverfahren</i>	6
2.4	<i>An der Aktion teilnehmende Personen</i>	7
2.4.1	Steckbrief.....	7
2.4.2	Motivation und Ziele der teilnehmenden Personen	8
2.5	<i>Einführungsveranstaltung</i>	9
2.6	<i>Zeitlicher Ablauf der Aktion</i>	10
2.7	<i>Datenerhebung</i>	11
2.7.1	Befragung	11
2.7.2	Fahrtenbuch.....	11
2.8	<i>Schlüsselübergabe</i>	11
2.9	<i>Verlauf der Aktion</i>	12
2.10	<i>Abschluss der Aktion</i>	12
3.	Kommunikation	13
3.1	<i>Definition der Zielgruppe</i>	13
3.1.1	Segmentierung anhand der Sinus-Milieus	13
3.2	<i>Kommunikationsprozess</i>	16

3.3	<i>Kommunikationswege von Person zu Person</i>	17
3.3.1	Social-Media Kommunikation auf Facebook	18
3.4	<i>Mediengebundene Kommunikationswege</i>	20
3.4.1	Berichterstattung in Printmedien	20
4.	Mobilität	21
4.1	<i>Begriffsdefinition</i>	21
4.2	<i>Massenverkehr</i>	22
4.2.1	Entwicklung der Autonutzung in Europa	22
4.2.2	Situation der Autonutzung in der Schweiz.....	22
4.2.3	Teufelskreis der Kapazitätserweiterung im Verkehrsnetz	23
4.2.4	Verkehrsentwicklung in Städten	24
4.2.5	Individuelle Mobilität als eine Ursache für die Verkehrsentwicklung.....	25
4.3	<i>Mobilitätsbewältigung</i>	26
4.3.1	Push- und Pull-Faktoren.....	26
4.3.2	Die Komplexität der Verkehrsvermeidung (Push-Massnahmen)	26
4.3.3	Verkehrsverlagerung (Pull-Massnahmen).....	27
4.3.4	Neubewertung des Autos	27
4.4	<i>Das Car-Sharing</i>	29
4.4.1	Sharing-Ökonomie.....	29
4.4.2	Begriffserklärung	29
4.4.3	Geschäftsidee.....	29
4.4.4	Geschäftsmodell.....	30
4.4.5	Mitgliedschaft.....	30
4.4.6	Nutzerstruktur	30
4.4.7	Mobility: Car-Sharing in der Schweiz	31
4.4.8	Fazit Car-Sharing	33
4.4.9	Exkurs - Car 2 Go.....	35
4.5	<i>Psychologischer Erklärungsansatz des Mobilitätsverhaltens</i>	37
4.5.1	Routine- und Gewohnheitsentscheidungen	37
4.5.2	Emotionen.....	37

4.5.3	Verhaltensbeeinflussung	38
4.5.4	Massnahmen der Schaffung von Verhaltensmöglichkeiten	38
4.5.5	Fehlende Handlungsanreize.....	39
4.5.6	Aktionsmonat badenmobil: Ein Schritt in die richtige Richtung	39
5.	Analyse und Interpretation der Datenerhebungen	41
5.1	<i>Gestaltung des Fahrtenbuches</i>	41
5.2	<i>Erkenntnisse aus dem Fahrtenbuch vor der Aktion</i>	42
5.3	<i>Erkenntnisse aus dem Fahrtenbuch während der Aktion</i>	43
5.3.1	Treibhausgaseffekt	43
5.4	<i>Fazit Fahrtenbuch vor und während der Aktion</i>	44
5.5	<i>Gestaltung des Fragebogens</i>	46
5.5.1	Grundlegendes über den Fragebogen	46
5.5.2	Entwurf eines Fragebogens.....	46
5.5.3	Inhalt Fragebogen Vorbefragung.....	47
5.5.4	Inhalt Fragebogen Nachbefragung.....	48
5.6	<i>Erkenntnisse aus der Vorbefragung</i>	48
5.7	<i>Erkenntnisse der Nachbefragung</i>	49
6.	Fazit und Ausblick	53
6.1	<i>Allgemeine Schlussbetrachtung</i>	53
6.2	<i>Datenerhebung</i>	53
6.2.1	Fragebögen	53
6.2.2	Fahrtenbuch.....	54
6.2.3	Wichtigste Erkenntnisse	54
6.3	<i>Ausblick und Anregungen</i>	55
6.3.1	Beizubehaltende Projektelemente.....	55
6.3.2	Zu überdenkende Projektelemente	56
6.3.3	Ergänzende Ideen	57
7.	Ehrenwörtliche Erklärung	59
8.	Literatur- und Quellenverzeichnis	60

8.1	<i>Fachliteratur</i>	60
8.2	<i>Literatur der FHNW</i>	61
8.3	<i>Printmedien</i>	61
8.4	<i>Online</i>	61
8.5	<i>Unterlagen der Auftraggeberin</i>	62
9.	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	63
9.1	<i>Abbildungsverzeichnis</i>	63
9.2	<i>Tabellenverzeichnis</i>	63

1. Einleitung

1.1 Die Auftraggeberin

Badenmobil ist ein partnerschaftliches Programm der Stadt Baden, des Kantons Aargau und des Verkehrsverbandes Aargau-Ost zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität in der Region Baden-Wettingen, wobei sich das Tätigkeitsgebiet vorwiegend auf die am Programm badenmobil beteiligten Gemeinden beschränkt. „Badenmobil hat sich zum Ziel gesetzt, durch Informationen und Anlässe die Menschen in der Region Baden zu sensibilisieren und zu motivieren, über ihr Mobilitätsverhalten nachzudenken und den eigenen Mobilitäts-Mix auch zu verändern.“ (badenmobil.ch 2012). Das Programm verfolgt seit 2003 vorwiegend die beiden Projekte Mobilitätsmanagement für Unternehmen und den Aufbau einer Mobilitätsberatung. Finanziert wird die Mobilitätszentrale vom Kanton Aargau und dem Verkehrsverband Aargau-Ost zu gleichen Teilen. Beatrice Meyer ist Leiterin der Mobilitätsberatung und Projektleiterin der Aktion „multimobil unterwegs“ (badenmobil.ch 2012).

1.2 Ausgangslage

Inspiziert durch die erfolgreiche Aktion „multimobil unterwegs“ in Zürich, welche bereits drei Mal durchgeführt wurde, hat badenmobil im Frühling 2012 dasselbe Projekt in der Region Baden lanciert. Dabei orientierte man sich an dem bereits bestehenden Konzept aus Zürich, versuchte jedoch auch eigene, kreative und neue Akzente zu setzen.

Im Rahmen des Projektes „multimobil unterwegs“ wurden Personen aus der Region Baden gesucht, welche für einen Monat bereit waren, auf ihr Auto und/oder Motorrad zu verzichten und stattdessen eine alternative Mobilitätsmöglichkeit zu nutzen. Die an einer Teilnahme interessierten Personen konnten sich in drei unterschiedlichen Kategorien als Einzelperson, Paar oder Familie anmelden. Schlussendlich wurden

- drei Erwachsene und vier Kinder aus der Kategorie Familie,
- zwei Personen aus der Kategorie Paar und
- eine Person aus der Kategorie Einzelperson

von einer Jury, bestehend aus Vertretern von Sponsoren und dem Projektteam von badenmobil, ausgewählt.

Die Aktion wurde mit der symbolischen Schlüsselübergabe am 25. August 2012 gestartet und endete am 22. September 2012. Die Teilnehmenden erhielten von den Sponsoren folgende Güter und Dienstleistungen, welche ihnen den Umstieg auf eine alternative Mobilität vereinfachen sollten:

- A-Welle-Monatsabo (ermöglicht die Benutzung des ÖV-Angebots von A-Welle in allen Zonen)
- Mobility Car-Sharing Registrierung
- E-Bike leihweise für einen Monat von SportXX
- Gutscheine von SportXX (unterschiedliche Werte je nach angemeldeter Kategorie von CHF 300.-- bis CHF 850.--) für eine Ausrüstung nach Wahl, z.B. für Velo, Helm, Bike-, Regen- und Trekkingbekleidung, Running-/Trekkingsschuhe

Die Teilnehmenden haben sich im Gegenzug dafür verpflichtet, während einer Woche vor der Aktion und einer Woche im Aktionsmonat ein Fahrtentagebuch zu führen, um eine Analyse der Umweltwirkung und des Mobilitätsverhaltens zu ermöglichen. Weiter haben sie sich bereit erklärt, öffentlich über ihre persönlichen Erlebnisse bezüglich des autofreien Monats zu berichten sowie dem Projektteam der FHNW ihre Erlebnisse und Erfahrungen mittels Fragebögen und Fahrtentagebüchern detailliert mitzuteilen. Unterstützt wird „multimobil unterwegs“ von der Aargauer Zeitung, welche mit verschiedenen Berichten vom Zeitpunkt der Ausschreibung, über den Start des Aktionsmonats bis hin zum Abschluss des Projekts, die Öffentlichkeit informierte.

1.3 Ziele

1.3.1 Zielsetzung der Auftraggeberin

Das grundlegende Ziel von badenmobil ist die Förderung einer zukunftsfähigen und nachhaltigen Mobilität in der Region Baden (badenmobil.ch 2012). Mit der Aktion „multimobil unterwegs“ setzt sich badenmobil zum Ziel, das Interesse der Bevölkerung zu wecken und sie bezüglich ihrer eigenen Mobilität zum Nachdenken anzuregen.

Durch die Mobilitätsverhaltensanalyse der an der Aktion „multimobil unterwegs“ teilnehmenden Personen, möchte badenmobil einen Aufschluss über den Versuch des alternativen Mobilitätsverhaltens mit den erwachsenen Teilnehmenden erhalten. Nebst der Gestaltung, Durchführung und Auswertung der Befragung, erhofft sich badenmobil Inputs des Projektteams bezüglich kombinierter Mobilität.

Weiter soll die Thesis als Grundlage für ähnliche oder dasselbe Projekt in Folgejahren und als Kontrollinstrument des Projektes „multimobil unterwegs“ 2012 dienen, um beispielsweise gegenüber von Geldgebern und Sponsoren eine schriftliche Dokumentation vorzuweisen. Ferner dient die Arbeit auch als Datenbasis für PR-Zwecke.

1.3.2 Zielsetzung des Projektteams

Das Projektteam hat sich zum Ziel gesetzt, den Auftrag vertieft zu analysieren und sich mit Mobilitätsthemen auseinanderzusetzen, um schlussendlich das Verhalten der Teilnehmenden richtig zu interpretieren. Des Weiteren sollten durch die Datenerhebungen die zentralen Erkenntnisse des Mobilitätsverhaltens der Teilnehmenden zum Vorschein kommen. Mit kreativen Inputs möchte man der Auftraggeberin brauchbare Ideen liefern, welche in einer zukünftigen Aktion integriert werden können.

1.4 Aufgabenstellung

Die Aufgabe bestand hauptsächlich darin, eine Mobilitätsverhaltensanalyse der an der Aktion „multimobil unterwegs“ teilnehmenden Personen durchzuführen und verknüpft mit der entsprechenden Fachliteratur zu dokumentieren. Dazu wurde je eine Befragung unter den Teilnehmenden vor- bzw. während der Aktion durchgeführt, um einerseits einen Aufschluss über die Einstellung und das Verhalten der Teilnehmenden zu erfahren und andererseits Inputs und Anregungen zum Thema Mobilität zu erhalten. Zusätzlich wurde ein Fahrtenbuch erstellt, welches die Teilnehmenden vor- und während der Aktion ausfüllen mussten. Das Fahrtenbuch hatte zum Zweck, die Unterschiede in der Mobilitätsnutzung vor und während der Aktion aufzuzeigen. Die Fragebögen und das Fahrtenbuch sollten den Dokumenten aus dem Projekt von Zürich, welche uns zur Verfügung standen, inhaltlich ähnlich sein. Die Auftraggeberin war offen für kreative und spannende Ideen und liess dem Projektteam in der Gestaltung des theoretischen Inhalts weitgehende Freiheiten.

An dieser Stelle darf angeführt werden, dass sich die Mobilitätsverhaltensanalyse und somit auch alle Datenerhebungen im Zusammenhang mit der Aktion vorwiegend auf die sechs erwachsenen teilnehmenden Personen beziehen. Die in dieser Arbeit verwendete Bezeichnung „teilnehmende Personen“ geht also immer von den sechs erwachsenen Personen aus.

1.5 Projektorganisation

Dem Projektteam der Fachhochschule Nordwestschweiz, Hochschule für Wirtschaft, gehören an:

- Philipp Zubler, Brugg, Major Unternehmenskommunikation
- Fabian Bucher, Fahrwangen, Major Marketing

Philipp Zubler war in der Funktion als Projektleiter erste Ansprechperson gegenüber der Auftraggeberin und der Fachdozentin. Fabian Bucher war für die Protokollführung und die Konzeption der Arbeit verantwortlich. Auf eine detaillierte Aufgaben- und Kompetenzverteilung konnte verzichtet werden, da die Arbeit in unserem Projektteam relativ übersichtlich war.

1.5.1 Projektkommunikation und Sitzungsgestaltung

Kommunikation?	Beteiligte?	Wann?
Kick-Off Sitzung	Projektteam Auftraggeberin Fachdozentin	KW 28
Sitzung mit Fachdozentin	Projektteam Fachdozentin	KW 28
Kontakt mit Auftraggeberin	Projektleiter Auftraggeberin	Bei Bedarf
Kontakt mit Fachdozentin	Projektleiter Auftraggeberin	Bei Bedarf
Einführungsveranstaltung „multimobil unterwegs“	Projektteam Auftraggeberin Teilnehmende der Aktion Sponsoren und Partner	KW 32

Zwischenstand- sitzung	Auftraggeberin Projektteam	KW 32
Abschluss- präsentation	Projektteam Auftraggeberin mit Ausschuss Fachdozentin Teilnehmende der Aktion Sponsoren Medienpartner	KW 42

Das Projektteam führte regelmässig Teamsitzungen durch, dokumentierte diese, kontrollierte den Fortschritt und beschloss jeweils das weitere Vorgehen sowie die Aufgabenzuteilung. Bei Bedarf nahm der Projektleiter Kontakt mit der Auftraggeberin und/oder der Fachdozentin auf.

Die interne Kommunikation erfolgte oft im Rahmen eines persönlichen Treffens oder per Telefon, E-Mail, Skype etc. Bei Mailverkehr mit externen Stellen wurde dem anderen Teammitglied eine Kopie des Mails zugesandt, damit beide immer auf demselben Stand der Dinge waren. Um die gleichzeitige Arbeit an der Dokumentation möglich zu machen, hat sich das Projektteam mit der Software „Docx“ von Google vertraut gemacht und damit gearbeitet.

2. Projektablauf aus der Sicht von badenmobil

Im vorliegenden Kapitel wird der gesamte Projektablauf aus der Sicht von badenmobil, von der Ausschreibung, über die Befragungen mittels Fragebögen und Fahrtenbücher, bis zum Abschluss der Aktion aufgezeigt. Eine zentrale Rolle im gesamten Verlauf der Aktion spielten die Information und die Kommunikation gegenüber den Teilnehmenden sowie der Öffentlichkeit. Gleich zu Beginn der Arbeit wird mit der Ausschreibung ein wichtiger Schritt im Ablauf der Aktion beschrieben. Der eigentliche Kommunikationsprozess wird im Kapitel 3 ausführlich behandelt.

2.1 Ausschreibung

Die Suche nach interessierten Personen aus der Region Baden für die Aktion „multimobil unterwegs“ wurde über diverse Medien am 1. Mai 2012 gestartet. Dazu hatte badenmobil mit einem Flyer geworben, welcher nicht nur in Printform verteilt wurde, sondern auch online abrufbar war, beispielsweise auf den Webauftritten der am Programm beteiligten Gemeinden (bergdietikon.ch 2012). Einige Gemeinden informierten ihre Bürger direkt mit einem Schreiben über die Aktion oder stellten einen Link in der Rubrik „Aktuelles“ auf ihre Homepage (birnenstorf.ch 2012, fislisbach.ch 2012). Weiter nutzte badenmobil das soziale Netzwerk „Facebook“ um auf die Aktion aufmerksam zu machen und das Interesse von Personen zu wecken (facebook/badenmobil.com 2012). In den Bussen der Regionalen Verkehrsbetriebe Baden-Wettingen (RVBW) wurden Hängeplakate platziert und Bildschirmwerbung ausgestrahlt. Weitere Werbekanäle waren das Radio und die Printmedien, welche in Form von Beiträgen informierten (badenmobil 2012).

2.2 Anmeldung

Das Ziel war, bis am 31. Mai 2012 einige Anmeldungen entgegenzunehmen (badenmobil 2012). Da sich bis eine Woche vor dem Anmeldeschluss noch keine einzige Person für die Aktion angemeldet hatte, wurde die Frist um eine Woche, bis am 6. Juni 2012 verlängert. Tatsächlich haben sich in dieser kurzen Zeit 15 Personen um eine Teilnahme beworben, so dass das Anmeldefenster geschlossen werden konnte (Aargauer Zeitung v. 29.5.2012).

2.3 Auswahlverfahren

Eine Jury, bestehend aus Vertretern von Sponsoren und dem Projektteam von badenmobil suchte bis Ende Juni 2012 die geeigneten Kandidaten aus den drei Kategorien „Einzelperson“, „Paar“ und

„Familie“ aus. Folgende Kriterien waren gemäss dem Konzept von badenmobil für die Auswahl der Personen entscheidend:

- Eignung gemäss Angaben (Autonutzung etc.)
- Motivation und Experimentierfreudigkeit
- Kommunikationsfähigkeit
- Mindestens eine Auswahl aus der Kategorie „Familie“
- Vertretung von Frauen und Männern
- Wohn- und/oder Arbeitsort in der Region Baden

Schlussendlich wurden sechs Erwachsene und vier Kinder, davon eine Person aus der Kategorie „Einzelperson“, zwei Personen aus der Kategorie „Paar“ und sieben Personen aus der Kategorie „Familie“, ausgewählt. Diese haben sich mit den der Aktion verbundenen Verpflichtungen einverstanden erklärt (badenmobil 2012).

2.4 An der Aktion teilnehmende Personen

2.4.1 Steckbrief

Kategorie Familie (1)

Rohrbach Rahel (1974)

mit Kindern Julian, Luisa und Manuel

Wohnort: Dättwil

Arbeitsort: Spreitenbach



Abb .1 (links): Fotos Teilnehmende (Quelle: badenmobil)

Abb. 2 (rechts): Fotos Teilnehmende (Quelle: badenmobil)

Kategorie Familie (2)

Schott Christoph (1973) und Patrizia (1976)

mit Kind Larissa

Wohnort: Fislisbach

Arbeitsorte: Mellingen / Brugg



Abb. 3: Fotos Teilnehmende (Quelle: badenmobil)

Kategorie Paar

Muggli Lukas (1987) und Carole (1988)

Wohnort: Wettingen

Arbeitsorte: Windisch / Niederwenigen



Abb. 4: Fotos Teilnehmende (Quelle: badenmobil)

Kategorie Einzelperson

Oehler Hansjörg (1960)

Wohnort: Baden

Arbeitsort: Villigen



Abb. 5: Fotos Teilnehmende (Quelle: badenmobil)

2.4.2 Motivation und Ziele der teilnehmenden Personen

Familie Rohrbach

„Schon längere Zeit versuche ich mehrheitlich auf Autofahrten zu verzichten, aber es will einfach nicht so richtig gelingen“, begründete Rahel Rohrbach ihre Motivation für die Teilnahme an der Aktion. „Multimobil unterwegs“ biete einen Kontrollmechanismus von aussen, welche es der Familie ermöglichen würde, ihr Ziel zu erreichen. Zudem möchte Rahel Rohrbach mit der Teilnahme ihrer Familie ein Zeichen setzen und auch andere Familien dazu motivieren, über ihr Mobilitätsverhalten nachzudenken (badenmobil 2012).

Familie Schott

Inspiriert durch Freunde, welche ihr Mobilitätsverhalten nachhaltig verändert haben, hat sich die Familie Schott für die Teilnahme an der Aktion begeistert. „Mehr Zeit, mehr Bewegung, gezielter wegfahren, Ausflüge mit dem Zug, “ diese positiven Effekte bewogen die Familie dazu, autofrei zu werden. Zusätzlich animierte sie die Begleitung der Öffentlichkeit und der Medien an der Aktion (badenmobil 2012).

Den Schlüssel zum Erfolg sah Patrizia Schott in der viel genaueren Planung. Familie Schott setzte sich ihr Ziel noch eine Hürde höher, denn sie wollten ganz ohne Auto, also auch ohne Mobility-Auto auskommen (Aargauer Zeitung v. 26.7.2012).

Paar Muggli

Als praktisch, Mittel zur Spontanität und schnell, empfinden Carole und Lukas Muggli die individuelle Mobilität mit dem Auto. Sie sahen die Aktion als persönliche Herausforderung und hofften dadurch wieder vermehrt Fahrrad zu fahren (badenmobil 2012).

Einzelperson Oehler

Hansjörg Oehlers Motivation war, sich selbst zu testen und zu versuchen, ob es auch ohne Auto geht (badenmobil 2012).

2.5 Einführungsveranstaltung

Anlässlich der Einführungsveranstaltung der Aktion „multimobil unterwegs“ am 9. August 2012, im Einkaufscenter Tivoli in Spreitenbach, durften die Teilnehmenden Gutscheine von SportXX in folgenden Werten entgegennehmen und einlösen: Für Einzelpersonen und Paare je im Wert von CHF 300.-- pro Person, für Familie Schott CHF 750.-- und für Familie Rohrbach CHF 850.-- Sie hatten die Gelegenheit, Freizeitartikel, welche ihnen den autofreien Monat erleichtern sollten, beispielsweise Regenbekleidung, Trekkingschuhe oder einen Velohelm, auszusuchen. Zudem wurde allen Erwachsenen je ein E-Bike für die autofreie Zeit zur Verfügung gestellt. Ein Vertreter vom Sponsor Mobility machte sie mit dem Car-Sharing vertraut. Die Facebook-Nutzung wurde durch einen Spezialisten der partnerschaftlichen Werbeagentur „Bachmann und Partner“ erklärt. Einige andere Details im Zusammenhang mit dem Ablauf der Aktion kommunizierte Beatrice Meyer von badenmobil.

Das Projektteam der FHNW hatte die Gelegenheit, sich und ihre Rolle während der Aktion vorzustellen, sowie die Vorbefragung durchzuführen und die Fahrtenbücher auszuteilen.

2.7 Datenerhebung

Die Datenerhebung wurde durch die Studierenden des Projektteams der FHNW, im Auftrag von badenmobil, organisiert und durchgeführt.

2.7.1 Befragung

Um gezielte Erkenntnisse aus der Veränderung des Mobilitätsverhaltens zu erhalten, wurden die Teilnehmenden je einmal vor der Aktion und während der Aktion mithilfe eines Fragebogens befragt. Die Vorbefragung fand im Rahmen der Einführungsveranstaltung am 9. August 2012 statt. Die Nachbefragung wurde auf dem Postweg in der letzten Woche der Aktion durchgeführt. Die Durchführung der Befragung verlief Dank der überschaubaren Anzahl an Teilnehmenden problemlos. Alle Fragebögen wurden retourniert und konnten ausgewertet werden. Erklärungen zur Fragebogengestaltung und Erkenntnisse der Auswertung werden im Kapitel 4 beschrieben.

2.7.2 Fahrtenbuch

Um gezielte Daten über die Veränderung der Mobilität ohne Auto zu erhalten, hatten die Teilnehmenden die Aufgabe, während je einer Woche vor der Aktion sowie einer Woche während der Aktion ein Fahrtenbuch zu führen. Das Fahrtenbuch lässt sich mit einem Tagebuch vergleichen. Die Teilnehmenden haben darin jegliche Mobilitätsnutzung ausführlich erfasst und kommentiert. Die Erkenntnisse der Auswertung des Fahrtenbuches sind im Kapitel 4 ausführlich beschrieben.

2.8 Schlüsselübergabe

Am 25. August 2012 fand der Apéro mit der Schlüsselabgabe im Bar-Bus der RVBW auf dem Bahnhofplatz in Baden statt. Die Teilnehmenden wurden gebeten, bereits mit ihren E-Bikes zu erscheinen. Nach einer kurzen Ansprache von Beatrice Meyer und Stadträtin Daniela Berger mussten die Teilnehmenden ihre Autoschlüssel abgeben. Diese wurden während dem Aktionsmonat im Safe der RVBW aufbewahrt.

Am Anlass waren zudem Vertreter der Sponsoren, Mobility, SportXX und der A-Welle sowie eine Vertreterin der Aargauer Zeitung anwesend. Anschliessend war noch Zeit, sich während des Apéros gegenseitig kennenzulernen (badenmobil 2012).

2.9 Verlauf der Aktion

Während den vier Aktionswochen ist es allen Teilnehmenden gelungen, auf ihr Auto zu verzichten. Das primäre Ziel der Teilnehmenden wie auch von badenmobil wurde damit erreicht.

Während der Aktion berichteten die Teilnehmenden mehrfach öffentlich über die in Kapitel 3.3 und 3.4 beschriebenen Medien und hielten ihre täglichen Erfahrungen im Fahrtenbuch fest.

2.10 Abschluss der Aktion

Am Samstag, 22. September 2012 durften die Teilnehmenden, anlässlich des Mobilitätstages, ihre Autoschlüssel wieder in Empfang nehmen. Hier endete auch die Begleitung der Aktion aus der Sicht des Projektteams der FHNW. Wie nachhaltig die ganze Aktion ist, kann daher aus der Sicht des Projektteams nicht beantwortet werden. Die Erkenntnisse aus der Analyse der Aktion werden im Kapitel 4 vertieft beschrieben.

3. Kommunikation

3.1 Definition der Zielgruppe

Da sich die Kommunikation der Aktion, ähnlich wie bei einer Präventionskampagne, im definierten geografischen Raum an Jede und Jeden richtet, ist eine Segmentierung anhand rationaler Merkmale wie Geschlecht oder Ausübung des Berufes schwierig. Aus diesem Grund wird die Zielgruppe aufgrund ihres Lebensstils segmentiert. Als Referenzpersonen der Zielgruppe gelten gemäss unserer Beurteilung die Teilnehmenden der Aktion.

„Ein Lebensstil ist eine Kombination typischer Verhaltens- und Denkweisen, die eine Gruppe von anderen unterscheidbar macht, ihr also eine bestimmte Identität (Gruppenidentität) verleiht. Menschen mit gleichem Lebensstil können einem sozialen Milieu zugeordnet werden.“ (Daub 2012).

3.1.1 Segmentierung anhand der Sinus-Milieus

Konstitutionsmerkmale von Grossgruppen sind in den Augen von Schulze das Alter, der Bildungsstand und alltagsästhetische Schematas (Schulze 1997). Bei der Segmentierung des Zielpublikums der Aktion lässt sich das Alter nicht eindeutig als Unterscheidungskriterium festlegen. Da soziale Milieus anhand verschiedener Kombinationen von Indikatoren eruiert werden können, wurde auf eine Darstellung mit den Kriterien „soziale Lage“ und „Grundorientierung“ zurückgegriffen.

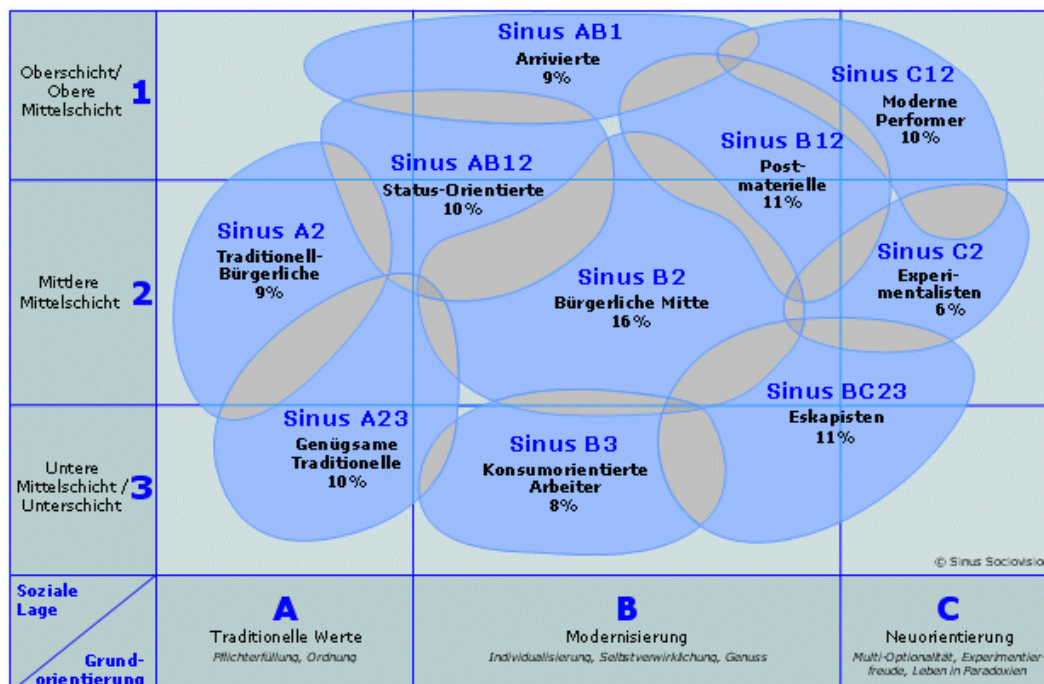


Abb. 6: Sinus Milieus in der Schweiz 2007 (Quelle: sinus-sociovision.de)

Aufgrund der Analyse des Lebensstils der teilnehmenden Personen würden wir sie in eine oder mehrere der unten beschriebenen Gruppen einteilen.

Sinus B2 (Bürgerliche Mitte)

Menschen, welche diesem Milieu zugeordnet werden, führen ein angenehmes und komfortables Leben. Harmonie im familiären Umfeld und im Freundeskreis charakterisiert ihren Lebensstil. Dazu gehört beispielsweise Vereinsengagement, Sport treiben sowie die intensive Beschäftigung mit den Kindern. Sie haben qualifizierte, mittlere Bildungsabschlüsse und sind in den mittleren Einkommensklassen einzuordnen (Daub 2012).

Sinus B12 (Postmaterielle)

Diese Leute sind sich gewöhnt, in globalen Zusammenhängen zu denken und setzen sich kritisch mit den Folgen von Übertechnisierung und Globalisierung auseinander. Die Lebensqualität jedes Einzelnen steht bei ihnen im Vordergrund. Sie sind sehr lernbereit, da ihnen Intellekt und Kreativität wichtiger sind als Besitz und Konsum. Sie sind in hohem Mass umwelt- und gesundheitsbewusst. Sie lehnen überflüssigen Konsum ab, schätzen jedoch Genüsse, die ihren Preis haben dürfen. Ihre hohe Ausbildung sowie das gehobene Einkommensniveau widerspiegelt die soziale Lage (Daub 2012).

Sinus C2 (Experimentalisten)

Die Experimentalisten sind lebens- und experimentierfreudig. Dazu sind sie offen und tolerant gegenüber anderen Gruppen und Lebensstilen. Sie lehnen Zwänge und Rollenvorgaben ab und legen sich nicht gerne für eine längere Zeit fest. Wenig Stellenwert in ihrem Leben haben materieller Erfolg, Status und Karriere. Das Bedürfnis nach Kommunikation und Unterhaltung lässt sie ständig in Bewegung sein. Sie treiben unterschiedliche Outdoor-Aktivitäten (z.B. Extremsportarten), sind spontan und Fan von Unterhaltungselektronik. Da sie teilweise noch in der Ausbildung sind, fehlt oft ein eigenes Einkommen. Ausgebildete haben gehobene Bildungsabschlüsse und Durchschnittseinkommen (Daub 2012).

3.2 Kommunikationsprozess

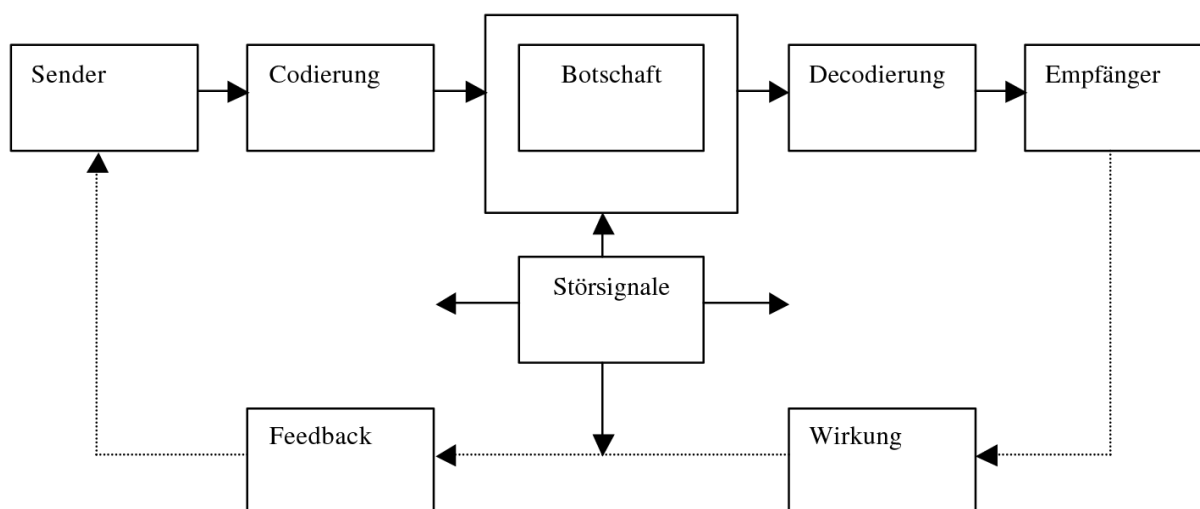


Abb. 7: Elemente im Kommunikationsprozess (Quelle: Kotler / Bliemel 2006, S. 884)

Nach dem Grundsatz des oben abgebildeten Modells hat badenmobil vor-, während- und nach der Aktion kommuniziert. Der Sender war in diesem Fall badenmobil selbst, vertreten durch ein Mitglied der Organisation (direkt) oder eine an der Aktion teilnehmende Person (indirekt). Die potenziellen Empfängerinnen und Empfänger der Botschaft war die gesamte Bevölkerung in der Region Baden. Das Gedankengut wurde Medienkompatibel umgewandelt und über die in den Kapiteln 3.3 und 3.4 beschriebenen Medien weiter kommuniziert (Kotler / Bliemel 2006).

Ob die Botschaft tatsächlich bei den potenziellen Empfängerinnen und Empfängern ankommt, ist eine Frage der störungsfreien und mühelosen Entschlüsselung. Möglicherweise war das Interesse einiger Rezipienten an der Botschaft gar nicht vorhanden oder andere ungeplante Einflüsse störten den Kommunikationsfluss so stark, dass der Prozess bereits in dieser Phase scheiterte. Trotz Störsignalen ist es aber möglich, dass die Botschaft die Empfängerin / den Empfänger dennoch erreicht. Die Aufgabe der Senderin / des Senders ist dann erfüllt, wenn die Botschaft alle Störquellen überwindet und bis zum Sender durchdringt (Kotler / Bliemel 2006).

Die Frage wie und ob die Nachricht bei den Empfängerinnen / den Empfängern ankommt, sieht Kotler in den folgenden drei Ursachen:

- Selektive Wahrnehmung¹
- Selektive Verzerrung²
- Selektive Erinnerung³

Je mehr sich die Meinung von der Kommunikatorin / dem Kommunikator mit jener der Empfängerin / des Empfängers deckt, desto wirksamer ist die Botschaft. Die unterschiedlichen Auffassungen erzielen verschiedene Wirkungen, welche auch im Kommunikationsprozess dieser Aktion zu Rückmeldungen an den Sender geführt haben. Wichtig ist, dass der Kommunikator Kanäle aufbaut, welche die Rückmeldung der Rezipienten erst möglich machen (Kotler / Bliemel 2006).

Badenmobil ermöglicht Rückmeldungen über die Kanäle Facebook, E-Mail und Telefon. Auf die Ausschreibung der Aktion folgten zwei Reaktionen, welche per E-Mail bei badenmobil eingegangen waren. Beide Reaktionen waren ergänzende Ideen bezüglich der Aktion, welche aber nicht weiter verfolgt wurden, da sie das Ziel des Projektes verfehlten.

3.3 Kommunikationswege von Person zu Person

Kotler spricht von Kommunikationswegen von Person zu Person, wenn zwei oder mehrere Personen direkt miteinander in Verbindung treten. Badenmobil kommunizierte mit seinen Teilnehmenden auf diesem Weg, in persönlichen Begegnungen, auf schriftlichem Weg per Post oder E-Mail sowie über das soziale Netzwerk Facebook. Zur Kommunikation mit der Öffentlichkeit hat badenmobil mit dem interaktiven Austausch auf Facebook diesen Weg gewählt. Die Art des Kommunikationsweges „von Person zu Person“ ist von besonderer Wirkung, da die Botschaft auf die Empfängerin / den Empfänger abgestimmt werden kann und sogleich ein Feedback zurückkommt (Kotler / Bliemel 2006).

¹ Nicht alle übermittelten Reize werden wahrgenommen (Kotler / Bliemel 2006).

² Die Botschaft zurechtbiegen und nur das wahrnehmen, was man wahrhaben möchte (Kotler / Bliemel 2006).

³ Nur ein kleiner Teil der Botschaften bleiben im Gedächtnis (Kotler / Bliemel 2006).

3.3.1 Social-Media Kommunikation auf Facebook

Social-Media Nutzung in der Schweiz

Die Nutzung von sozialen Medien hat sich in den letzten Jahren rasant entwickelt. Von der Gesamtheit aller Internetnutzer in der Schweiz nutzt Jede / Jeder dritte User mehrmals pro Woche Social-Media Inhalte. Als erfolgreichstes Portal gilt Facebook, welches im September 2011 über zwei Millionen Besucherinnen und Besucher aus der Schweiz hatte. Weitere populäre Social-Media Plattformen wie Blogger, Google+, Twitter, Xing oder LinkedIn erreichen nicht annähernd so hohe Besucherzahlen (itmagazine v. 28.11.2011).

Das Erfolgsgeheimnis von Facebook

Der Erfolg von Facebook liegt in der Breite des Zielpublikums: Facebook bietet einen Kompromiss zwischen seriösen Plattformen wie Xing und den Tummelplätzen wie MySpace oder StudiVZ. Darum ist Facebook in allen Altersgruppen weit verbreitet und akzeptiert. Die Generation der 35- bis 54- Jährigen war 2010 bereits grösser vertreten als die Gruppe der 18- bis 24- Jährigen (Zarella 2010). Der Trend der Ausweitung von Social-Media Nutzung über alle Altersgruppen zeigt sich auch in der Schweiz: Gemäss den neusten Zahlen der Social-Media Nutzung in der Schweiz gehörten 2011 die Altersgruppen von 30 bis 49 Jahren zu den am schnellsten wachsenden Usergruppen. Das Wachstum ist bei jüngeren Gruppen geringerer, dies hängt jedoch damit zusammen, dass diese soziale Netzwerke schon seit längerer Zeit nutzen (itmagazine v. 28.11.2011).

Facebook-Auftritt von badenmobil

Es liegt also auf der Hand, dass badenmobil mit ihrem Facebook-Auftritt versucht, das Potenzial abzuschöpfen und eine breite Masse zu erreichen. Badenmobil hat als Organisation seit März 2011 ein öffentliches Profil⁴, welches auch die Social-Media Kommunikation rund um die Aktion „multimobil unterwegs“ integrierte (facebook/badenmobil.com 2012). Ein Facebook-Profil beinhaltet eine öffentliche Pinnwand, welche es den Administratoren ermöglicht, auf sich aufmerksam zu machen und wirksam zu kommunizieren, beispielsweise mit der Veröffentlichung von Fotos, Eventvorschlägen oder Statusmeldungen⁵. User haben die Möglichkeit, sich mit dieser Seite zu verbinden, indem sie „gefällt mir“ wählen (Zarella 2010).

⁴ sog. öffentliche Seite (Zarella 2010).

⁵ Sog. Status-Updates: Nachrichten, die Mitglieder eines sozialen Netzwerks posten. Es handelt sich dabei vorwiegend um kurze Textnachrichten sowie Bilder, Links und Videos, welche ebenfalls eingebunden werden können (Zarella 2010).

Facebook-Nutzung im Rahmen der Aktion

Um den Facebook-Auftritt rund um die Aktion professionell zu begleiten, wurde ein Spezialist der Werbeagentur „Bachmann und Partner“ engagiert. Seine Verantwortung war es, die Teilnehmenden über die Nutzung zu informieren und zu begleiten, sowie Beiträge zur Aktion im Namen von badenmobil zu posten. Die Teilnehmenden der Aktion wurden mit ihrem persönlichen Facebook Profil zu badenmobil Administratoren gemacht. So hatten sie während der Aktion die Möglichkeit, ihre Eindrücke und Erlebnisse direkt auf der Seite zu teilen. Leider waren nicht alle Teilnehmenden auf Facebook aktiv. Die folgenden zwei Abbildungen zeigen zwei Facebook-Beiträge von Teilnehmenden während der Aktion (badenmobil 2012).

Eintrag Familie Rohrbach



The image shows a screenshot of a Facebook post. On the left is a photograph of a woman wearing a white helmet and a brown jacket, sitting in a yellow cargo bike. The bike has a black basket on the front containing a blue bag and a white bag. The background shows a paved area and some greenery. To the right of the photo is the text of the Facebook post. The post is from the page 'badenmobil' and is dated '15. September'. The text of the post describes a shopping experience using a cargo bike. Below the text are interaction options like 'Gefällt mir', 'Kommentieren', and 'Teilen'. There is also a comment from 'badenmobil' dated '18. September'. At the bottom of the screenshot is a sponsored advertisement for 'Lagoom Jam' by 'shampoo.ch', featuring a 50% discount and a product image.

badenmobil
mobil Diese Seite gefällt mir · 15. September

Rahel Rohrbach Nach dem Klassenlager in Beinwil a.S. (multimobil mit Zug, Schiff und zu Fuss...) war der Kühlschrank empfindlich leer und musste aufgestockt werden...
Meine neuangelegene Einkaufsmethode "öfter in kleinen Mengen" war in diesem Fall keine Option. Aber mit dem Veloanhänger lässt sich auch ein etwas grösserer Einkauf (wenn auch kein Grosseinkauf) erledigen. Heute sogar mit Pressebegleitung :-)

Gefällt mir · Kommentieren · Teilen

badenmobil gefällt das.

badenmobil Mit solch toller Unterstützung ist der Einkauf bestimmt doppelt angenehm! Und dank E-Bike ist die doppelte Last im Anhänger sicher auch gut zu bewältigen.
18. September um 11:41 · Gefällt mir

Schreibe einen Kommentar ...

Gesponsert · Alle anzeigen

Lagoom Jam ab CHF 12.00
shampoo.ch

50%
SPEZIALANGEBOT: Der ultrastarke Haargel LagoomJam für 12.00 anstatt 24.00:JETZT zugreifen!

Abb. 8: Facebook Eintrag Rahel Rohrbach (Quelle: facebook/badenmobil.com v. 15.9.2012)

Eintrag Familie Schott



Abb. 9: Facebook Eintrag Patrizia Schott (Quelle: facebook/badenmobil.com v. 16.9.2012)

3.4 Mediengebundene Kommunikationswege

Bei der Beförderung von Botschaften ohne persönlichen Kontakt und ohne Interaktion zwischen Sender und Empfänger spricht Kotler von „mediengebundenen Kommunikationswegen“. Badenmobil kommunizierte auf diesem Weg vorwiegend über das Medium Zeitung, wie auch über die Medien Radio und Online auf Webseiten (Kotler / Bliemel 2006).

3.4.1 Berichterstattung in Printmedien

Beatrice Meyer initiierte die Zusammenarbeit mit der Aargauer Zeitung per Anfrage. Die Aargauer Zeitung zeigte sich interessiert, regelmässig über die Aktion zu berichten und beauftragte dafür eine freie Mitarbeiterin. So wurden diverse Berichte vor-, während und nach der Aktion in der Aargauer Zeitung publiziert.

Zudem hat die Zeitung „Limmatwelle“ einen Bericht zum Start der Aktion gebracht und die Teilnehmende Carole Muggli hat in derselben Zeitung in zwei Kolumnen über ihre Erlebnisse berichtet (badenmobil 2012).

4. Mobilität

Früher erforderte die Bewältigung einer Distanz von 20 Kilometern einen ganzen Tagesmarsch – heute braucht man dazu je nach Wahl des Verkehrsmittels vielleicht noch eine gute halbe Stunde. Sei es der Arbeitsweg oder die nächste Einkaufsmeile, die Bewältigung einer solchen Distanz wird nicht mehr gross geplant, sondern gehört zum Alltag und wird als selbstverständlich angesehen. Selbstverständlich ist auch, dass diese Strecken mit dem privaten Auto bewältigt werden. Umweltverschmutzung hin oder her, die eigene Bequemlichkeit und Ignoranz kann auf Dauer nicht gut gehen.

Im folgenden Kapitel werden verschiedene Ansätze von Mobilitätsursachen aufgezeigt, welche von besonderer Relevanz sind, um das heutige Mobilitätsproblem zu verstehen. Die dargestellten komplexen Probleme der Mobilitätsentwicklung und ihre Bewältigung sind eine grosse Herausforderung für unsere Gesellschaft. Umwelt und Mobilität, so heisst es, müssen auf Dauer einen gemeinsamen Nenner finden, um langfristig miteinander auszukommen. Genau auf diese negativen Entwicklungen machen Organisationen wie badenmobil aufmerksam und versuchen die Gesellschaft auf ihre Verkehrsmittelwahl zu sensibilisieren und alternative Möglichkeiten aufzuzeigen. Daher ist es in dieser Arbeit von Bedeutung, vertieft auf diese Probleme einzugehen. Als einen Lösungsansatz von Mobilitätsbewältigung wird abschliessend das Car-Sharing sowie als Exkurs das Geschäftsmodell von „Car-2-go“ vorgestellt.

4.1 Begriffsdefinition

In einer Gesellschaft wie wir sie heute erleben, sind Mobilität und Verkehr von zentraler Bedeutung, wobei diese zwei Begriffe nicht als Synonyme interpretiert werden sollten. In der bestehenden Literatur werden diese zwei Begriffe jeweils sehr unterschiedlich verwendet, wobei mit „Verkehr“ vor allem die Bewegung in *konkreten* Räumen gemeint ist, und unter „Mobilität“ die Bewegung in *möglichen* Räumen verstanden wird (Harms 2003).

Kritik wird somit am Verkehr ausgeübt, und weniger an der Mobilität, da reine Bewegungsoptionen zu keinen Problemen führen können. Mit dem Verkehr werden hauptsächlich Autos in Verbindung gebracht, wonach es in diesem Fall heisst: wer ein Auto nutzt, ist mitverantwortlich für den entstehenden Verkehr und die daraus folgenden Umweltprobleme (Harms 2003).

Wird die Kritik am Verkehr genauer betrachtet, geht es hauptsächlich um den motorisierten Individualverkehr (MIV) (Schöller-Schwedes 2008). Dieser wird dann zum Problem, wenn ein

Grossteil der Bevölkerung gleichzeitig und erschöpfend von ihrer Mobilität Gebrauch macht, und die Mobilitätsmöglichkeiten in tatsächlichen Verkehr umsetzt (Harms 2003).

4.2 Massenverkehr

Das folgende Kapitel Massenverkehr ist von zentraler Relevanz um zu verstehen, welchen Stellenwert die individuelle Mobilität in der heutigen Welt einnimmt. Kapitel 4.2.3 bis 4.2.5 veranschaulichen die Auswirkungen von Kapazitätserweiterungen im Verkehr und dessen Folgen. Die darin dargestellten Probleme schildern die Situationen in den heutigen Grossstädten. Bekämpft man diese Symptome des Massenverkehrs und seinen Auswirkungen nicht frühzeitig, so wird auch die Stadt Baden früher oder später ein Opfer des Massenverkehrs. Ein Ansatz zur Bekämpfung der Symptome sind Präventionsmassnahmen, wie die Aktion „multimobil unterwegs“.

Abschliessend zeigen auch Inputs aus der Befragung zum bevorzugten Verkehrsmittel der Teilnehmenden Gründe auf, warum im heutigen Mobilitätsverhalten das Auto einen so hohen Stellenwert genießt.

4.2.1 *Entwicklung der Autonutzung in Europa*

Das Auto galt schon in den neunziger Jahren als eines der wesentlichsten Umweltprobleme. Schon nur in Deutschland mit seinen ca. 80 Millionen Einwohnern waren zu dieser Zeit mehr als 50 Millionen Autos zugelassen, welche jährlich mehr als 600 Milliarden Kilometer zurücklegten. Dies bedeutete zu jener Zeit eine Verdoppelung des Verkehrs in nur 25 Jahren (Richter 2007).

Gründe für eine solche Entwicklung liegen unter anderem in der europäischen Interpretation des Weltbilds der USA, wo der Individualverkehr als Sinnbild für die persönliche Entfaltung des Einzelnen in einer freien Gesellschaft stand (Schöller-Schwedes 2008).

Dieses Idealbild zeichnete sich unter anderem auch in der Raumplanung ab, in der eine autogerechte Stadt angestrebt wurde, wodurch die negativen Folgen der extensiven Entwicklung des Individualverkehrs in den Vordergrund rückten (Schöller-Schwedes 2008).

4.2.2 *Situation der Autonutzung in der Schweiz*

Der internationale Trend des privat besessenen Automobils als Verkehrsmittelwahl Nummer eins betrifft auch die Schweiz. Steht ein Auto einem Privathaushalt zur Verfügung, wird es auch genutzt (Harms 2003).

Diese Aussage bestätigt auch unsere Umfrage bei den Teilnehmenden. Von sechs Teilnehmenden besitzen sechs Personen den Führerausweis, fünf von ihnen haben ein eigenes Auto, und alle legen monatlich mindestens zwischen 100 und 500 Kilometer zurück.

Über 60 Prozent aller täglich zurückgelegten Personenkilometer und knapp 80 Prozent der Einkaufswege werden in der Schweiz mit dem Auto zurückgelegt (Harms 2003), was ebenfalls durch die Auswertung unserer Befragung bestätigt wird. Vier von sechs befragten Personen nannten den Gebrauch des Autos für Einkaufszwecke als unumgänglich.

Eindrücklich an diesen Zahlen ist, dass ca. 30 Prozent aller Autofahrten nicht länger als drei Kilometer sind. Dies bedeutet somit, dass das Auto nicht mehr nur Konkurrenz zu Langstrecken ist, sondern ebenfalls zu Kurzstrecken, wie zum Beispiel dem Fussmarsch oder dem Fahrrad (Harms 2003).

Der Personenfahrzeugbestand in der Schweiz hat sich wie auch in den übrigen westlichen Industrieländern in den letzten Jahrzehnten stetig erhöht. Zur gleichen Zeit veränderte sich aber die durchschnittliche Haushaltsgrösse von 3,7 auf 2,4 Personen (Harms 2003).

Durch die steigende Anzahl privater Autos in den immer kleiner werdenden Haushalten werden die Stimmen nach einer Mobilitätsbewältigung immer lauter.

4.2.3 Teufelskreis der Kapazitätserweiterung im Verkehrsnetz

Fakt ist, dass der Massenverkehr ein komplexes Problem darstellt, dessen Lösung nicht allein im Ausbau der Infrastruktur bestehen kann. Die Erweiterung des Strassennetzes für eine autogerechte Stadt als Lösung für das Problem ist ungeeignet. Einerseits ist dies innerstädtisch aufgrund räumlicher Verhältnisse meistens gar nicht umsetzbar und zweitens ergibt eine solche Art von Lösung einen Teufelskreis, da der Ausbau des Verkehrsnetzes einen Teil des Problems darstellt (Richter 2007). Anders formuliert heisst das, dass der Ausbau des Strassennetzes zu erneutem Stau führt, welcher dann wiederum durch eine Kapazitätserweiterung in den Griff zu bekommen versucht wird. Oder wie es Petersen so schön auf den Punkt gebracht hat: „Eine aussichtslose Therapie, da das angewandte Medikament gleichzeitig eine Verstärkung der Krankheitsursache in sich birgt.“ (Petersen 1995, S. 49).

Wenn Strassen gebaut werden, nimmt die Zahl der Autofahrerinnen und Autofahrer zu. Paradoxerweise zeigt die Vergangenheit aber auch, dass der Ausbau von Fusswegen, Radwegen

und des öffentlichen Verkehrs nicht ausreicht, um eine prägnante Veränderung bezüglich Verkehrsmittelwahl bei der Bevölkerung zu erreichen (Richter 2007).

Aufgrund solch rasanter Entwicklungen wie oben erwähnt, wurden Stadt, Verkehr und Umwelt zu wichtigen Zukunftsthemen, die stark voneinander abhängig sind und nicht getrennt betrachtet werden dürfen (Schöller-Schwedes 2008).

4.2.4 Verkehrsentwicklung in Städten

Immer lauter wird die Kritik an unserem heutigen Verkehrssystem, dass es nicht nachhaltig sei und, falls sich daran in Zukunft nichts ändere, auch nie nachhaltig sein wird. Die Tendenz, dass immer mehr Personen ein privates Auto besitzen, hat längerfristig dramatische Auswirkungen auf unser ökologisches und gesellschaftlich-soziales Gleichgewicht. Nachhaltige Entwicklung sei eine Entwicklung, die zwar die Bedürfnisse der Gegenwart befriedige, jedoch ohne ein Risiko einzugehen, dass spätere Generationen Probleme damit haben werden, auch ihre Bedürfnisse zu befriedigen (Harms 2003).

Ein Schritt in die richtige Richtung sei, so heisst es, das Verkehrsaufkommen und somit auch den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren. Dazu tragen ganz allgemein alle Massnahmen bei, die die Abhängigkeit nach Mobilität reduzieren. In der Literatur wird davon ausgegangen, dass dieser Bedarf seine Ursache in der Nutzungsstruktur einer Region hat und die Verkehrsvermeidung hauptsächlich eine Frage der koordinierten Städteplanung sei (Richter 2007).

Mit dem folgenden Beispiel soll diese Aussage verdeutlicht werden. Eine wesentliche Ursache für den Verkehr in Städten sei unter anderem das Phänomen der Stadtfucht. Bewohnerinnen und Bewohner von Zentren mit stark belastendem Verkehr, verspüren den subjektiven Wunsch, ins „Grüne“ zu ziehen. Durch dieses Verhalten verbessern sie jedoch keineswegs die Verkehrssituation in den Städten, da es zu neuem Verkehr kommt, sobald gewisse Einrichtungen der Stadt, wie zum Beispiel der Arbeitsplatz oder die Einkaufsstätte aufgesucht werden müssen. Dadurch haben diese Personen schlussendlich einen weiteren Weg als eine Stadtbewohnerin / ein Stadtbewohner und tragen zu einem erhöhten Mobilitätsbedarf bei. Dieser wird zwangsläufig mit dem Auto bewältigt, da in vielen Gemeinden ausserhalb der Stadt die Anschlüsse an den öffentlichen Verkehr meist nur unzureichend vorhanden sind, die eigene Flexibilität einschränken und die zurückzulegenden Entfernungen per Fahrrad oder Fussmarsch schon zu Beginn ausgeschlossen werden (Richter 2007).

4.2.5 *Individuelle Mobilität als eine Ursache für die Verkehrsentwicklung*

Die / Der typische Verkehrsteilnehmende in den westlichen Industrienationen ist mit dem Auto unterwegs. In den meisten Fällen besitzt sie / er dieses und hat es, je nachdem ob sie / er es mit anderen Haushaltsmitgliedern teilt oder nicht, permanent zur Verfügung. Aufgrund der ökologischen Folgen eines solchen Kollektivverhaltens und der steigenden Tendenz zum privaten Autobesitz, sollen innovative Lösungen gefunden werden, welche das bisherige Denken bezüglich des momentan herrschenden Konsumverhaltens umkehren (Harms 2003).

Flexibilität war einer der Hauptgründe, weshalb die Teilnehmenden der Aktion das eigene Auto benutzten. Wurden sie nach den Gründen gefragt, weshalb sie für den Einkauf oder die Arbeit das Auto anstatt des öffentlichen Verkehrs benutzen, erhielt man einstimmig die Antworten „Zeitverlust“ und „Bequemlichkeit“.

Obwohl alle Teilnehmenden ein Halbtax Abonnement und die Hälfte sogar eine Mehrfahrtenkarte besitzen, kann der öffentliche Verkehr der gewünschten Flexibilität trotzdem nicht gerecht werden. Bevor die Teilnehmenden den öffentlichen Verkehr beanspruchen, nehmen sie lieber das Fahrrad, mit welchem sie durchschnittlich drei bis vier Mal in der Woche für Einkaufszwecke und hauptsächlich Freizeitaktivitäten unterwegs sind.

Der öffentliche Verkehr wird von der einen Hälfte der Teilnehmenden für Kurzstrecken unter 20 Kilometern maximal zwei Mal pro Woche in Anspruch genommen, und von der anderen Hälfte nur drei Mal pro Monat. Für Strecken die sich weiter als 20 Kilometer ziehen, wird der öffentliche Verkehr von 50 Prozent der Teilnehmenden nur maximal drei Mal pro Jahr und von einem Drittel maximal zwei Mal pro Monat genutzt.

Ein Hauptziel jeder regionalen und lokalen Verkehrspolitik sollte die Schaffung von Möglichkeiten sein, die Bewohnerinnen und Bewohner von ihrer Automobilität zu entkoppeln, ohne sie in ihrer Mobilität einzuschränken (Richter 2007).

4.3 Mobilitätsbewältigung

Diesbezüglich darf gesagt werden, dass grundsätzlich alle Massnahmen, welche den motorisierten Individualverkehr erschweren oder sogar teilweise verbieten zu gesellschaftsverträglicheren Formen der Mobilitätsbewältigung beitragen (Richter 2007).

4.3.1 *Push- und Pull-Faktoren*

Zusätzlich gibt es aber auch noch Massnahmen, welche umweltverträglichere Alternativen attraktiver machen. Diese beiden Varianten von Mobilitätsbewältigungen werden auch Push- und Pull-Faktoren genannt. Klassische Push-Massnahmen sind unter anderem Strassenrückbau, die Förderung von Fussgängerzonen und kostensteuernde Massnahmen. Pull-Massnahmen sind beispielsweise der Ausbau des öffentlichen Verkehrs und die Diskussion bezüglich einer für den Benutzer des öffentlichen Verkehrs günstigen Tarifpolitik (Richter 2007).

Die genannten Push- und Pull-Faktoren können auch unter den Begriffen „Verkehrsvermeidung“ und „Verkehrsverlagerung“ zusammengefasst werden. Die einfache Umsetzung dieser Massnahmen in die Realität ist nicht das Problem. Schwierigkeiten bei der Umsetzung solcher Massnahmen bereiten vielmehr die Auswirkungen auf das gesamte und sehr komplexe wirtschaftliche System.

4.3.2 *Die Komplexität der Verkehrsvermeidung (Push-Massnahmen)*

Wie es der Begriff schon sagt, ist damit die Vermeidung und Reduzierung des Verkehrs gemeint. Dies kann aber nicht erreicht werden, wenn sich die Politik nur auf die Ursachen des Verkehrs konzentriert und zum Beispiel den Rückbau von Strassen fördert. Die Welt ist komplex. Eingriffe und Änderungen des Verkehrssystems haben fundamentale Auswirkungen auf komplett andere Bereiche und umgekehrt genauso. Die Globalisierung erhöht die Abhängigkeit unterschiedlicher wirtschaftlicher Bereiche voneinander. Werden beispielsweise auf Grund von Kosteneinsparungen Poststellen zentralisiert, das heisst kleinere Filialen geschlossen, hat dies unter anderem Auswirkungen auf den Verkehr. Personen die ausserhalb der Stadt wohnen und von diesen Massnahmen betroffen sind, müssen in Zukunft weitere Strecken zurücklegen, um eine Filiale aufzufinden (Baumeister 2000).

Auch die Preispolitik des Bodens hat Auswirkungen auf den Verkehr. An Stadträndern entstehen aufgrund der Bodenpreispolitik weiterhin zahlreiche Verbrauchermärkte wie Lidl oder Aldi. Die Begründung des Standortes aus wirtschaftlicher Sicht macht durchaus Sinn, jedoch nicht aus Sicht

der Verkehrspolitik, da aufgrund dieser Standorte Verkehr entsteht. Personen mit Wohnsitz in der Stadt müssen ungewollt weitere Strecken zurücklegen, um ihre Einkäufe zu erledigen. Dies steht im Widerspruch zur angestrebten Raumplanung, der sogenannten Stadt der kurzen Wege, in der Wohnen, Einkauf und Freizeit nahe beieinander liegen sollten (Baumeister 2000).

Ein weiteres Beispiel ist das unterschiedliche Lohnniveau in Europa. Dies hat zur Folge, dass ganze Lkw-Flotten durch Europa eilen, um von finanziellen Vorteilen zu profitieren (Baumeister 2000).

Diese Entwicklungen sind nur ein kleiner Teil vom Ganzen und zeigen die Komplexität der weltweiten und politischen Zusammenhänge auf. Sie verdeutlichen, wie schwer es ist, in einem Bereich Änderungen vorzunehmen, welche keine negativen Auswirkungen auf andere Bereiche und/oder Sektoren haben (Baumeister 2000).

4.3.3 Verkehrsverlagerung (Pull-Massnahmen)

Mit Pull-Massnahmen, also Massnahmen zur Verlagerung des Verkehrs, sollte ebenfalls vorsichtig umgegangen werden. Der Hauptgedanke ist wie angedeutet, die Förderung des öffentlichen Verkehrs und umweltfreundlicheren Verkehrsmitteln. Die Erkenntnis, dass jede Investition in die Schiene der Erhaltung der Mobilität dient, sollte aber natürlich nicht so verstanden werden, dass nun unter ökologischen Gesichtspunkten ähnlich unüberlegt Schienen gebaut werden, wie dies früher bei Strassen der Fall war (Baumeister 2000).

Um ein solches Umdenken in der Gesellschaft zu erreichen, braucht es aber auch die nötigen Voraussetzungen dafür, wie zum Beispiel die Einsicht, dass das Wachstum der Industrie in Zukunft durch höhere Effizienz auch mit gleichbleibenden oder sogar sinkenden Fahrtleistungen möglich sein muss. Das Wirtschaftswachstum sollte unabhängig vom Verkehrswachstum sein. Unter anderem sollten Standorte wie beispielsweise Einkaufs- und Gewerbezentren, welche massenhaft Menschen anziehen, durch öffentliche Verkehrsmittel zugänglich sein. Die Umsetzung solcher Massnahmen haben wiederum starke Auswirkungen auf die Stadt- und Raumplanung, was wiederum die Komplexität der globalisierten Welt verdeutlicht und unterstreicht (Baumeister 2000).

4.3.4 Neubewertung des Autos

Unter den Begriff Verkehrsverlagerung fallen auch die Förderung des Zu-Fuss-Gehens oder des Radfahrens, um unnötige Kurzfahrten mit dem Auto zu vermeiden. Auch hier geht es nicht darum, komplett auf das Auto zu verzichten (Baumeister 2000). Eine völlige Abschaffung des Autos ist

keine Lösung und kann auch kein Ziel einer vernünftigen Verkehrspolitik sein. Doch wird sich der massenhafte Verkehr in den Städten nicht einfach allein durch eine Serienproduktion von schadstoffärmeren und leiseren Autos lösen (Richter 2007). Aus diesem Grund wird im Zusammenhang mit der Umwelt- und Sozialverträglichkeit und dem individuellen Bedarf an Mobilität in Zukunft nebst unterschiedlichsten Push- und Pull-Massnahmen eine Neubewertung der Rolle des Autos in unserer Gesellschaft verlangt (Richter 2007).

Eine bekannte aber noch nicht voll ausgeschöpfte Pull-Massnahme, welche das Bedürfnis nach individueller Mobilität auf der einen Seite, und der Sozial- und Umweltverträglichkeit auf der anderen Seite gerecht werden könnte, ist das Car-Sharing welches auch im Projekt „multimobil unterwegs“ ein Thema ist und im nachfolgenden Kapitel vorgestellt wird (Richter 2007).

4.4 Das Car-Sharing

4.4.1 *Sharing-Ökonomie*

In den Märkten wird das Teilen und Tauschen von realen Produkten in näherer Zukunft immer mehr an Bedeutung gewinnen. Deshalb wird der Zugang zu bestimmten Gütern wichtiger sein als deren tatsächlichen Besitz. Ein wichtiger Grund für den Reiz in dieser „neuen“ Ökonomie liegt darin, dass es sich nicht nur um technische, sondern auch um soziale und ökologische Innovationen handelt (gdi.ch).

Im Gegensatz zu rein technischen Innovationen, bei welchen hauptsächlich die „Hardware“ im Vordergrund steht (Hybrid-Autos, Flying-Car usw.), geht es beim Sharing-Prinzip um die „Software“, also um die Art und Weise, wie bestehende Güter genutzt werden. Diese Innovationen können schon heute umgesetzt werden und nicht erst nach Jahrzehnten die es braucht, bis die Ideen marktreif und konstruiert sind (gdi.ch).

Car-Sharing ist ein Vorläufer und nur ein Teil einer zukünftigen Entwicklung und eines Trends, in dem das Teilen im Zentrum steht (gdi.ch).

4.4.2 *Begriffserklärung*

Die Idee des Car-Sharing (Autoteilen) gibt es eigentlich schon lange. In den meisten Haushalten wurde innerhalb der Familien das Auto untereinander geteilt, mindestens solange, bis sich jemand ein eigenes gekauft hat. Doch unterscheidet sich das organisierte Car-Sharing deutlich von den Formen des privaten Autoteilens zwischen Verwandten, Bekannten und Nachbarn (Franke 2001).

4.4.3 *Geschäftsidee*

Durch die Realisation der Car-Sharing Idee wurde es den Kunden ermöglicht, rund um die Uhr ein Auto für einen bestimmten Zeitraum zu reservieren. Der Zugang zu den Fahrzeugen erfolgt entweder durch eine Schlüsselübergabe an den Stationen selbst oder durch Chipkarten, mit denen das reservierte Auto direkt geöffnet werden kann. Mit Hilfe eines Board-Computers werden die zurückgelegten Strecken gespeichert und zum Schluss abgerechnet, wodurch nur für die tatsächliche Nutzung bezahlt werden muss (Franke 2001).

Nach der Nutzung muss das Auto wieder an seinen Standort zurückgebracht werden. Momentan sind Einwegfahrten, also eine spontane Autonutzung ohne vorherige Reservation und Buchung

und ohne festgelegtes Buchungsende noch nicht so verbreitet, wie es in Zukunft der Fall sein könnte. Diese Idee setzt einen verstärkten Einsatz von Informationstechnologien wie des Global Positioning Systems (GPS) voraus, wobei im Verlauf dieser Arbeit noch ein solches Pilotprojekt vorgestellt wird (Harms 2003).

4.4.4 Geschäftsmodell

Beim organisierten Car-Sharing werden an zentralen und momentan noch selten an dezentralen Standorten Fahrzeuge zur gemeinschaftlichen und kostenpflichtigen Nutzung zur Verfügung gestellt. Eigentümerin der Fahrzeuge ist die jeweilige Organisation, welche sich um Kauf, Reparaturen, Versicherung und Pflege kümmert (Franke 2001).

4.4.5 Mitgliedschaft

Zu Beginn der Einführung des Car-Sharings wurde ein Abschluss eines längerfristigen Nutzervertrages vorausgesetzt, welcher mit einer Aufnahmegebühr, der Zahlung einer Kautions und eines monatlichen Beitrages verbunden war. Mittlerweile wurden die Aufnahmebedingungen effizienter, um den Beitritt einfacher und kundenfreundlicher zu gestalten, worauf später noch genauer eingegangen wird (Franke 2001).

4.4.6 Nutzerstruktur

Betrachtet man die momentane Nutzerstruktur, fällt einem auf, dass Car-Sharing zurzeit ein sozialstrukturell relativ homogenes Milieu anspricht und es noch nicht gelungen ist, andere Kundengruppen anzusprechen (Franke 2001).

Typische Nutzerinnen und Nutzer des Car-Sharings Angebots sind eher gutverdienende Personen der Mittelschicht, welche ein hohes, ökologisches Bewusstsein besitzen und sich eigentlich alle ein eigenes Auto leisten könnten. Besonders auffällig ist das hohe Bildungsniveau der Nutzerinnen und Nutzern. 80 bis 90 Prozent können das Gymnasium oder die Fachhochschulreife vorweisen. In der Literatur wird dies damit begründet, dass diese Personen das Verkehrsverhalten besser reflektieren können, kostenbewusster sind (also eher ein Verständnis des Fixkosteneffekts beim eigenen Auto haben) und das eigene Fahrzeug weniger als Prestigeobjekt sehen, als es bei geringerem Bildungsgrad der Fall ist (Franke 2001).

Die bisherigen Untersuchungen kommen alle zum Ergebnis, dass die bestehenden Kundinnen und Kunden des Car-Sharings von einem hohen Umweltbewusstsein ausgezeichnet werden und dieses auch das Hauptmotiv einer Teilnahme am Car-Sharing darstellt. Unter anderem gibt es

einen Grossteil von Nutzerinnen und Nutzer, welche noch nie ein eigenes Auto besaßen. Diese Beitrittsmotivationen sind in der Schweiz noch stärker ausgeprägt als zum Beispiel in Deutschland. Bei kompletten Neukunden ist das Umweltbewusstsein zwar immer noch eine starke Motivation, doch spielen zusätzlich auch Kostenfaktoren eine wesentliche Rolle (Franke 2001).

Dennoch gehören Kundinnen und Kunden, die sich aus rein finanziellen Gründen für das Car-Sharing entschieden haben, zur starken Minderheit. Bei einem Grossteil der Bevölkerung geht es nicht um die Frage ob, sondern eher darum welches Auto gefahren wird (Franke 2001). Um also eine Abschaffung des eigenen Autos herbeizuführen, braucht es mehr positive Wirkungen für den Einzelnen (Franke 2001).

Nutzerinnen und Nutzer, für welche ökologische Motive keine Handlungsrelevanz besitzen, sind weiterhin stark in der Minderheit und Nutzerinnen und Nutzer, welche eine Mischung aus ökologischen und ökonomischen Motiven zu einem Umstieg veranlasst haben, in der Mehrheit (Franke 2001).

4.4.7 Mobility: Car-Sharing in der Schweiz

Portrait

In der Schweiz wurden die ersten Car-Sharing Initiativen unabhängig voneinander 1987 gegründet. Im Gegensatz zu vielen heterogenen Anbieterinnen / Anbietern weltweit gibt es in der Schweiz mit der Mobility Car-Sharing Genossenschaft nur eine Organisation. Die Mobility hatte Ende 1999 knapp 30'000 Kunden, 1170 stationierte Autos, welche in 339 Städten und Gemeinden an 718 Standorten zur Verfügung standen. Sie war damals die grösste Car-Sharing Organisation weltweit, welche Autos auf Abruf als schweizweit einheitliche und standardisierte Dienstleistung anbot. Ein wesentlicher Grund für den Erfolg war unter anderem die Zusammenarbeit mit der Schweizer Bundesbahn und weiteren lokalen Anbietern des öffentlichen Verkehrs (Franke 2001). Im Sommer 2002 konnte Mobility ihr 47'000stes Mitglied begrüßen (Harms 2003). Zehn Jahre später, im Sommer 2012, stieg die Mitgliederzahl auf 100'000 an, wobei nun neu 2600 Fahrzeuge auf 1340 Standorte in 460 Ortschaften verteilt sind (Aargauer Zeitung v. 20.9.12). Die Fahrzeugflotte von Mobility reicht vom einfachen Kleinwagen bis zum praktischen Transporter, für welchen aktuell eine Werbekampagne im TV zu sehen ist. Nachfolgend sind die Tarife für die zwei Beispiele tabellarisch dargestellt.

Tab. 2: Tarife Mobility (Quelle: mobility.ch, Stand 6.9.2012)

Fahrzeug Kategorie	Stundentarif		Kilometertarif	
	7-23 h	23-7 h	1 – 100 km	Ab 101 km
Budget Citroën	2.80	0.8	0.54	0.27
Transport Mercedes Vito Diesel	4.4	0.8	0.98	0.49

Zukunft der Car-Sharing Nutzung in der Schweiz

Die Frage nach der Popularität des Car-Sharings bleibt weiterhin offen. Einem Grossteil der Bevölkerung ist Car-Sharing zwar ein Begriff, doch haben sie die Dienstleistung weder ausprobiert, noch haben sie allzu grosses Interesse daran, auf ihr privates Auto zu verzichten und komplett umzusteigen (Richter 2007). Die Frage nach dem Warum bleibt vorerst offen. So ist Car-Sharing für fünf von sechs der von uns befragten Personen ein Begriff, jedoch haben sie die Dienstleistung noch nie in Anspruch genommen. Drei benutzen lieber das eigene Auto und zwei der Teilnehmenden ist es zu teuer. Ein weiterer Grund sind die Standorte, die zu wenig dezentral liegen und dementsprechend unvorteilhaft für die Nutzung sind. Typisch jedoch ist die positive Einstellung gegenüber dem Car-Sharing. Es sei ökologisch sinnvoll und hauptsächlich für Personen ohne eigenes Auto gedacht (Richter 2007).

Zwar verzeichnet Mobility stetig steigende Nutzerzahlen, doch kann dies die Tatsache, dass Car-Sharing im Verhältnis zum ebenfalls wachsenden Individualverkehr kein Vergleich ist, nicht täuschen. Gründe für diese Fakten können auch nicht durch eine komplizierte Mitgliedschaftsaufnahme, zu hohe Transaktionskosten oder Ähnlichem gefunden werden (Richter 2007).

Das Potenzial von Car-Sharing

Seit der Gründung von Mobility hat sich einiges verändert und weiterentwickelt. Nicht nur der Ausbau der Flotte und der Standorte, sondern auch die Technik und die Einfachheit der Registrierung haben sich verbessert. So ist es heute möglich, innerhalb von fünf Minuten Mitglied von Mobility zu werden, und kurze Zeit später in ein bereitstehendes Auto zu steigen (Richter 2007).

Ob für den Umzug in ein neues Wohnheim oder für den Besuch von Verwandten, das Potenzial von Car-Sharing wurde noch nicht ausreichend erkannt. Die Gesellschaft geht noch immer stark davon aus, dass Car-Sharing in Kombination mit dem öffentlichen Verkehr den privaten Autobesitz nicht komplett ersetzen kann (Richter 2007).

Doch woran liegt es, dass Car-Sharing und seine damit verbundenen positiven Aspekte fast allen klar sind, sich aber im Endeffekt wenige dazu entschliessen, festes Mitglied dieser Organisation zu werden?

4.4.8 Fazit Car-Sharing

Für die Zukunft der Nutzung des Automobils kristallisieren sich mehr oder weniger zwei Lösungen heraus. Auf der einen Seite könnte dazu beigetragen werden, dass das bisherige Automobil nach und nach durch öko-effizientere Produkte wie zum Beispiel Elektromobile ersetzt wird. Die Käuferinnen und Käufer hätten dadurch immer noch ein Fahrzeug vor der Tür, das die Emotionen wie Freiheit und Unabhängigkeit garantiert, welches aber durch seine technischen Innovationen deutlich umweltfreundlicher wäre (Harms 2003).

Eine andere Art von Innovation bietet das Car-Sharing. Gegenüber dem privaten Fahrzeug bringt es eine Reihe von ökologischen und sozialen Vorteilen mit sich und findet innerhalb eines Grossteils der Bevölkerung weitgehend Akzeptanz (Harms 2003).

Durch ein attraktives Car-Sharing Angebot können Stellplätze eingespart, der Umweltverbund gestärkt und der Bestand an Autofahrenden reduziert werden. Die bessere Integration des Car-Sharings in ein regionales Verkehrssystem würde unter anderem auch die verkehrspolitischen Strategien zur Verminderung des motorisierten Individualverkehrs unterstützen, ohne eine Verteufelung des Autos. Das Verkehrsmittel Auto würde in diesem Fall sogar sinnvoll in die Strategie zur Verminderung des motorisierten Individualverkehrs miteinbezogen, das Bedürfnis nach Automobilität akzeptiert und zusätzlich ein rationaler Umgang damit erreicht (Richter 2007).

Damit die Dienstleistung Car-Sharing in der Bevölkerung noch besser akzeptiert und vor allem an Nutzern gewinnen kann, müssten unter anderem folgende Punkte optimiert und garantiert werden:

1. Die Auswertung der Fragebögen bestätigt, dass eine dezentrale und möglichst bedarfsnahe Vorhaltung der Fahrzeugflotte garantiert werden müsste. Falls dies nicht der Fall sein wird, bietet Car-Sharing keine geeignete Rolle bei der Motivation zur Umorientierung von jetzigen Autobesitzern (Richter 2007).
2. Damit Car-Sharing in Anspruch genommen wird, muss ihr ein Tarifsystem zugrunde liegen, welches eine gesteigerte Umweltorientierung der Kunden fördert. Denn wie bereits erwähnt, ist Umweltbewusstsein am ehesten verhaltenssteuernd, wenn die zu erbringenden Kosten gering sind. Da Kosten eine sehr starke Rolle in Bezug auf die Inanspruchnahme des Car-Sharings einnehmen, könnte man vielleicht den Gedanken verfolgen, vermehrt auch auf die legitimen Kosten aufmerksam zu machen (Werbung, Flyer, Medien) und die Bevölkerung darauf zu sensibilisieren (Richter 2007).
3. Die Car-Sharing Anbieter sollten sich bezüglich Einwegfahrten Gedanken machen. Ein wesentliches Hindernis bezüglich Inanspruchnahme der Dienstleistung ist die Verpflichtung, das Auto an einen bestimmten Platz zurückzubringen (Richter 2007).

Car-Sharing hat weiterhin grosses, aber ein leider noch nicht ausgeschöpftes Potenzial, Belastungen durch den momentanen Gebrauch eines privaten Autos zu verringern.

4.4.9 Exkurs - Car 2 Go

Car-Sharing hat den Zenit noch lange nicht erreicht. Verbesserungen und ständige Innovationen werden in Zukunft das Car-Sharing noch benutzerfreundlicher gestalten, als es bisher ist.

Eine bereits angedeutete Innovationsidee kommt von der Unternehmung Daimler, welche sagt, innovative Car-Sharing Systeme sind ebenso wichtig wie die technische Verbesserungen von Autos. Daimler vermarktet nach einjährigem Testlauf sein Car-Sharing Konzept Car2Go demnächst weltweit.

Geschäftsidee

Daimler hatte die Idee, eine ganze Flotte von dieselgetriebenen Smart-Modellen in einer ganzen Stadt, also in jedem Parkhaus, an Strassenrändern und vor Einkaufszentren, zu verteilen und zu positionieren.

Nach einmaliger Registrierung des Kunden bekommt dieser einen Aufkleber mit Chip auf den Führerschein. Wer anschliessend ein Auto benötigt, hält den codierten Ausweis an ein Lesegerät und ist sofort startklar. Die Schlüssel liegen im Handschuhfach. Im Gegensatz zum herkömmlichen Car-Sharing ist eine Reservation zwar möglich, aber nicht nötig. Zusätzlich gibt es keine Grundgebühr und keine Mitgliedschaftskosten. Abgerechnet wird pro Zeit und Kilometer, inklusive Sprit und Versicherung. Daimler bietet die Dienstleistung für 29 Cent pro Minute oder maximal für 14.90 Euro pro Stunde an.

Die Unterschiede zum bisherigen Car-Sharing

Einer der wesentlichen Unterschiede zum bisherigen Car-Sharing ist, dass die Fahrzeuge nach Erreichung des Ziels überall im Stadtgebiet abgestellt werden können. Einzige Voraussetzung dafür ist, dass an der geparkten Stelle kein Park- oder Halteverbot und keine Parkraumbewirtschaftung besteht, welche das Bezahlen einer Parkuhr erfordert. Zusätzlich hat Car-2-Go in der Innenstadt, wo üblicherweise nur wenige kostenlose Parkplätze vorhanden sind, angemietete Stellflächen, auf welchen die Car-2-Go Fahrzeuge kostenlos parkiert werden dürfen. Bei diesem Projekt sind unter anderem auch die vorher angesprochenen Einwegfahrten möglich. Mit Hilfe eines Softwaresystems werden Reinigungskräfte zu den abgestellten Fahrzeugen geführt, die gereinigt oder getankt werden müssen.

Innerhalb eines Jahres haben sich 18'000 Kunden, doppelt so viele wie erwartet, registriert, und beim Testlauf mitgemacht. Während des einjährigen Testbetriebs seien 235'000 Mal Autos ausgeliehen worden. Im Durchschnitt wurden sie zwischen 30 und 60 Minuten lang genutzt und ca. 15 Kilometer weit gefahren.

Zukunftsaussichten

Daimler plant unter anderem, dass die zukünftig zur Verfügung gestellten Smarts mit einem patentierten Solardach mit einer Leistung von 100 Watt bereitgestellt werden. Durch ein solches Solardach soll der Verbrauch reduziert werden, in dem vor Fahrtantritt das Fahrzeuginnere herunter gekühlt wird.

Momentan werden die Smarts wie bereits erwähnt mit Diesel angetrieben. Daimler hingegen will in naher Zukunft komplett auf elektrisch getriebene Fahrzeuge umsteigen. Dies hängt aber nicht nur von der Autoindustrie und der Technik ab, sondern auch vom Verhältnis der Autofahrer zum Auto. Verhaltenseinstellungen und Verhaltensänderungen sind ein längerer Prozess, auf welchen wir im Verlauf dieser Arbeit noch zu sprechen kommen. Was aber bereits hier erwähnt werden darf ist, dass wer das Auto nicht mehr als persönliches Eigentum sondern als Dienstleistung ansieht, wesentlich weniger Probleme mit der Ablösung von Benzin oder Diesel haben wird (Birkenmeier 2012).

4.5 Psychologischer Erklärungsansatz des Mobilitätsverhaltens

4.5.1 *Routine- und Gewohnheitsentscheidungen*

Die alltägliche Fortbewegung und die damit verbundenen Entscheidungen, davon wird seit längerem in der Verkehrswissenschaft ausgegangen, sind von Gewohnheiten und Routineentscheidungen geprägt. Diese Aussage gilt vor allem für Strecken, beispielsweise für Arbeits- und/oder Einkaufswege, die regelmässig zurückgelegt werden. Somit ist die Frage nach der Bedeutung von Routinen und die damit verbundenen Auswirkungen auf unser Handeln ein wesentlicher Punkt, die Antwort mit dem nicht ausgeschöpften Potenzial des Car-Sharings in Verbindung zu bringen (Franke 2001).

Im Alltag unterstützen Routinen in psychologischer Hinsicht den Menschen dabei, sich nicht ständig entscheiden zu müssen und somit wiederkehrende Aufgaben effizient bewältigen zu können. Durch Routinisierung erfährt der Mensch ein Gefühl des Vertrauens, welches dazu beiträgt, das Gefühl der Angst zu bewältigen. Dieses menschliche Verhalten kann zu relativ stabilen Verhaltensmustern führen, welche sich gegen Veränderungen sehr resistent erweisen. Das Problem dieses psychologischen Effektes ist, dass dadurch teilweise neue Erfahrungen verhindert werden. Eine wirkliche Verkehrsmittelwahl kommt nach empirischen Untersuchungen in nur rund fünf Prozent vor, wobei in 95 Prozent aller Fälle routinemässig entschieden wird (Franke 2001).

Warum das beschriebene Car-Sharing ein hohes Potenzial aufweist, jedoch (noch) nicht voll ausgeschöpft wird, hat wie hier zu erkennen, mehr mit menschlicher Verhaltenspsychologie zu tun als bisher gedacht.

4.5.2 *Emotionen*

Wie bereits erwähnt, wird das menschliche Verhalten von Gefühlen, beeinflusst. Somit kann gesagt werden, dass Emotionen einen sehr hohen Stellenwert bei der Wahl des Verkehrsmittels haben. Ob bewusst oder unbewusst, der Mensch wird durch Gefühle wie Freude, Macht oder Geborgenheit stimuliert. Rationale Eindrücke und Abwägungen verlieren dann an Bedeutung (Klühspies 1999).

Somit ist das Auto kein reines Fortbewegungsmittel, sondern ein stark emotional besetztes Gut. Der Autobesitz selbst trägt zur Identitätsversicherung, zur Unabhängigkeit und zur Lebensfreude bei. Psychologisch gesehen sind dies wesentliche Gründe dafür, weshalb sich das Auto nicht einfach durch andere Verkehrsmittel, die diese Funktionen entbehren würden, ersetzen lässt. Gewiss zeigen einige Versuche, bisherige Autofahrende auf den öV umsteigen zu lassen, kleine Erfolge, doch gehen diese in den meisten Fällen in der Masse der automobilen Verkehrsbewegungen unter (Harms 2003).

4.5.3 Verhaltensbeeinflussung

Massnahmen, um das Verhalten der Menschen zu beeinflussen, leiten sich aus dem Fühlen, Denken und dem Wahrnehmen ab. In der Theorie gibt es vier Möglichkeiten, dieses zu beeinflussen:

- relevantes Wissen vermitteln (Bildung)
- relevante Werte vermitteln (Werthaltung)
- neue Verhaltensmöglichkeiten schaffen
- Handlungsanreize schaffen

Folglich werden die beiden Punkte „neue Verhandlungsmöglichkeiten schaffen“ und „Handlungsanreize schaffen“ ausführlicher beschrieben. Auf die beiden anderen Punkte wird nicht näher eingegangen.

4.5.4 Massnahmen der Schaffung von Verhaltensmöglichkeiten

Aufklärung über stadtökologische Zusammenhänge und Umweltbewusstsein bewirkt nur wenig, wenn es daran mangelt, ein spezifisches Verhalten auch umzusetzen. Wenn also für einen Grossteil der Bevölkerung die Auswirkungen des exzessiven Gebrauchs des Autos klar sind, aber schlussendlich Probleme mit dem öffentlichen Verkehr bestehen, ist dies wiederum ein Teufelskreis. Beispiele dazu sind ungünstige Fahrpläne oder ungenügend und gefährliche Fahrradwege. Wenn das Angebot an alternativen Verhaltensmöglichkeiten leidet, kann sich nur wenig ändern (Klühspies 1999).

Die Verkehrsplanung der Stadt Baden hinterlässt, jedenfalls bei den Teilnehmenden der Aktion, einen positiven Eindruck. Alle sind der Meinung, dass die Stadt Fussgänger- und Fahrradfreundlich sei, was nach der Theorie ein wichtiger Aspekt ist. Auf die Frage nach Verbesserungsvorschlägen wurde das eine oder das andere Fahrradverbot angesprochen,

welches aufgehoben werden sollte, sowie Lichtsignale für Fahrradfahrende mit Grünpriorität gewünscht.

4.5.5 Fehlende Handlungsanreize

Ein weiterer wesentlicher Punkt sind ungenügend vorhandene Handlungsanreize, welche zu umweltbewusstem Verhalten motivieren. Die Bereitschaft für entsprechendes Verhalten steigt, wenn beispielsweise Anerkennung oder materielle Vorteilsgewährung für erwünschtes Verhalten unmittelbar erfolgt. Wenn es aber an Handlungsanreizen fehlt und die einzige Motivation die Eigene ist, so sind die Chancen, dass sich das Verhalten der Gesellschaft ändert, relativ gering. In der Literatur wird davon ausgegangen, dass Umweltbewusstsein am ehesten verhaltenssteuernd ist, wenn die zu erbringenden Kosten gering sind. Weiter heisst es, dass wenig Anreiz zur Veränderung bestehe, solange umweltschädigendes Verhalten günstiger sei als umweltbewusstes (Klühspies 1999).

4.5.6 Aktionsmonat badenmobil: Ein Schritt in die richtige Richtung

Dass Produktinnovationen nicht ausreichend sind, um das Konsumentenverhalten grundlegend zu ändern, wird in der Literatur von verschiedenen Autoren betont. Aufgrund der zu erwartenden Mengeneffekte haben sich reine Effizienzsteigerungen als wirkungslos erwiesen. Erst wenn konsequent Lebensstile in eine Richtung verändert werden, welche umweltfreundlich sind, ist nachhaltiges Umwelthandeln wirklich gegeben (Harms 2003).

Um das individuelle Mobilitätsverhalten zu beeinflussen, wird neben gesetzlichen Rahmenbedingungen zusätzlich vorausgesetzt, dass mindestens ein bestimmter Teil der Emotionen (Befriedigungs-, Lust- und Unterhaltungsmöglichkeiten) von anderen Fortbewegungsmitteln geboten werden oder eine komplette Substitution bestehender Produkte erfolgt (Harms 2003).

Eine komplette Substitution bietet, wenigstens für einen Monat, badenmobil mit ihrem Projekt „multimobil unterwegs“. Mit der Bereitstellung der Mobilitätsmittel wurde eine wesentliche Voraussetzung für das multimobile Unterwegssein geschaffen. Mit diesem einmonatigen Projekt, welches man auch als „Ausprobierphase“ bezeichnen könnte, haben die Teilnehmenden die einmalige Chance, von einem Tag auf den anderen auf das Auto zu verzichten und sich komplett neu zu orientieren. Die Teilnehmenden müssen sich zuerst an diese Umstellung gewöhnen und müssen ihren Alltag teilweise neu planen, koordinieren und bewältigen. Mobilität wird nicht nur zu

einem neuen Begriff, sondern sie wird auch neu erlebt und bewusster wahrgenommen. Zurückzulegende Strecken werden mit der Zeit optimiert und verändert (badenmobil 2011).

Diese „Ausprobierphase“ ist ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung. Denn viele Menschen sind davon überzeugt, dass Neues komplizierter ist als das Alte und haben durch dieses Projekt die Möglichkeit, dieses „Neue“ einmal auszuprobieren und sich unter anderem auch emotional mit den neuen Umständen vertraut zu machen (badenmobil 2011).

Nicht nur Massnahmen von regionalen Organisationen wie badenmobil, sondern auch überregionale politische Entscheidungen zur Mobilität sind schwierig umzusetzen. Wenn sie das Wertesystem der Konsumenten langfristig ändern und diese auf umweltfreundlichere Verkehrsträger umsteigen lassen will, stösst sie schnell an Akzeptanzgrenzen. Versucht sie aber das Verkehrssystem zu ändern, dass es weiterhin an den bestehenden Werten der Konsumenten anschliesst, erlangt sie bezüglich der Umwelteffizienz keine Fortschritte (Harms 2003).

5. Analyse und Interpretation der Datenerhebungen

5.1 Gestaltung des Fahrtenbuches

Basierend auf der Vorlage der Aktion „multimobil unterwegs“ in Zürich, wurde ein leicht abgeändertes Dokument für diese Aktion erstellt. Im Rahmen der Einführungsveranstaltung wurde dieses den Teilnehmenden vorgestellt und abgegeben. Zusätzlich wurde das Dokument per E-Mail an die Teilnehmenden versandt. Ihre Aufgabe war es, während je einer Woche vor- und während der Aktion, jede mit einem Mobilitätsmittel zurückgelegte Strecke, exakt zu erfassen. Darin wurden die Start- und Zielorte, die Weglängen, das gewählte Verkehrsmittel und der Zweck des Weges erfasst.

Der Vergleich der beiden Fahrtenbücher sollte in folgenden Punkten Erkenntnisse liefern:

- Welche Strecken und zu welchem Zweck diese zurückgelegt werden
- Veränderung des Mobilitätsverhaltens der Teilnehmenden während des Aktionsmonats, in dem sie auf ihr Auto verzichten
- Distanzvergleich mit/ohne Auto
- Zeitvergleich für die zurückgelegten Distanzen mit/ohne Auto
- Emissionseinsparungen / Umweltwirkung

Fahrtenbuch		Rücksendung bis am 25.8.12 an:				badenmobil
Multimobil unterwegs		Philipp Zubler, Stapferstrasse 28, 5200 Brugg oder per email: philipp.zubler@students.fhnw.ch				
Vorname und Name:		Carole Muggli				
<p>Notieren Sie in untenstehender Liste alle Fahrten und Wege in der passenden Rubrik, die Sie vor der Aktion "multimobil unterwegs" vom 11.8.12 bis 18.8.12 zurücklegen. Falls Sie mehrere Verkehrsmittel für einen Weg eingesetzt haben, nummerieren Sie den Weg und tragen die einzelnen Verkehrsmittel dazu in den jeweiligen Rubriken mit derselben Nummer ein. Unter "Erfahrungen" können Sie notieren, was an der Fahrt positiv oder herausfordernd war, auch verglichen damit wenn Sie die Fahrt mit dem eigenen Auto gemacht hätten.</p>						
Zweck (Auswahlmöglichkeiten):						
Arbeitsweg / Ausbildung / Dienstreise / Freizeit (inkl. Sport) / Einkauf / Service (z.B. in Schule/Krippe bringen; zum Arzt/Bank gehen), andere Kategorie						
Fuss						
Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)
###	Wettingen	Wettingen	3	25	Freizeit	
Velo						
Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)
###	Wettingen	Neuenhof	3	10	Freizeit	
###	Neuenhof	Wettingen	3	10	Freizeit	
3	Wettingen	Baden	2	7	Einkauf	
4	Baden	Wettingen	2	7	Einkauf	
7	Wettingen	Niederweningen	10	40	Arbeitsweg	

5.2 Erkenntnisse aus dem Fahrtenbuch vor der Aktion

Total wurden von den sechs Teilnehmenden innerhalb der Referenzwoche vor der Aktion 1618 km zurückgelegt, für welche ca. 37 Stunden, also durchschnittlich sechs Stunden pro Person, aufgewendet wurden. Die unten aufgeführte Tabelle zeigt die innerhalb einer Woche total zurückgelegten Kilometer pro Verkehrsmittel.

Total km	Total Zeit	Auto km	Zug km	Fuss km	Velo km	Bus km	Tram km
1618	37 h	1215	170	34	151	38	10

Hauptgründe für die zurückgelegten Strecken waren die *Arbeit*, der *Einkauf* und die jeweiligen *Freizeitaktivitäten*. Weitere Haupterkenntnisse aus dem Fahrtenbuch sind folgende:

Mobilitätsverhalten Auto

- Hauptverkehrsmittel vor der Aktion war das Auto
- Insgesamt wurden innerhalb einer Woche rund 1215 km zurückgelegt - dies bedeutet, dass 75 Prozent der gesamten Strecken mit dem Auto zurückgelegt wurden
- Vier von sechs Personen bewältigten 60 Prozent ihrer Strecken mit dem Auto - Drei von sechs Personen sogar 80 Prozent der gesamten Strecken
- Durchschnittlich dauerte eine Fahrt mit dem Auto 17 Minuten

Mobilitätsverhalten öV (Zug, Bus, Tram)

- *Zug* und *Bus* wurden jeweils von zwei Personen, das *Tram* von einer Person beansprucht
- Insgesamt wurden 218 km mit dem öV zurückgelegt
- Der *Zug* wurde ab einer Distanz von mindestens 50 km beansprucht, für kürzere Strecken wurden andere Verkehrsmittel gewählt

5.3 Erkenntnisse aus dem Fahrtenbuch während der Aktion

Mobilitätsverhalten Allgemein

- Insgesamt wurden knapp 2050 km zurückgelegt
- Für 812 km (40 Prozent der gesamthaft zurückgelegten Strecken) hätten die Teilnehmenden normalerweise das Auto benutzt, sind aber auf alternative Verkehrsmittel umgestiegen
- Vier Personen hätten mindestens 72 Prozent ihrer zurückgelegten Strecken mit dem Auto bewältigt
- Total waren die Teilnehmenden 58 Stunden mobil unterwegs

	Total km	Total Zeit	Zug km	Fuss km	E-Velo	Velo km	Bus km	Mobility
Total	2049	58 h	1098	31	537	34	117	242
sonst per Auto	812		86	0	387	12	86	242
in %	40%		8%	0%	72%	35%	73%	100%

Mobilitätsverhalten öV / E-Bike

- Zug und E-Bike waren die Hauptalternativen zum Auto
- Mehr als die Hälfte der zurückgelegten Kilometern wurden mit dem Zug bewältigt
- Knapp ein Viertel aller Strecken wurde mit dem E-Bike bewältigt
- Als Hauptgrund für die Nutzung des E-Bikes stand an erster Stelle der Arbeitsweg, an zweiter Stelle verschiedenste Freizeitaktivitäten

5.3.1 Treibhausgaseffekt

Basierend auf den Daten von mobitool.ch wurden im folgenden Diagramm die Verkehrsmittel Auto, Zug und Bus bezüglich Emissionsausstoss im direkten Betrieb pro 100 Kilometer miteinander verglichen. Klimaschädliche Gase wie CO₂, Methan etc. werden mit der Referenzgrösse „CO₂-Äquivalente⁶“ angegeben. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass die Nutzung dieser Mobilitätsmittel auch andere Energieverursachungsfaktoren wie Fahrzeugherstellung, Unterhalt und Entsorgung, Herstellung des Fahrweges (Schiene, Strasse etc.), Energiebereitstellung aufweisen. Da sich die Aktion auf den direkten Betrieb von Mobilität während einer Zeitphase bezieht, werden die angesprochen Faktoren im Diagramm nicht berücksichtigt (mobitool.ch 2012).

⁶ Emissionen anderer Treibhausgase als CO₂ (CH₄, N₂O, HFKW, PFKW und SF₆) werden zur besseren Vergleichbarkeit entsprechend ihrem globalen Erwärmungspotenzial (GWP, Global Warming Potential) in CO₂-Äquivalente umgerechnet; 1 kg CH₄ entspricht 21 kg CO₂, 1 kg N₂O entspricht 310 kg CO₂ (Umrechnungswerte für einen Zeithorizont von 100 Jahren gemäss) (bfs 2012).

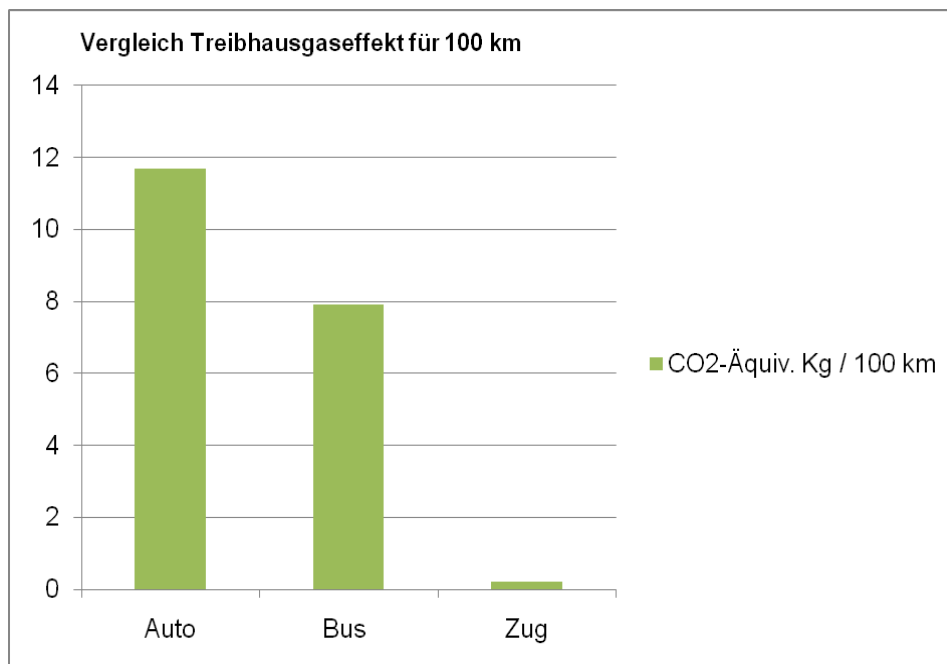


Abb. 10: Vergleich Treibhausgaseffekt, eigene Darstellung (Quelle: mobitool.ch)

Der durchschnittliche Literverbrauch der fünf Autos im Besitz der Teilnehmenden ist gemäss den Angaben im Fragebogen 7,8 Liter pro 100 Kilometer. Insgesamt haben sie in der Referenzwoche vor der Aktion 1215 Autokilometer zurückgelegt. Damit wurde ein Treibhausgaspotenzial von 150 kg Co₂-equ. freigesetzt. Mit der Bahn könnten die sechs Personen mehr als einen Viertel der Erde umreisen bis sie ein ähnlich hohes Treibhausgaspotenzial verursachen würden.

Die Benzinkosten, welche die fünf Autos in der Referenzwoche vor dem Aktionsmonat verursacht haben, begeben sich auf ca. CHF 177.-- (Benzinpreis Bleifrei 95 CHF 1.87, Stand 25. September 2012).

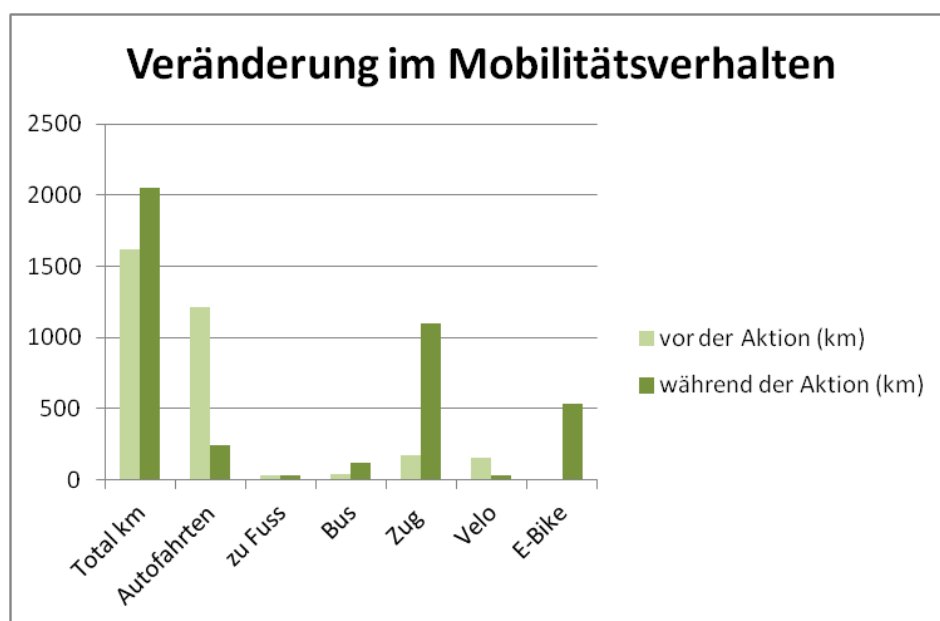
5.4 Fazit Fahrtenbuch vor und während der Aktion

Zur Visualisierung der Gesamtdaten wurde ein Diagramm erstellt, in welchem noch einmal zu sehen ist, wie sich das Mobilitätsverhalten der Teilnehmenden in der Gegenüberstellung der beiden Wochen verändert hat. Der Vergleich des E-Bikes vor und während der Aktion ist schwierig zu beurteilen, da die Teilnehmenden vor der Aktion noch kein E-Bike hatten. Es wird angenommen, dass der Rückgang der Fahrradnutzung während der Aktion auf den Erhalt des E-Bikes zurückzuführen ist.

Nachdem die Fahrtenbücher in einer Referenzwoche vor der Aktion und in der dritten Woche während der Aktion nun vorliegen, ist eine einheitliche Betrachtung möglich. Die Teilnehmenden

des Aktionsmonats von badenmobil berichten, wie auch die des Aktionsmonats von Zürich, alle von einem stressfreieren und bewussteren Verkehrsmiteinsatz.

Vor der Aktion waren die Teilnehmenden insgesamt ca. 1215 Kilometer pro Woche mit dem Auto gefahren, wobei sie während der Aktion vor allem mit dem Zug, Velo und dem E-Bike unterwegs waren. Die Autofahrten haben wie im Aktionsmonat von Zürich um knapp 80 Prozent abgenommen (während des Aktionsmonats: Auto = Mobility). Der Zug wurde sechs Mal mehr benutzt.



Mobilitätsverhalten

- Vor der Aktion wurden insgesamt 1618 km zurückgelegt - während der Aktion insgesamt 2049 km ⇨ Dies sind knapp 1.3 Mal mehr km als vorher
- Vor der Aktion wurden insgesamt ca. 170 km mit dem Zug zurückgelegt - während der Aktion insgesamt 1098 km
- Vor der Aktion waren die Teilnehmenden insgesamt ca. 37h mobil unterwegs Während der Aktion insgesamt knapp 58h. Für die 1.3 Mal mehr zurückgelegten Kilometer benötigten die Teilnehmenden 1.6 Mal so viel Zeit
- Für 40 Prozent der zurückgelegten Strecken während der Aktion hätten die Teilnehmenden normalerweise das Auto gebraucht (dies sind 813 von 2049 km)
- Bei der Wahl zwischen Velo und E-Bike bevorzugten die Teilnehmenden das E-Bike

5.5 Gestaltung des Fragebogens

5.5.1 Grundlegendes über den Fragebogen

Der Fragebogen gilt in der Literatur als ein Instrument der Psychologie sowie der Markt-, Meinungs- und Sozialforschung, mit welchem durch Befragung von ausgewählten Probanden Informationen über Einstellungen, Verhalten und deren sozialen und persönlichen Hintergrund ermittelt werden sollten. Des Weiteren strukturiert ein Fragebogen die Durchführung einer Befragung und gilt als Medium der Kommunikation (Biebrach 2007).

5.5.2 Entwurf eines Fragebogens

Bevor damit begonnen werden kann, Fragen wild durcheinander aufzulisten, gilt es, sich einige Vorüberlegungen zu machen. Zunächst sollte geklärt werden, an wen sich der Fragebogen überhaupt richtet, also wer genau die Zielgruppe des Fragebogens sein soll. Des Weiteren muss bedacht werden, welche Informationen gesucht und dementsprechend brauchbar sind und welche formale sowie inhaltliche Struktur die Fragen und vorgegebenen Antworten aufweisen sollen (Biebrach 2007).

Im Falle des Projektes „multimobil unterwegs“ richtet sich der Fragebogen an sechs ausgewählte Personen, die sich freiwillig für den Aktionsmonat angemeldet haben. Wie zu Beginn ausführlich erläutert, waren die sechs Personen schon vor Beginn des Fragebogens ausführlich über das Projekt informiert worden und hatten genügend Zeit, offene Fragen zu klären.

Wichtig bezüglich der Befragung im Rahmen dieser Aktion ist das allgemeine Verständnis, dass es sich nicht um eine repräsentative Befragung handelt, sondern um eine Dokumentation über das Mobilitätsverhalten der Teilnehmenden des Aktionsmonats. Die Antworten werden weder hochgerechnet noch wird ein Gesamtbild der Gesellschaft rekonstruiert.

Die Resultate der Fragebögen dienen badenmobil als Input von aussen und sollen unterstützende Erkenntnisse zum Thema kombinierter Mobilität ermöglichen. Des Weiteren soll die Befragung badenmobil darin unterstützen, Verbesserungsvorschläge für zukünftig ähnliche Aktionen zu finden.

Bei der Erstellung des Fragebogens wurden nebst geschlossenen (ja / nein Antworten) auch mit offenen Fragen (eigene Antwortformulierungen) gearbeitet. Bei geschlossenen Fragen hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, aus einer begrenzten und definierten Anzahl möglicher

Antwortkategorien eine Antwort auszuwählen. Dabei war zu beachten, dass zwischen Fragen mit nur einer zulässigen Antwort und Fragen mit mehr als nur einer zulässigen Antwort, also mit Mehrfachantworten, gearbeitet wurde.

Der Grund für den Entscheid, dass mehrheitlich mit offenen Fragen gearbeitet wurde, war die Hoffnung, nebst den vorgegebenen Antworten auch gewisse Inputs der Teilnehmenden zu erhalten. Dies war wichtig um realitätsnahe Eindrücke, Erkenntnisse und Verbesserungsvorschläge der Teilnehmenden über den erlebten Monat zu gewinnen, da oftmals auch die Begründung einer Antwort relevant war.

Des Weiteren hielt man sich an die Fragebogentheorie und dessen zehn Gebote gemäss Porst (Porst 2009):

- Der Fragebogen soll einfache, unzweideutige Begriffe enthalten, die von allen Befragten in gleicher Weise verstanden werden
- Lange und komplexe Fragen sind zu vermeiden
- Hypothetische Fragen sind zu vermeiden
- Fragen vermeiden, die auf Informationen abzielen, über welche die Befragten mutmasslich nicht verfügen
- Fragen vermeiden, welche doppelte Stimuli und Verneinungen aufweisen
- Unterstellungen und suggestive Fragen vermeiden
- Fragen verwenden, welche einen eindeutigen zeitlichen Bezug haben
- Überschneidungsfreie Antwortmöglichkeiten verwenden
- Sicherstellen, dass der Kontext der Frage sich nicht auf die Beantwortung auswirkt
- Unklare Begriffe sollen definiert werden

5.5.3 Inhalt Fragebogen Vorbefragung

Die Teilnehmenden wurden zur Situation vor dem Aktionsmonat in einem Fragebogen bezüglich den zur Verfügung stehenden Mobilitätsmittel und der Nutzungsintensität der verschiedenen Verkehrsmittel befragt. Die Erstbefragung entsprach mehr oder weniger einer Aufnahme des Ist-Zustandes. Hauptaugenmerk wurde dabei auf folgende Punkte gerichtet:

- Motivation zur Anmeldung des Aktionsmonates
- Fragen bezüglich des bisherigen Mobilitätsverhaltens und dessen Nutzungsintensität
- Fragen bezüglich der Nutzung des öffentlichen Verkehrs
- Fragen bezüglich des Car-Sharings

5.5.4 Inhalt Fragebogen Nachbefragung

Mit einem angepassten Fragebogen wurden die Teilnehmenden kurz vor Abschluss des Aktionsmonats nochmals befragt. Beim zweiten Fragebogen ging es hauptsächlich um die Fragen, wie die Teilnehmenden den Monat erlebt haben, wie sich ihr Mobilitätsverhalten durch die Abgabe der Autoschlüssel verändert hat und ob dadurch gewisse Einschränkungen entstanden. Im Mittelpunkt der Zweitbefragung standen hauptsächlich folgende Fragen:

- Zufriedenheit und Verbesserungsvorschläge des erlebten Aktionsmonates
- Fragen bezüglich der Nutzungserfahrungen mit alternativer Mobilität
- Fragen bezüglich des Zeitaufwandes
- Selbsteinschätzung bezüglich des zukünftigen Mobilitätsverhaltens

5.6 Erkenntnisse aus der Vorbefragung

Wie bereits im Abschnitt zum Thema Kommunikation erwähnt, wurde das Projekt „multimobil unterwegs“ über diverse Medien kommuniziert. Bei der Auswertung des Fragebogens nannten alle Teilnehmenden eindeutig die „Medien“ den Grund dafür, dass sie auf die Aktion „multimobil unterwegs“ aufmerksam geworden sind.

Die Motivation für die Teilnahme war für rund die Hälfte aller Teilnehmenden der „ökologische Aspekt“, sowie die „Herausforderung“, einen Monat auf das Auto zu verzichten. In einer weiteren Frage wurden die Teilnehmenden gefragt, wie sich ihr Mobilitätsverhalten nach der Aktion verändern wird, was selbsteinschätzend im Mittelwert eine Veränderung von 4.6 (1=wenig; 10=viel) ergab.

Des Weiteren ergab die Befragung, dass alle Teilnehmenden einen Führerschein besitzen und in jedem Haushalt mindestens ein Auto zur Verfügung steht. Nach eigenen Angaben wird das Auto hauptsächlich für die Arbeit, den Einkauf und Freizeitaktivitäten benötigt.

Die Gründe, warum die Teilnehmenden für die genannten Strecken das Auto und nicht den öffentlichen Verkehr verwendeten, waren hauptsächlich Zeitverlust, Bequemlichkeit und Flexibilität. Alle verfügen über ein Halbtax Abonnement und die Hälfte sogar über eine Mehrfahrtenkarte, wobei der öffentliche Verkehr nur von einer Person täglich, vom Rest aber eher selten genutzt wird.

Bezüglich der Bekanntheit des Car-Sharings ergab die Auswertung der Fragebögen das typische Bild, welches auch in der Theorie bekannt ist: Car-Sharing ist allen Personen ein Begriff, wobei bisher erst eine Person die Dienstleistung schon einmal in Anspruch genommen hat. Gründe für die Nichtnutzung des Car-Sharings Angebotes seien in erster Linie das eigene Auto, die Preise und die Standorte der zur Verfügung stehenden Fahrzeuge. Car-Sharing wird von den Teilnehmenden als „ökologisch sinnvoll“ und für „Personen ohne eigenes Auto“ wahrgenommen.

Das Fahrrad wird von den meisten Teilnehmenden durchschnittlich drei bis vier Mal pro Woche für Freizeitaktivitäten und Einkäufe genutzt, wobei die Stadt Baden einstimmig als sicher und angenehm befahrbare Stadt gilt.

5.7 Erkenntnisse der Nachbefragung

Die Nachbefragung fand in der dritten Woche während des Aktionsmonates statt. In dieser Zeit waren die Teilnehmenden also schon drei Wochen ohne Auto unterwegs und konnten sich bereits an die neuen Umstände gewöhnen.

Für fünf von sechs, also für ca. 80 Prozent der Teilnehmenden, fiel der Verzicht auf das Auto zu Beginn des Monats nicht schwer. Alle waren positiv gegenüber dem kommenden Monat eingestellt und konnten sich mental auf diese Zeit vorbereiten, was eine solche Veränderung durchaus ein wenig erleichtert.

Auch zu einem späteren Zeitpunkt der Aktion fiel es den Teilnehmenden nach eigenen Angaben immer noch nicht schwer, auf das Auto zu verzichten, da die meisten viele Strecken mit dem E-Bike zurücklegten. Zwei Drittel, also vier von sechs Personen, waren immer noch begeistert, bei zwei Personen gab es den einen oder anderen Moment, in denen ihnen das Auto fehlte. Bei der Frage, bei welchen Tätigkeiten die Teilnehmenden ohne Auto am stärksten eingeschränkt wurden, kann zusammenfassend gesagt werden, dass es sich hauptsächlich um Situationen handelte, welche im Voraus nicht planbar waren. Als Beispiel kann hier ein Tierarztbesuch genannt werden. Andere Situationen waren beispielsweise Grosseinkäufe oder der Transport von grösseren Gegenständen, wofür sich in Zukunft das Car-Sharing anbieten würde.

Ansonsten wurden alle alternativen Verkehrsmittel, also Velo, E-Bike, Bus, Zug und Mobility, rege genutzt.

- **Velo**

Das Fahrrad wurde weniger benutzt als erwartet. Wenn schon Fahrrad, dann E-Bike. Jedoch waren die Teilnehmenden mit dem Fahrrad weiterhin zufrieden und freuten sich, dass sie nicht im Stau stehen mussten.

- **E-Bike**

Das E-Bike wurde von allen Personen genutzt und ein grosser Teil der Strecken, die vor dem Monat mit dem Auto bewältigt wurden, kompensierten die Teilnehmenden mit dem E-Bike. Erstaunlich aber ist, dass nur zwei Personen sehr zufrieden mit dem E-Bike, der Rest zufrieden bis mittelmässig zufrieden war. Gründe dafür waren einerseits die Qualität der Bikes (Einige gingen kaputt, andere waren „instabil“) und andererseits die Zusammenarbeit mit dem Sponsor SportXX, mit welchem einige ihre Mühe hatten. Zur Verdeutlichung einige wortwörtliche Aussagen aus dem Fragebogen:

- „Man fühlte sich nicht richtig ernst genommen“
- „Die Qualität der E-Bikes war schlecht“
- „Nächstes Mal bitte bessere E-Bikes“

- **Bus**

Auch den Bus benutzten alle Teilnehmenden. Die eine Hälfte von ihnen war sehr, die andere Hälfte mittelmässig zufrieden. Gründe dafür waren die überfüllten Busse während den Stosszeiten, in denen es keine Sitzmöglichkeiten für die Passagiere gab.

- **Zug**

Der Zug bewährte sich als entspannendes, schnelles und zuverlässiges Verkehrsmittel. Die meisten fanden sich gut damit zurecht und nur ein kleiner Teil hatte seine Anfangsschwierigkeiten mit den Fahrplänen, an welche man sich aber mit der Zeit gewöhnte.

- **Mobility**

Das Car-Sharing Angebot wurde nur von einer Person in Anspruch genommen, welche zufrieden war. Die Hälfte der Teilnehmenden können sich aber, ob bisher genutzt oder nicht, vorstellen, das Car-Sharing Angebot in Zukunft auszuprobieren und zu nutzen. Die andere

Hälfte scheint weiterhin nicht gross an dieser Dienstleistung interessiert zu sein, solange sie ein eigenes Auto besitzt.

Unter dem Strich ist die Hälfte der Personen der Meinung, dass sie im Verlauf des Aktionsmonates Zeit verloren haben. Nur zwei Personen hatten das Gefühl, Zeit gespart zu haben. Jedoch war die verlorene Zeit mit der aktiven Bewegung, die die Teilnehmenden in diesem Monat hatten, wieder zu kompensieren. Die verlorene Zeit hatte also durchaus auch ihre positiven Seiten und ist nicht zu vergleichen mit verlorener Zeit, die man in einem Stau verbringt.

Als die wichtigsten Veränderungen und gleichzeitig grössten Herausforderungen im Mobilitätsverhalten war die fehlende Spontaneität. Der Alltag erfordere eine ausführlichere Planung und eine Struktur. Viele Strecken könnten aber durchaus ohne Auto bewältigt werden, jedoch spielen auch die Jahreszeit eine Rolle.

Die positivsten Erkenntnisse sind, dass es ohne Auto funktioniert. Die Möglichkeit, beispielsweise ein E-Bike zu testen, wurde von vielen Teilnehmenden geschätzt, da sie ansonsten wahrscheinlich bis zur Überwindung des Kaufes eines E-Bikes nie dazu gekommen wären, ein solches auszuprobieren. Diese Ausprobierphase wurde von den Teilnehmenden durchgehend als wertvoll empfunden. Nebenbei wurde auch immer wieder erwähnt, dass die erhöhte Bewegung im Alltag sehr geschätzt wird.

In der Vorbefragung wurden die Teilnehmenden darum gebeten, eine Selbsteinschätzung bezüglich der Veränderung ihres eigenen Mobilitätsverhaltens nach der Aktion abzugeben. Der Durchschnitt war damals 4.6. Die gleiche Frage während der Aktion führte zu einem Ergebnis von 5.5 und somit einer klaren Steigerung. Viele wollen nach der Aktion einen Grossteil ihrer täglichen Strecken ohne Auto bewältigen. Diese Selbsteinsicht wäre möglicherweise ohne den Aktionsmonat nicht denkbar gewesen. Dies widerspiegelt sich in den Tipps, welche die Teilnehmenden Dritten geben würden, die etwas an ihrem Mobilitätsverhalten ändern möchten: Ausprobieren sei der Schlüssel zum Erfolg und gleichzeitig die grösste Hürde. Viele Menschen können sich wahrscheinlich nicht vorstellen, von einer Woche auf die andere aus ihrer Routine auszubrechen, und ihren Alltag neu zu gestalten. Dies hat wie auch schon im Kapitel „Psychologischer Erklärungsansatz“ erläutert, viel mit menschlichen Sicherheitsgefühlen und Ängsten zu tun. Schlussendlich aber sind fast alle davon überzeugt, dass es nur sehr wenige Strecken gibt, für die das Auto unumgänglich sind. Als Beispiel ist hier wie weiter oben der Arztbesuch zu nennen.

Umgekehrt ist jedoch zu erwähnen, dass fünf von sechs Personen versuchen werden, in Zukunft mit dem öV oder dem Velo / E-Bike zur Arbeit zu fahren. Weiter wurden das Einkaufen und die Freizeitaktivitäten genannt, welche zukünftig ebenfalls ohne Auto, dafür aber mit mehr Planung gemeistert werden sollen.

Bezüglich der Frage zur Organisation der Aktion waren alle Teilnehmenden zufrieden bis sehr zufrieden und würden die Teilnahme an einer weiteren Aktion sofort empfehlen.

6. Fazit und Ausblick

6.1 Allgemeine Schlussbetrachtung

Das Hauptziel der Bachelor-Thesis, nämlich die Erstellung, Auswertung, Analyse und Interpretation der beiden Fragebögen und Fahrtenbücher, haben wir erreicht. Des Weiteren war der Wunsch der Auftraggeberin, Inputs bezüglich der Aktion „multimobil unterwegs“ sowie weiteren Mobilitätsthemen zu erhalten. Deshalb wurden verschiedene theoretische Ansätze und Verknüpfungen im Zusammenhang mit dem Auftrag dargestellt.

Die Zusammenarbeit im Team verlief problemlos. Der Schlüssel zur erfolgreichen Zusammenarbeit war sicherlich die exakte Planung, welche immer wieder überprüft wurde. So konnten alle Fristen eingehalten werden.

Ebenfalls angenehm verlief die Zusammenarbeit mit der Auftraggeberin sowie der betreuenden Fachdozentin, welche uns im Verlauf der Arbeit stets unterstützt haben. Im Rahmen der Abschlusspräsentation, am 15. Oktober 2012, wird das Projekt seitens des Projektteams der FHNW, abgeschlossen.

6.2 Datenerhebung

6.2.1 Fragebögen

Basierend auf den wenigen Vorgaben der Auftraggeberin, wurden zwei dem Auftrag entsprechende Fragebögen kreiert.

Die Vorbefragung wurde im Rahmen der Einführungsveranstaltung durchgeführt. So konnte bereits am Tag danach mit den Auswertungen begonnen werden. Etwas harziger verlief die Durchführung der Zweitbefragung, da die Fragebögen trotz beigelegtem, frankiertem Antwortcouvert von der Hälfte der Teilnehmenden zu spät an uns retourniert wurde, was Verschiebungen in unserem Zeitplan zur Folge hatte. Schlussendlich konnten alle Fragebögen ausgewertet werden. Alle Fragen wurden von den Teilnehmenden mehr oder weniger gut beantwortet. Die wichtigsten Erkenntnisse sind im Kapitel 6.2.3 zusammengefasst.

6.2.2 *Fahrtenbuch*

Alle Fahrtenbücher wurden in der gesetzten Frist retourniert und konnten somit planmässig ausgewertet werden. Eine Herausforderung bei der Auswertung war die Ermittlung der zurückgelegten Strecke, welche manchmal fehlte. Zudem wurde von einer Person fälschlicherweise auch Wanderungen erfasst, welche nichts mit der Analyse von Mobilitätsverhalten zu tun haben. Ansonsten wurden die Fahrtenbücher gut und vollständig ausgefüllt, wobei diese Beurteilung mangels Kontrolle natürlich nicht belegt werden kann. Die wichtigsten darin enthaltenen Erkenntnisse sind im folgenden Kapitel zusammengefasst.

6.2.3 *Wichtigste Erkenntnisse*

Wie vorgängig erwähnt, werden folglich die wichtigsten Erkenntnisse aus den Fragebögen und den Fahrtenbüchern nochmals veranschaulicht.

Alle Teilnehmenden sind im Besitz eines Führerscheins. In jedem Haushalt stand vor der Aktion jeweils ein Auto zur Verfügung, in einem sogar deren zwei. Die Herausforderung, während eines Monats auf das Auto zu verzichten, war also gross, wenn man bedenkt, dass das Auto gemäss der Vorbefragung als Hauptverkehrsmittel aller teilnehmenden Personen gegolten hatte.

Das primäre Ziel, die autofreie Zeit zu überstehen, haben alle Teilnehmenden gemäss ihren eigenen Angaben gemeistert, wobei ihnen der Verzicht mehrheitlich nicht besonders schwer gefallen sei. Die Selbsterkenntnis, dass mobil sein auch ohne Auto funktioniert, wurde dann auch als positivste Erkenntnis erwähnt. Als grösste Schwierigkeit des Autoverzichts wurde die fehlende Spontanität genannt. Eine Mobilitätsveränderung erfordere eine exakte Planung und brauche eine Angewöhnungszeit. Das positive überwiegt aber so sehr, dass sich die Mehrheit der Teilnehmenden für die Zukunft vornimmt, das Auto nur noch in Ausnahmefällen zu benutzen.

Bei den alternativ gewählten Mobilitätsmitteln zeigte sich, dass das E-Bike oft und gerne als Kompensationsmittel zum Auto genutzt wurde. Leider war die Zufriedenheit über die Qualität der E-Bikes nur mittelmässig. Die Nutzung des öffentlichen Verkehrs war überwiegend zufriedenstellend, einzig das Pendeln während den Stosszeiten fanden nicht alle angenehm. Car-Sharing wurde nur von einer Person ausprobiert, welche jedoch mit der Dienstleistung sehr zufrieden war. Das Interesse, in Zukunft Car-Sharing zu nutzen, ist eher gering.

Aus den beiden Fahrtenbüchern geht hervor, dass ohne Auto insgesamt mehr Kilometer zurückgelegt wurden. In der Referenzwoche während der Aktion legten die Teilnehmenden

zusammen 2050 km mobil zurück und gaben an, 40 Prozent dieser alternativ zurückgelegten Strecken normalerweise mit dem Auto zu bewältigen. Diese Angabe deckt sich mehr oder weniger mit den Angaben der total zurückgelegten Autokilometer aus dem Vfragebogen.

Vor der Aktion waren die Teilnehmenden während der Referenzwoche total 37 Stunden unterwegs, während der Aktion waren es deren 58. Sie gaben deshalb im Fragebogen mehrheitlich an, zwar Zeit verloren zu haben, dies aber nicht als „wirklich verlorene Zeit“ zu interpretieren. Sehr geschätzt wurde beispielsweise die erhöhte Bewegung im Alltag.

Alle Teilnehmenden waren zufrieden mit ihrer Teilnahme und der Organisation der Aktion. „Multimobil unterwegs“ wurde als sehr gute, unterstützende Rahmenbedingung für die Ausprobierphase ohne Auto aufgefasst. Die Aktion wird gerne weiterempfohlen.

6.3 Ausblick und Anregungen

Abschliessend wird der Fokus auf eine erneute Durchführung der Aktion in Zukunft gelegt. Die verschiedenen Projektelemente wurden daher kritisch betrachtet und teilweise mit neuen Vorschlägen versehen.

6.3.1 *Beizubehaltende Projektelemente*

Die folgenden Projektelemente haben sich bewährt und könnten in Zukunft wieder Bestandteil der Aktion sein:

- Die Aktionsdauer sowie der ausgewählte Zeitpunkt zur Durchführung der Aktion
- Zur Verfügung stellen von mobilitätsunterstützenden Mitteln (z.B. E-Bike), Abgabe von Gutscheinen für den Kauf von mobilitätsunterstützendem Zubehör
- Integration der Aktion in den Mobilitätstag der Stadt Baden
- Datenerhebung der teilnehmenden Personen

6.3.2 *Zu überdenkende Projektelemente*

Die folgenden angesprochenen Projektbestandteile könnten bei einer erneuten Durchführung genauer betrachtet werden.

Messung der Kommunikationswirksamkeit

Die Aktion „multimobil unterwegs“ wurde von badenmobil in diesem Jahr das erste Mal durchgeführt und galt als „Pilotprojekt“. Das Hauptziel war, durch die Aktion Aufmerksamkeit in der Bevölkerung zu erlangen und diese über ihr Mobilitätsverhalten zu sensibilisieren. Über verschiedene Kommunikationskanäle wurde daher versucht, das Zielpublikum zu erreichen. Inwiefern dies gelungen ist, kann aus der Sicht des Projektteams nicht abschliessend beurteilt werden. Für eine signifikante Beurteilung müsste eine repräsentative Umfrage im Raum Baden gemacht werden.

Anzahl teilnehmende Personen

Um das angedeutete Ziel mithilfe der Aktion zu erreichen, ist für badenmobil die Anzahl der Teilnehmenden von sekundärer Bedeutung. Wichtig sind vielmehr die regelmässigen Erfahrungsberichte der Teilnehmenden über die zur Verfügung stehenden Medien.

Eine grundlegende Schwierigkeit des Projektteams war die Interpretation der erhaltenen Daten, aufgrund der geringen Anzahl von sechs erwachsenen Personen. Mit einer Aufstockung der teilnehmenden Personen hätte man eine differenziertere und grössere Aussagekraft von Argumenten. Um in Zukunft die Auswertung der Aktion zwar immer noch nicht repräsentativ jedoch genauer durchführen zu können, schlägt das Projektteam die Aufstockung der Teilnehmenden auf mindestens zehn erwachsene Personen vor. Unumgänglich ist natürlich die Vertretung von Teilnehmenden in allen drei Kategorien.

Eine Aufstockung der Teilnehmenden ist mit höheren Kosten verbunden, falls davon ausgegangen wird, dass die Leistungen in etwa demselben Rahmen bleiben. Aus diesem Grund müssten in Zukunft auch mehr Mittel zur Verfügung stehen. Mit einem originellen Sponsorenkonzept könnte versucht werden, neue, attraktive Partner zu gewinnen. Eine Leistungskürzung gegenüber den Teilnehmenden würde die Attraktivität mindern und könnte die Gewinnung von Teilnehmenden erschweren.

Kommunikation im Ausschreibungsprozess

Die Rekrutierung von Teilnehmenden war in der gesetzten Frist nicht möglich. Erst nach einer Verlängerung des Anmeldefensters wurden doch noch genügend Personen gefunden. Aus diesem Grund stellt sich die Frage, wie wirksam die Kommunikationskanäle von badenmobil während des Ausschreibungsprozesses waren. Denkbar wäre, in Zukunft vermehrt mit Inseraten auf die Anmeldung an der Aktion aufmerksam zu machen. In Printmedien könnte man Interessierten die Möglichkeit bieten, einen Anmeldebogen direkt auszuschneiden und auszufüllen. Digital könnte auf Facebook oder anderen Zielgruppengerechten Portalen mit elektronischen Bannern für die Aktion geworben werden. Allgemein lässt sich sagen, dass das Potenzial von sozialen Medien noch nicht ausgeschöpft ist. Beispielsweise wäre es in Zukunft auch interessant, Erlebnisse der Teilnehmenden auf Twitter zu finden.

6.3.3 Ergänzende Ideen

Aus unserer Sicht würde sich die Aktion eignen, um das Projekt auf ein ganzes Unternehmen auszuweiten, also auf alle oder einen Teil der Mitarbeitenden. Da sich heutzutage jedes grössere Unternehmen mit der sozialen Verantwortung auseinandersetzt und für die Rechtfertigung und Reputation des eigenen ökologischen Verhaltens Millionen von Franken aufwendet, wäre diese Aktion für ein Unternehmen ein willkommenes Reputationsmittel. Zeitungsberichte wie „Unternehmen XY pendelt jetzt öko“ oder „Unternehmen XY multimobil unterwegs“ sind sympathiefördernd. Es stellt sich jedoch die Frage, wie ein Unternehmen seine Mitarbeitenden dazu gewinnen kann. Eine Aktion in dieser Hinsicht würde die Botschaft von badenmobil noch populärer machen.

Eine weitere Idee ist folgende: Angenommen, badenmobil möchte diese Aktion wiederholen und sieht auch in einer weiteren Folge die Kommunikation bezüglich kombinierter Mobilität als wichtigstes Ziel, würde es sich eignen, einen oder mehrere extreme Charakteren zu finden. Spannend wäre es, Teilnehmende zu finden, welche sich nicht freiwillig melden, sondern die man gezielt angeht. Als Beispiel würde sich ein Banker eignen. Gutverdienend, materialistisch denkend, statussymbolorientiert, mit Jackett und Krawatte, verzichtet für einen Monat auf seinen Porsche Cayenne, geht stattdessen mit dem E-Bike und dem öV zur Arbeit und wird von der Aargauer Zeitung begleitet. Aus unserer Sicht würde ein solches Szenario für noch mehr Aufsehen in der Bevölkerung sorgen, da untypische Charakteren als abenteuerlicher interpretiert würden und auf noch grösseres Interesse stossen könnten.

Ein weiterer Ansatz um frischen Wind in die Aktion zu bringen, wäre die Integration eines Wettbewerbs unter den Teilnehmenden. Es stellt sich die Frage, welches Kriterium als Wettbewerbsfördernd bezeichnet werden kann. Die Summe des CO₂-Äquivalenten Ausstosses (CO₂-equ.) in den buchgeführten Referenzwochen würde sich möglicherweise als Vergleichsmassstab eignen. Die Vertrauensbasis müsste in diesem Fall natürlich gewährleistet sein.

7. Ehrenwörtliche Erklärung

Wir versichern, dass die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der im Literaturverzeichnis angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt wurde. Die wörtlich oder inhaltlich den im Literaturverzeichnis aufgeführten Quellen und Hilfsmitteln entnommenen Stellen sind in der Arbeit als Zitat bzw. Paraphrase kenntlich gemacht. Diese Bachelor-Thesis ist noch nicht veröffentlicht worden. Sie ist somit weder anderen Interessenten zugänglich gemacht, noch einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt worden.

Windisch, 15. Oktober 2012

Fabian Bucher

Philipp Zubler

8. Literatur- und Quellenverzeichnis

8.1 Fachliteratur

Baumeister, Hubertus (2000): Umweltgerechte Mobilität in Städten und Regionen, Berlin: Rhombos Verlag.

Biebrach, Caroline (2007): Die Konstruktion eines Fragebogens / Befragung, Norderstedt: Grin Verlag.

Franke, Sassa (2000): Car-Sharing. Vom Ökoprojekt zur Dienstleistung, Berlin: Technischer Fachbuch Vertrieb AG.

Harms, Sylvia (2003): Besitzen oder Teilen. Sozialwissenschaftliche Analyse des Car-Sharings. Zürich: Verlag Rüegger.

Klühspies, Johannes (1999): Stadt - Mobilität - Psyche. Mit gefühlsbetonten Verkehrskonzepten die Zukunft urbaner Mobilität gestalten, Basel: Birkhäuser Verlag.

Kotler / Bliemel (2006): Marketing-Management, 10. Auflage, München: Pearson Studium.

Petersen / Schallaböck (1995): Mobilität für morgen. Chancen einer zukunftsfähigen Verkehrspolitik, Berlin: Birkhäuser Verlag.

Porst, Rolf (2009): Fragebogen – Ein Arbeitsbuch, 2. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Schölller-Schwedes / Rammler (2008): Mobile Cities. Dynamiken weltweiter Stadt- und Verkehrsentwicklung, Berlin: LIT Verlag Dr. W. Hopf.

Schulze, Gerhard (1997): Die Erlebnisgesellschaft: Kultursoziologie der Gegenwart, 7. Auflage, Frankfurt / New York: Campus Verlag.

Richter, Michael (2007): Car-Sharing. Nachhaltig mobil – eine rechtliche Einordnung, Marburg: Tectum Verlag.

Wagner, Sonja (2007): Nachhaltige Entwicklung am Beispiel von Mobilität, Norderstedt: GRIN Verlag.

Zarella, Dan (2010): Das Social-Media Marketing Buch, Köln: O'Reilly Verlag GmbH & Co. KG.

8.2 Literatur der FHNW

Birkenmeier, Beat Dr. (2012): Innovationsmanagement, FHNW.

Daub, Claus-Heinrich (2012): Konsumentenverhalten und Marktpsychologie, FHNW.

8.3 Printmedien

Aargauer Zeitung v. 20.9.2012: „Ganz ohne Auto kommen langfristig wenige aus“, S.35.

Aargauer Zeitung v. 26.7.2012: „Ein paar Sprüche muss ich mir anhören“, S. 35.

8.4 Online

Aargauer Zeitung v. 29.5.2012: 15 Personen dürfen in Baden bald einen Monat lang gratis öV fahren [online]. URL: <http://www.aargauerzeitung.ch/aargau/baden/15-personen-duerfen-in-baden-bald-einen-monat-lang-gratis-oev-fahren-124527451> [Stand: 8.9.2012].

Badenmobil (2012): Diverser Inhalt. [online]. URL: <http://www.badenmobil.ch/> [Stand: 7.10.2012].

Bundesamt für Statistik (2012): Definitionen [online]. URL: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/02/11/def.html> [Stand: 7.10.2012].

Facebook (2012): Badenmobil [online]. URL: <http://www.facebook.com/badenmobil> [Stand: 8.9.2012].

Gemeinde Bergdietikon (2012): Aktuelles [online]. URL: <http://www.bergdietikon.ch/pages/aktuelles/files/baden-multimobil2012.pdf> [Stand: 8.9.2012].

Gemeinde Birmenstorf (2012): Aus dem Gemeindehaus [online]. URL: http://www.birmenstorf.ch/uploads/tx_userpdflist/120529.pdf [Stand: 8.9.2012].

Gemeinde Fislisbach (2012): Aktuelles [online]. URL:
<http://www.fislisbach.ch/aktuelles/newsdetails/badenmobil-multimobil-unterwegs.html> [Stand:
8.9.2012].

Gottlieb Duttweiler Institut v. 27.6.2012: Wie Car-Sharing die Mobilität transformiert. [online]. URL:
<https://www.gdi.ch/de/Think-Tank/Trend-News/Detail-Page/Wie-Car-Sharing-die-Mobilitaet-transformiert> [Stand: 28.9.2012].

itmagazine.ch v. 28.11.2011: Social-Media-Nutzung in der Schweiz steigt [online]. URL:
http://www.itmagazine.ch/Artikel/48424/Social-Media-Nutzung_in_der_Schweiz_steigt.html [Stand:
24.09.2012].

Mobility (2012): Tarife [online].
URL: <http://www.mobility.ch/de/pub/privat/tarife.htm>; [Stand: 6.9.2012].

Mobitool (2012): Mobitool-Umweltdaten und Emissionsfaktoren v1.1.xls Version v. 1. Dez. 2010
[online]. URL: http://www.mobitool.ch/typo/tools/mobitool_emissionsfaktoren/ [Stand:
7.10.2012].

8.5 Unterlagen der Auftraggeberin

Badenmobil (2012): Diverse Unterlagen.

Stadt Zürich Tiefbauamt v. 23.11.11: Schlussbericht "Multimobil unterwegs" 2011.

9. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

9.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung Nr. 1-5: Fotos Teilnehmende (Quelle: badenmobil).....	S. 7-8
Abbildung Nr. 6: Sinus Milieus in der Schweiz (Quelle: sinus-sociovision.de).....	S. 14
Abbildung Nr. 7: Elemente im Kommunikationsprozess (Quelle:Kotler / Bliemel 2006, S. 884)	S. 17
Abbildung Nr. 8: Facebook Eintrag R. Rohrbach (Quelle: facebook/badenmobil)	S. 20
Abbildung Nr. 9: Facebook Eintrag P. Schott (Quelle: facebook/badenmobil).....	S. 20
Abbildung Nr. 10: Vergleich Treibhausgaseffekt, eigene Darstellung (Quelle http://www.mobitool.ch/typo/tools/mobitool_emissionsfaktoren/)	S. 49

9.2 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Terminplan „multimobil unterwegs (Quelle: badenmobil)	S. 11
Tab. 2: Tarife Mobility (Quelle: http://www.mobility.ch/de/pub/privat/tarife.htm)	S. 32

Anhang

- Fragebogen vor der Aktion
 - Fragebogen während der Aktion
 - Fahrtenbuch
 - Kurzportrait Projektteam
 - Terminplan Bachelor-Thesis
 - Sitzungsprotokolle
 - Arbeitsprotokolle
 - Rohdaten Fahrtenbücher
-

TeilnehmerIn: Frau Muster

Kategorie: Einzelperson

Jahrgang: 1988

Wohnort: Baden

Arbeitsort: Wettingen

Vorbefragung zur Aktion „multimobil unterwegs“

Sehr geehrte/r Frau/Herr

In der Zusammenarbeit mit badenmobil führen wir eine Vorbefragung zur Aktion „multimobil unterwegs“ durch. Die Ergebnisse Ihrer Antworten werden im Rahmen unserer Bachelor-Arbeit ausgewertet, interpretiert und analysiert. Die Resultate werden an der Abschlusspräsentation am 15. Oktober 2012 vorgestellt. Sie sind herzlich eingeladen!

Wir danken Ihnen im Voraus, dass Sie sich für das Ausfüllen des Fragebogens **5 Minuten** Zeit nehmen.

Es sind auch Mehrfachantworten möglich.

Fabian Bucher, Philipp Zubler

Studierende FHNW, Hochschule für Wirtschaft

Einleitende Fragen

1. Wie sind Sie auf die Aktion multimobil unterwegs aufmerksam geworden?

- Flyer / Broschüre Medien (z.B. Zeitung) Durch Freunde, Bekannte
 Andere:

2. Welche war Ihre grösste Motivation um sich für die Aktion anzumelden?

- Herausforderung Zeichen setzen Ökologischer Aspekt
 Eigene Fitness Treibstoffkosten Benutze das Auto zu oft
 Andere:

3. Was denken Sie, wie wird sich Ihr Mobilitätsverhalten auf einer Skala von 1 (wenig) bis 10 (viel) nach dieser Aktion verändern?

Antwort:

Fragen zu Ihrer Mobilität

Auto/Motorrad

4. Besitzen Sie einen Führerschein?

- Ja Nein

➡ Wenn Ja, bitte weiterfahren bei Frage 5, wenn Nein, bitte weiterfahren bei Frage 7

5. Wie viele Autos/Motorräder sind in ihrem Besitz (Auf Ihren Namen eingelöst)?

Anzahl Autos:

Anzahl Motorräder:

6. Wie viele Kilometer legen Sie im Monat ca. mit ihrem Auto und/oder Motorrad zurück?

- 0-100 101-500
 501-1000 mehr als 1000
 Weiss nicht

7. Im Zusammenhang mit welche(n) der folgenden Gründe ist für Sie die Mobilität des Autos unumgänglich?

- Arbeit / Schule Freizeit, Hobby Kinder
 Einkaufen Ferien Andere:

Öffentlicher Verkehr

8. Warum benutzen Sie für die in der Frage 6. ausgewählten Aktivitäten/Gründe das Auto (als Fahrer/Fahrerin oder Mitfahrer/Mitfahrerin) und nicht den öffentlichen Verkehr?

- Zeitverlust
- Bequemlichkeit
- Ticketkosten
- Fahrplan ist für mich unvorteilhaft
- Schlechte Erreichbarkeit der öV-Haltestellen (Bahnhof, Busstation)
- Andere:
- Weiss nicht

9. Welche Abos des öffentlichen Verkehrs besitzen Sie?

- Halbtax
- Monatsabo A-Welle
- Mehrfahrtenkarte
- GA
- Jahresabo A-Welle
- Anderes Abo:
- Gleis 7
- Streckenabo

10. Warum entscheiden Sie sich bei der Wahl Ihrer Mobilität für den öffentlichen Verkehr?

- Ökologischer Gedanke
- Treibstoff-und Abschreibungskosten des Autos/Motorrads
- Gute Erreichbarkeit der öV-Haltestellen
- Fahrplan ist für mich vorteilhaft
- Soziale Kontakte
-

11. Nutzungsintensität

	Täglich (Mo-Fr)	3-4 mal (Mo-Fr)	1-2 mal (Mo-Fr)	1-3 mal pro Monat	1-5 mal pro Jahr	Nie
Wie häufig benutzen Sie den öffentlichen Nahverkehr (S-Bahn, Bus, Tram) im Umkreis von 20 km während einer Arbeitswoche?						
Wie häufig benutzen Sie den öffentlichen Fernverkehr (Schnellzüge), im Umkreis von mehr als 20 km während einer Arbeitswoche?						

Car-Sharing

12. Haben Sie die Dienstleistung Car-Sharing (z.B. Mobility) schon einmal/mehrmals benutzt?

- Ja Nein

➔ Wenn **Nein**, bitte weiterfahren bei Frage 13, wenn **Ja**, bitte weiterfahren bei Frage 14

13. Warum haben Sie die Dienstleistung Car-Sharing noch nie benutzt?

- zu kompliziert
- zu teuer
- Standorte für die Autoaufnahme/Autorückgabe zu weit weg
- Kannte die Dienstleistung nicht
- Anbieter stellt zu wenige Autos bereit
- Andere:

14. Welche Einstellung haben Sie von Car-Sharing?

- Positiv, weil:
.....
.....
- Negativ, weil:
.....
.....

Fahrrad / zu Fuss

15. Nutzungsintensität

	Täglich (Mo-Fr)	3-4 mal (Mo-Fr)	1-2 mal (Mo-Fr)	1-3 mal pro Monat	1-5 mal pro Jahr	Nie
Wie häufig benutzen Sie ein Fahrrad?						

16. Im Zusammenhang mit welchem/welchen der folgenden Gründe benutzen Sie ein Fahrrad?

- Arbeit / Schule Freizeit, Hobby Kinder
- Einkaufen Ferien Andere:

17. Sind Sie der Meinung, die Verkehrsinfrastruktur der Stadt Baden bietet den Fahrradfahrern ausreichende Möglichkeiten um die Stadt mit dem Fahrrad sicher zu befahren?

Ja Nein

Verbesserungsvorschläge:

.....
.....

18. Sind Sie der Meinung, die Stadt Baden ist für Fussgänger gut und sicher zu begehen?

Ja Nein

Verbesserungsvorschläge:

.....
.....

Besten Dank für Ihre Antworten!

Philipp Zubler
Stapferstr. 28
5200 Brugg AG

Frau/Herr
Name/Vorname
Strasse
Wohnort/PLZ

Brugg, 17. September 2012

Nachbefragung zur Aktion „multimobil unterwegs“

Sehr geehrte/r Frau/Herr

In der Zusammenarbeit mit badenmobil führen wir eine Nachbefragung zur Aktion „multimobil unterwegs“ durch. Wir bitten Sie, den Fragebogen noch vor dem Abschluss der Aktion auszufüllen und mit dem beiliegenden Antwortcouvert bis am **22. September 2012** zurückzusenden. Die Ergebnisse Ihrer Antworten werden im Rahmen unserer Bachelor-Arbeit ausgewertet, interpretiert und analysiert. Die Resultate werden an der Abschlusspräsentation am 15. Oktober 2012 vorgestellt. Sie sind herzlich eingeladen!

Wir danken Ihnen im Voraus, dass Sie sich für das Ausfüllen des Fragebogens **10 Minuten** Zeit nehmen.

Es sind auch Mehrfachantworten möglich.

Freundliche Grüsse

Fabian Bucher / Philipp Zubler

Studierende FHNW, Hochschule für Wirtschaft

Einleitende Fragen

1. Wie zufrieden sind Sie ganz allgemein mit der Teilnahme an der Aktion?



2. Was hat Ihnen der autofreie Monat gebracht?

Antwort:

.....
.....

3. Wie schwer ist Ihnen der Verzicht auf das Auto zu Beginn der Aktion gefallen?

- Sehr schwer
- Eher schwer
- Teilweise schwer
- Eher nicht schwer
- Nicht schwer

Begründung:.....
.....

4. Wie schwer ist Ihnen der Verzicht auf das Auto zu einem späteren Zeitpunkt der Aktion gefallen?

- Sehr schwer
- Eher schwer
- Teilweise schwer
- Eher nicht schwer
- Nicht schwer

Begründung:.....
.....

5. Bei welchen Ihrer Tätigkeiten wurden Sie durch den Verzicht auf das Auto stark eingeschränkt?

Tätigkeit 1:

Tätigkeit 2:

Tätigkeit 3:.....

Tätigkeit 4:.....

Tätigkeit 5:.....

Fragen zum Mobilitätsverhalten

6. Wie zufrieden waren Sie mit der Nutzung Ihrer gewählten Verkehrsmittel?



Velo

Begründung:

.....

E-Bike

Begründung:

.....

Bus

Begründung:

.....

Zug

Begründung:

.....

Tram

Begründung:

.....

Mobility-Auto

Begründung:

.....

7. Haben Sie den Eindruck, dass Sie mit der Wahl Ihrer Verkehrsmittel eher Zeit gespart oder verloren haben?

Gespart Verloren

Begründung:

8. Welche sind die drei wichtigsten Veränderungen im Zusammenhang mit Ihrem Mobilitätsverhalten?

- 1.
- 2.
- 3.

9. Welches sind die drei positivsten Erkenntnisse, die Sie durch die Veränderungen erhalten haben?

- 1.
- 2.
- 3.

10. Welches sind die drei grössten Herausforderungen, die Sie während den Veränderungen erfahren haben?

- 1.
- 2.
- 3.

Fragen zur Nachhaltigkeit des Mobilitätsverhaltens

11. Was denken Sie, wie wird sich Ihr Mobilitätsverhalten auf einer Skala von 1 (wenig) bis 10 (viel) nach dieser Aktion verändern?

Antwort:

12. Welche Veränderungen Ihres Mobilitätsverhaltens möchten Sie in Zukunft beibehalten?

Antwort:

.....

13. Was möchten Sie in Zukunft zusätzlich an Ihrem Mobilitätsverhalten verändern?

Antwort:

.....

14. Welche Tipps würden Sie einer Person geben, die ihr Mobilitätsverhalten nachhaltig verändern möchte?

Antwort:.....
.....

15. Können Sie sich vorstellen, Car-Sharing auch in Zukunft weiterhin zu nutzen?

- Ja Nein

Begründung:.....
.....

16. Gibt es Strecken, für die das Auto Ihrer Meinung nach unumgänglich bleiben wird?

- Ja Nein

Wenn ja, welche?

.....
.....

17. Für welche Zwecke werden Sie versuchen in Zukunft auf das Auto zu verzichten?

- Arbeit / Schule
 Freizeit / Ausflug
 Ferien
 Einkaufen
 Kinder
 Andere:

.....

Fragen zur Organisation der Aktion

18. Wie zufrieden waren Sie mit der Organisation der Aktion?

- Sehr zufrieden
 Zufrieden
 Mittelmässig zufrieden
 Eher nicht zufrieden
 Nicht zufrieden

19. Würden Sie eine Teilnahme an der Aktion weiterempfehlen?

- Ja Nein

20. Haben Sie konkrete Verbesserungsvorschläge für die Organisation der Aktion?

Antwort:

.....
.....

21. Das möchte ich noch loswerden...

Antwort:

.....
.....

Nachtragsfragen zur Vorbefragung

22. Wie viele Treibstoffliter verbraucht Ihr Auto pro 100 Kilometer im Durchschnitt?

Anzahl Liter/100 km:

Treibstoff (zutreffenden unterstreichen): Benzin / Diesel

23. Wie wichtig ist für Sie die Energieeffizienz Ihres Fahrzeuges?

- Sehr wichtig
- Wichtig
- Mittelmässig wichtig
- Eher nicht wichtig
- Nicht wichtig

24. Würden Sie in Zukunft ein Fahrzeug kaufen, welches mit alternativem Treibstoff (Strom, Bioethanol, Erdgas, Biogas, Wasserstoff) betrieben wird?

Ja, weil:

.....
.....

Nein, weil:

.....
.....

Besten Dank für Ihre Antworten!

Fahrtenbuch

Multimobil unterwegs

Rücksendung bis am **25.8.12** an:
Philipp Zubler, Stapferstrasse 28, 5200 Brugg
oder per email: philipp.zubler@students.fhnw.ch

Vorname und Name:

Notieren Sie in untenstehender Liste alle Fahrten und Wege in der passenden Rubrik, die Sie **vor der Aktion** "multimobil unterwegs" vom **11.8.12 bis 18.8.12** zurücklegen. Falls Sie mehrere Verkehrsmittel für einen Weg eingesetzt haben, nummerieren Sie den Weg und tragen die einzelnen Verkehrsmittel dazu in den jeweiligen Rubriken mit derselben Nummer ein. Unter "Erfahrungen" können Sie notieren, was an der Fahrt positiv oder herausfordernd war, auch verglichen damit wenn Sie die Fahrt mit dem eigenen Auto gemacht hätten.

Zweck (Auswahlmöglichkeiten):

Arbeitsweg / Ausbildung / Dienstreise / Freizeit (inkl. Sport) / Einkauf / Service (z.B. in Schule/Krippe bringen; zum Arzt/Bank gehen), andere Kategorie

Fuss

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

Velo

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

E-Velo

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

Bus

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

Tram

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

Zug / S-Bahn

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

Mobility

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

Auto

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

Motorrad

Nr.	von	nach	Distanz (km)	Dauer (min.)	Zweck	Erfahrungen +/- (optional)

Kurz-Portrait

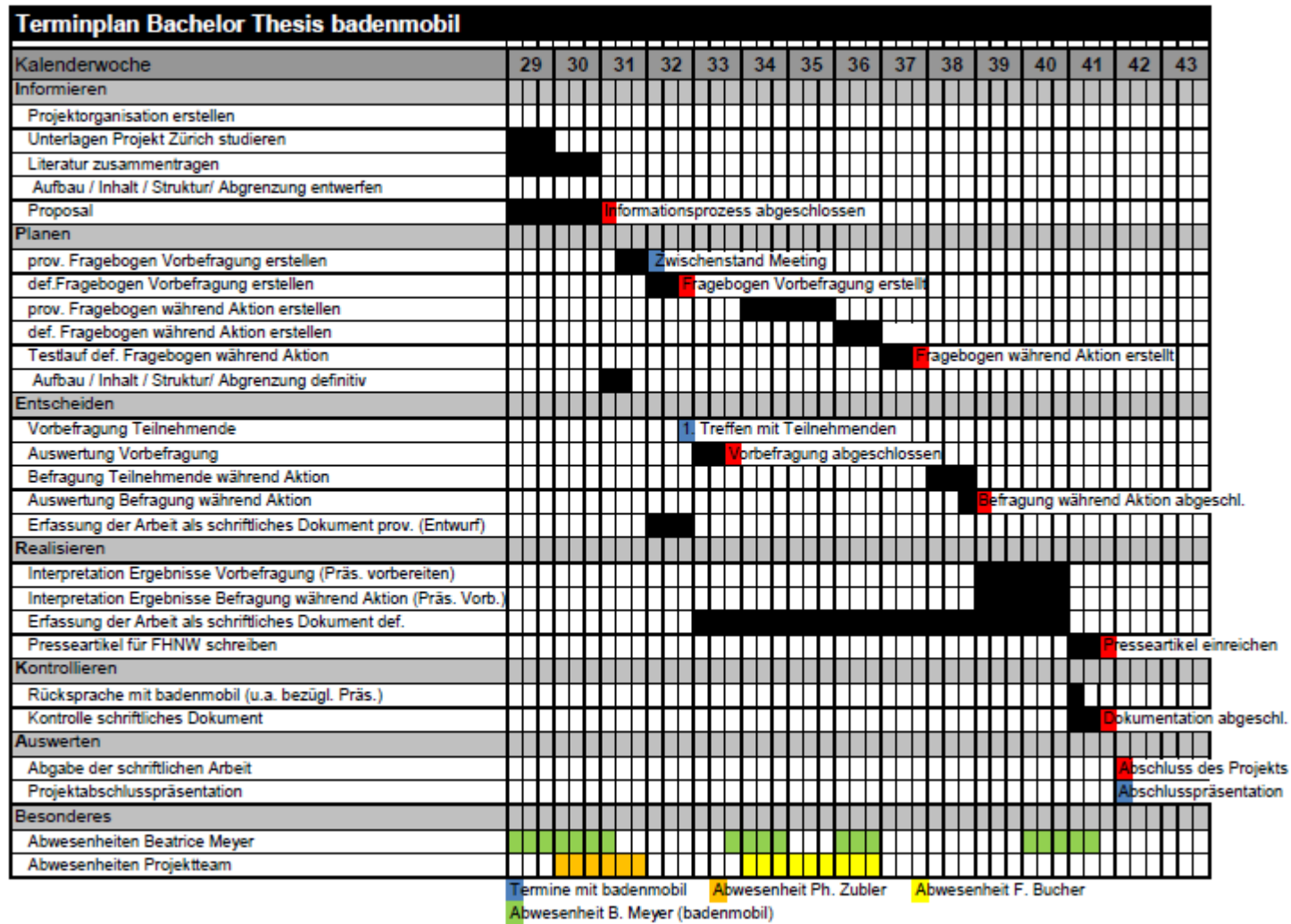
- **Philipp Zubler** – Projektleiter (*Bachelor-Thesis*)
- Jahrgang: 1987
- Wohnort: Brugg AG
- Student Betriebsökonomie Vollzeit
- Vertiefungsrichtung: Major Unternehmenskommunikation,
Minor Führungspsychologie und Konfliktmanagement
- Teilzeitstelle Psychiatrische Klinik Königsfelden
- Wirtschaftsmittelschule an der Kantonsschule Baden



Kurz-Portrait

- **Fabian Bucher**
- Jahrgang: 1988
- Wohnort: Fahrwangen
- Student Betriebsökonomie Vollzeit
- Vertiefungsrichtung: Major Marketing,
Minor Führungspsychologie und Konfliktmanagement
- Sachbearbeiter Verkauf, Ferrum AG, Rapperswil
- Kaufmännische Berufsmatur für Erwachsene, Lenzburg
- Lehre als Kaufmann, Ferrum AG, Rapperswil





Sitzungsprotokoll vom 9. Juli 2012, 16.30-18.00 Uhr

Ort der Sitzung

FHNW, Hauptgebäude Brugg-Windisch, Sitzungszimmer 1.237

Teilnehmende

- Beatrice Meyer, Leiterin Mobilitätsberatung, badenmobil
- Prof. Veronika Bellone, Fachdozentin der FHNW
- Philipp Zubler / Fabian Bucher, Studierende der FHNW

Traktanden

1. Begrüssung / Vorstellungsrunde
 2. Ausgangslage des Projektes
 3. Zielsetzung und Abgrenzung des Projektes
 4. Mögliches Vorgehen
 5. Rahmenbedingungen
 6. Fragen / Unklarheiten
 7. Weiteres Vorgehen, Termine
-

1. Begrüssung / Vorstellungsrunde

Der Projektleiter, Philipp Zubler, eröffnet die Sitzung. Alle am Projekt beteiligten Personen stellen sich kurz vor.

2. Ausgangslage des Projektes

Frau Beatrice Meyer stellt badenmobil und die verschiedenen Aktivitäten von badenmobil mit einer Power Point-Präsentation vor (Datei folgt).

Ergänzungen zur Präsentation:

Badenmobil ist in drei Bereiche gegliedert. Die **Beratungs- und Verkaufsstelle** befindet sich am Bahnhofplatz Baden. Die Haupttätigkeit ist der Verkauf von Tickets des öffentlichen Verkehrs (A-Welle, SBB, RVBW etc.).

Die Haupttätigkeit des Bereichs „**Baden ist.**“ besteht darin, Unternehmen in Mobilitätsfragen zu beraten (z.B. was kann ein Unternehmen machen um ihr Parkplatzproblem zu lösen, wie bringen sie Mitarbeiter dazu ihre Autos Zuhause zu lassen → z.B. Vergünstigungen, Vorteile etc., Wie erfahren Mitarbeitende von Mitfahrgelegenheiten etc.). Die Erste Beratung ist jeweils gratis.

Der Bereich „**badenmobil**“, welcher für den Projektauftrag verantwortlich ist, ist vorwiegend in der Mobilitätsberatung für die Bevölkerung zuständig. Das Ziel ist es, die Bevölkerung zum Nachdenken anzuregen, zu sensibilisieren und den Individualverkehr in der Stadt zu reduzieren. badenmobil finanziert sich je zur Hälfte vom Kanton und den 26 beteiligten Gemeinden.

Die Veranstaltung „*multimobil*“ gibt es in 2000 Städten weltweit. In Baden findet sie seit 2002 statt. Sie ist eine Ersatzveranstaltung für den früher bekannten autofreien Sonntag.

Die Aktion „*multimobil unterwegs*“ wird von badenmobil in diesem Jahr das erste Mal organisiert. An der Aktion beteiligen sich zehn Personen, welche sich freiwillig gemeldet haben und während eines Monats eine Ersatzlösung für ihr Mobilitätsverhalten testen. In Zürich findet dieselbe Aktion seit drei Jahren statt. Alle Unterlagen von der Aktion in Zürich stehen dem Projektteam zur Verfügung. Das Projekt wird durch Sponsoring von den Unternehmen AWelle, Mobility und Sportxx unterstützt.

Ergänzungen zum Ablaufplan „multimobil unterwegs“:

Die Fahrtenbücher werden von den Teilnehmenden ausgefüllt. Diese sind vergleichbar mit Erfahrungsberichten [**Bestehen diese bereits oder ist dies Teil unserer Aufgabe?**]. Das erste Fahrtenbuch dient zur Analyse des Status Quo im Mobilitätsverhalten, das zweite Fahrtenbuch zur Analyse des Alternativverhaltens. Mit der Schlüsselübergabe vom 25. August ist der symbolische Akt gemeint, welcher Anlässlich einer Veranstaltung stattfindet. Dabei geben die Teilnehmenden die Schlüssel ihrer Fahrzeuge, auf welche sie einen Monat lang verzichten werden, ab.

3. Zielsetzung und Abgrenzung des Projektes

Das Hauptziel der Aktion „multimobil unterwegs“ ist, die Aktion in der Bevölkerung bekannt zu machen. Badenmobil hofft auf eine zahlreiche Berichterstattung der Medien (v. a. Aargauer Zeitung). Momentan ist noch nicht klar, in welchem Umfang die Aargauer Zeitung über das Projekt berichten wird. In den nächsten 1 bis 2 Wochen wird ein erster Bericht über die Aktion „multimobil unterwegs“ erscheinen.

Die zentrale Aufgabe des Projektteams für den praktischen Teil der Bachelor Arbeit liegt in der Analyse des Verhaltens der zehn Testpersonen vor-, während- und nach der Aktion. Wie genau diese Analyse durchgeführt wird ist momentan noch nicht klar. Das Projektteam arbeitet für die Erfassung der Informationen der Testpersonen einen Vorschlag aus und wird diesen anfangs August mit Beatrice Meyer besprechen.

4. Mögliches Vorgehen

- Ausarbeitung Proposal und Terminplan
- Vereinbarung Termine mit Teilnehmenden der Aktion
- Ausarbeitung einer Technik zur Erfassung der Daten der Teilnehmenden vor-, während-, nach der Aktion (z.B. strukturiertes Interview, Fragebogen online etc.)
- Die Unterlagen der Aktion „multimobil unterwegs“ von Zürich dienen als Basis für das Projekt.
- Es besteht die Idee, dass evtl. zur Ergänzung des Projektes mit anderen Städten (z.B. Burgdorf, Solothurn etc.) zusammengearbeitet werden könnte. Dazu müssten die verantwortlichen Personen von ähnlichen Projekten und Aktionen in anderen Regionen in einer ersten Phase befragt werden, um zu erkennen, ob diese bereit wären, eine Kooperation einzugehen. So könnten in Zukunft Mobilitätsprojekte und Aktionen vielleicht gemeinsam durchgeführt werden.
- Eine weitere Idee für den Inhalt der Arbeit ist eine Analyse zur Entwicklung einer App für badenmobil.

5. Rahmenbedingungen

(Ferien-)Abwesenheiten werden folgendermassen kommuniziert:

B. Meyer: 17.7.12 – 31.7.12 / 11.8.12 – 18.8.12 / 1.10.12 – 10.10.12

F. Bucher: 13.8.12 – 1.9.12

Ph. Zubler: 22.7.12 – 5.8.12

Ein detaillierter Terminplan, erstellt durch das Projektteam, folgt.

Andere Termine:

Badener Stadtfest 17.8.12 – 25.8.12

prov. festgelegter Termin für die Abschlusspräsentation:

15.10.12, 17 Uhr

Diverses

Die Kontaktdaten werden untereinander ausgetauscht.

Der Projektauftrag (badenmobil) muss in schriftlicher Form vorhanden sein. Dieser fehlt momentan noch.

6. Fragen / Unklarheiten

Keine.

7. Weiteres Vorgehen

Das Projektteam arbeitet möglichst rasch einen Zeitplan aus und unterbreitet B. Meyer einen Vorschlag für ein Zwischenmeeting anfangs August (Prov. 8. August) sowie einem weiteren Termin anfangs/mitte August mit den 10 Teilnehmenden der Aktion „multimobil unterwegs“.

Das Projektteam fasst den Projektauftrag in einem Proposal zusammen, sobald der Projektauftrag der Auftraggeberin schriftlich vorhanden ist.

Aufbau, Struktur und Inhalt des praktischen und des theoretischen Teils der Bachelor Arbeit wird anlässlich des nächsten Termins am 13.7.12 mit Prof. Veronika Bellone besprochen. Die Studierenden werden bis dahin einen Vorschlag ausarbeiten.

Das Projektteam der FHNW

.....

Fabian Bucher

Protokollführer

Sitzungsprotokoll vom 6. August 2012, 13.30-14.30 Uhr

Ort der Sitzung

FHNW, Hauptgebäude Brugg-Windisch, Offene Zone

Teilnehmende

- Philipp Zubler / Fabian Bucher, Studierende der FHNW

Ausgeführte Tätigkeiten

- Fabian Bucher erzählt Philipp Zubler die ausgeführten Tätigkeiten während seiner Abwesenheit.
- Der prov. Fragebogen wird besprochen. Einige Änderungen (Inhalt, Layout etc.) werden vereinbart. Philipp Zubler wird die Anpassungen vornehmen.
- Sitzungszimmer für die Besprechung mit B. Meyer vom 7.8.12 wird reserviert
- Literatur (Kotler) wird in der Bibliothek abgeholt.

Weiteres Vorgehen bis **7.8.12**

- Anpassungen Fragebogen bis 7.8.

Fahrwangen, 8.8.12

Fabian Bucher
Protokollführer

Sitzungsprotokoll vom 7. August 2012, 15.00-16.30 Uhr

Ort der Sitzung

FHNW, Hauptgebäude Brugg-Windisch, Sitzungszimmer 1.337

Teilnehmende

- Beatrice Meyer, Leiterin Mobilitätsberatung, badenmobil
- Philipp Zubler / Fabian Bucher, Studierende der FHNW

Traktanden

1. Formelles
 2. Review
 3. Besprechung Fragebogen
 4. Weiteres Vorgehen
-

1. Formelles

Beatrice Meyer ist mit dem im Proposal vorgeschlagenen Inhalt, Ablauf, Vorgehen der Bachelor-Thesis einverstanden. Sie übergibt zu Beginn der Sitzung das unterschriebene Protokoll an das Projektteam. Philipp Zubler unterschreibt das Protokoll für das Projektteam.

Den Projektauftrag (Projektbeschreibung) wird sie bis am Mittwoch, 8.8.12, per email an das Projektteam senden.

Beatrice Meyer verteilt dem Projektteam den Ablaufplan für das Treffen mit den Teilnehmenden/Sponsoren/Medien vom Donnerstag, 9.8.12. Es wird vereinbart, dass das Projektteam um 18.15 Uhr vor Ort ist.

2. Review

Philipp Zubler erzählt der Auftraggeberin was aus der Sicht des Projektteams bisher alles erarbeitet wurde und wie der aktuelle Stand der Dinge ist.

3. Besprechung Fragebogen

Bevor der Fragebogen Schritt für Schritt mit der Auftraggeberin besprochen wird, stellt das Projektteam nochmals die klärende Frage bezüglich Ziele/Nutzen des Fragebogens für badenmobil.

Das Ziel des Fragebogens ist einerseits das Aufzeigen der Verhaltensänderung der Teilnehmenden und andererseits soll die Befragung Schwachstellen der Aktion (Pilotprojekt) aufdecken. Zwar ist die Befragung nicht repräsentativ, aber dennoch sind die Erkenntnisse über die Erfahrungen von den sechs zu befragenden Personen für badenmobil aufschlussreich. Es wird vereinbart, dass Kinder (4) nicht befragt werden. Da die Befragung nicht repräsentativ ist, wird das Projektteam die Inputs aus den Fragebögen als Anreize für Ideen verwenden, welche dann im theoretischen Teil erarbeitet werden. Die Resultate werden nicht als aussagekräftige Basisdaten, welche ein bestimmtes Verhalten (Trends) belegen, angesehen. Beatrice Meyer kann sich vorstellen, dass der Fragebogen in Zukunft für dasselbe oder andere (umfangreichere, repräsentative) Projekte verwendet wird.

Nach weiteren Erklärungen bezüglich der Vorgehensweise, Aufbau und Inhalt des Fragebogens, werden die einzelnen Fragen der Auftraggeberin jeweils kurz vorgestellt. Dabei wird immer auch erwähnt, welche Gedanken sich das Projektteam bei der Erarbeitung der jeweiligen Frage gemacht hat, worauf abgezielt wird und welcher Nutzen aus den Antworten gezogen werden könnte. Wenige Anmerkungen/Anpassungen seitens der Auftraggeberin werden gemacht. Der Fragebogen kann nach den wenigen Anpassungen am Donnerstag an die Teilnehmenden der Aktion verteilt werden. Das Projektteam ist verantwortlich für die ausgedruckten Formulare und die Durchführung der Umfrage.

4. weiteres Vorgehen

- Im Rahmen des Treffens vom Donnerstag, 9.8., wird sich das Projektteam kurz vorstellen. Dazu werden zwei bis drei Folien vorbereitet, welche Beatrice Meyer in ihre Gesamtpräsentation einbauen wird. Die Folien müssen bis spätestens Donnerstagmorgen in ihrer Mailbox eintreffen.
- Der Fragebogen wird angepasst, zur Kontrolle an Frau Bellone gesandt, wenn nötig nochmals angepasst, auf die Teilnehmenden personalisiert und schlussendlich ausgedruckt. Die Fragebögen werden nach der Präsentation am 9.8. an die Teilnehmenden abgegeben. Ziel ist, dass der Fragebogen gleich ausgefüllt und wieder mitgenommen werden kann.
- Die Fahrtenkontrolle wird für jeden/jede Teilnehmende(n) einmal ausgedruckt und abgegeben. Die Erklärungen dazu sind in der Präsentation integriert.
- Nach dem Treffen vom Donnerstag, 9.8., wird das Projektteam die Auswertung der Vorbefragung vornehmen und sich an die Erarbeitung der Nachbefragung machen. Weiter wird an der Dokumentation gearbeitet.

Das Projektteam der FHNW

.....

Fabian Bucher

Protokollführer

Sitzungsprotokoll vom 10. August 2012, 09.00-11.30 Uhr

Ort der Sitzung

FHNW, Hauptgebäude Brugg-Windisch, Offene Zone

Teilnehmende

- Philipp Zubler / Fabian Bucher, Studierende der FHNW

Ausgeführte Tätigkeiten

- Ausgefüllte Fragebögen (5 Stk.) zusammengefasst, ausgewertet, interpretiert. Ein Fragebogen wird nachgeschickt, da die Person am gestrigen Treffen nicht anwesend war.
- Literatur in Bibliothek abgeholt
- Weiteres Vorgehen während Abwesenheit Bucher (14.8.12-1.9.12) besprochen
- Ideen, Anregungen bezüglich Inhalt zusammengetragen

Weiteres Vorgehen bis 1.9.12

- Philipp Zubler wird der einführende Teil der Fragebogen-Dokumentation wie besprochen verfassen (ähnlich wie Projekt ZH).
- Philipp Zubler wird den Nachfragebogen prov. vorbereiten
- Philipp Zubler wird den sechsten, zugesandten Fragebogen in der Auswertung noch ergänzen.
- Fabian Bucher ist abwesend bis 1.9.12, in Notfällen erreichbar auf Handy
- Fabian Bucher wird die ganze Einleitung der Dokumentation nach seinen Ferien nochmals überarbeiten

Fahrwangen, 13.8.12

Fabian Bucher
Protokollführer

Sitzungsprotokoll vom 5. September 2012, 15.00-17.45 Uhr

Ort der Sitzung

FHNW, Hauptgebäude Brugg-Windisch, Offene Zone

Teilnehmende

- Philipp Zubler / Fabian Bucher, Studierende der FHNW

Ausgeführte Tätigkeiten

- Philipp Zubler erzählt Fabian Bucher die ausgeführten Tätigkeiten während seiner Abwesenheit.
- Die Struktur der Dokumentation sowie die Aufteilung zur Verfassung der verschiedenen Kapitel werden ausführlich besprochen und skizziert (siehe unten).
- Die bisher verfassten Dokumentationsteile werden Gegengelesen. Der Inhalt der Einleitung, verfasst durch Fabian Bucher, ist in Ordnung. Der Teil Erkenntnisse (Themen Carsharing, Stellenwert des Autos, Verkehr etc.), verfasst durch Philipp Zubler, muss noch mit den praktischen Zusammenhängen/Erkenntnissen des Fragebogens verknüpft werden. Weiter soll der Abschnitt den zugehörigen Themen untergeordnet, strukturiert und gekürzt werden.
- Der prov. Nach-Fragebogen wird besprochen. Fabian Bucher erarbeitet bis Dienstag, 11.9 seine Version des Fragebogens. Dann wird nochmals besprochen und die definitive Version bis Ende Woche erstellt. Das Ziel ist es, die ausgefüllten Fragebögen noch vor Ablauf der Aktion wieder zurück zu haben um mit der Auswertung zu beginnen.

Weiteres Vorgehen bis **11.9.12**

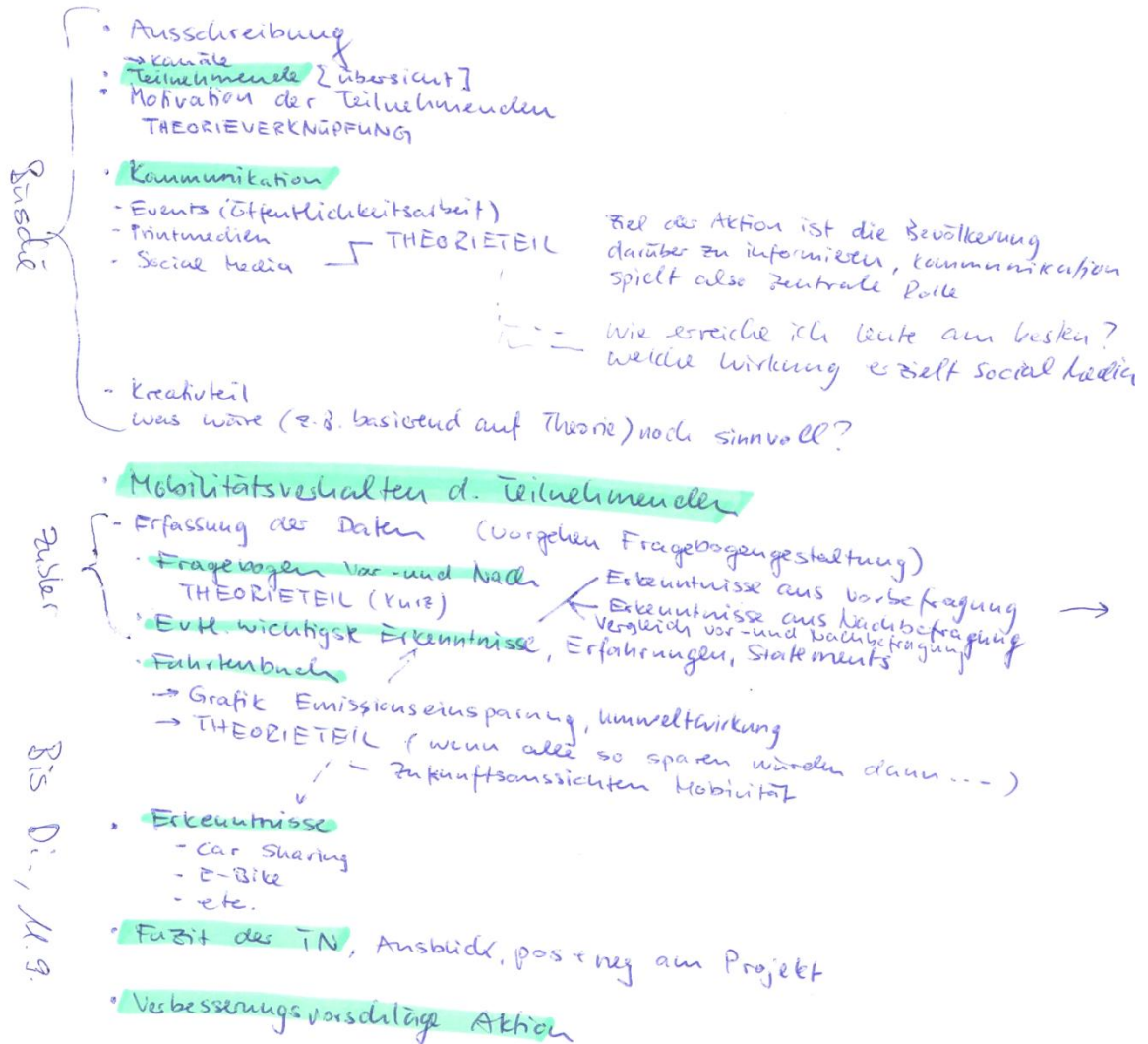
- Erstellung Zweitversion Nach-Fragebogen, durch Fabian Bucher
- Teil Erkenntnisse der (Vor-)Befragung gem. Ablaufskizze, evtl. inkl. Einleitung (Überlegungen, Sinn und Zweck der Befragung in der Arbeit, klärende Fragen betr. Repräsentativität, passende Theorieverknüpfung), durch Philipp Zubler
- Teil Ausschreibung bis Kommunikation gem. Ablaufskizze, durch Fabian Bucher
- Einholung aller 1. Fahrtenbücher, evtl. erste Auswertungen, durch Philipp Zubler
- Einreichung Projektauftrag an S. Burkart (Postfach), durch Philipp Zubler

Fahrwangen, 8.9.12

Fabian Bucher

Protokollführer

Projektplan



Sunrise

Erkenntnisse Vorbefragung <https://www1.sunrise.ch/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/Sunrise-...>

Einleitung

- Carsharing (10-14)
- Stellenwert des Autos
4-7 (8)
- ÖV
8-10 (11)
- Fahrrad / zu Fuss
Verkehrsmittelstruktur

Sitzungsprotokoll vom 12. September 2012, 15.00-17.30 Uhr

Ort der Sitzung

FHNW, Hauptgebäude Brugg-Windisch, Zimmer

Teilnehmende

- Philipp Zubler / Fabian Bucher, Studierende der FHNW

Ausgeführte Tätigkeiten

- Struktur und Gliederung der Arbeit, Inhaltsverzeichnis, durchdacht, besprochen
- Die auf heute verfassten Kapitel der Dokumentation werden gegengelesen und besprochen.
- Die beiden Versionen der Fragebögen werden miteinander verglichen und besprochen. Es wird sich auf ein Finale Version geeinigt, welche noch leicht angepasst werden muss.

Weiteres Vorgehen bis **19.9.12**

- Besprochene Anpassungen des Fragebogens durch Fabian Bucher. Weiterleitung an Philipp Zubler, welcher den Fragebogen an Beatrice Meyer und Prof. Veronika Bellone zur Einsicht weiterleitet. In der Nachricht wird vermerkt, dass der Fragebogen am Montag, 17. September versandt wird. Das Projektteam erhofft sich ein schnelles Feedback.
- Philipp Zubler wird die besprochenen Anpassungen, Ergänzungen (Strukturierung, Einfügen Excel-Tabelle etc.) bis am Freitag, 14. September ausführen und an Fabian Bucher weiterleiten, damit er die verfassten Kapitel in die Arbeit eingliedern kann.
- Fabian Bucher wird spätestens bis am Mittwoch, 19. September das Kapitel 2 der Dokumentation fertig stellen. Dieser Teil wird dann an Beatrice Meyer weitergeleitet (durch Philipp Zubler) mit der Bitte, einige Ergänzungen, Klarstellungen, Korrekturen vorzunehmen.
- Fabian Bucher wird bis am Mittwoch, 19. September die geschriebenen Kapitel von Philipp Zubler in die Arbeit einfügen, studieren und evtl. ergänzen (mit roter Farbe).
- Am Mittwoch 19. September, anlässlich der nächsten internen Sitzung, wird die bis dann verfasste Arbeit an Prof. Bellone zur Einsicht weitergeleitet.

Fahrwangen, 13.9.12

Fabian Bucher

Protokollführer

Sitzungsprotokoll vom 18. September 2012, 13.00-16.00 Uhr

Ort der Sitzung

FHNW, Hauptgebäude Brugg-Windisch, Zimmer

Teilnehmende

- Philipp Zubler / Fabian Bucher, Studierende der FHNW

Ausgeführte Tätigkeiten

- Struktur und Gliederung der Arbeit, Gegenlesen der jeweils verfassten Textteile, weiteres Vorgehen besprechen, an der Arbeit schreiben

Weiteres Vorgehen bis **24.9.12**

- Fabian Bucher wird den verfassten Textteil von Philipp Zubler fertig lesen und ihm bis morgen, 19.9. ein Feedback dazu geben.
- Fabian Bucher wird für die noch ausstehenden Informationen in seinem verfassten Kapitel (Ablauf aus der Sicht von badenmobil, Kommunikation) eine e-mail verfassen, welches durch Philipp Zubler an Beatrice Meyer weitergeleitet werden kann.
- Am 22.9. läuft die Rücksendefrist für alle Fahrtenbücher und Fragebögen aus, das Projektteam erhofft sich daher, nächste Woche mit der Auswertung zu beginnen.
- Am 22.9. endet die Aktion „multimobil unterwegs“ anlässlich des Mobilitätstages (European mobility week). Philipp Zubler wird das Projektteam an diesem Anlass vertreten.

Fahrwangen, 22.9.12

Fabian Bucher

Protokollführer

Arbeitsprotokoll Bucher

Datum	Zeit	Ort	Anw.	Aktivitäten	Entscheidungen
10. Jul 12	16.00- 17.30	privat	Bucher	prov. Terminplan erstellt	Keine
20. Jul 12	16.30- 17.30	privat	Bucher	prov. Proposal gelesen, eigene Änderungen hinzugefügt	Keine
24. Jul 12	16.00- 17.30	privat	Bucher	Protokoll vom 21.7., Administratives	siehe Protokoll
30. Jul 12	10.00- 13.00	FHNW	Bucher	Anpassungen Proposal	
31. Jul 12	10.00- 14.30	privat	Bucher	Anpassungen Proposal	Mail an Prof. Bellone mit Proposal
02. Aug 12	13.00- 16.00	privat	Bucher	Fragebogen	
03. Aug 12	10.00- 16.00	privat	Bucher	Layout Dokumentation, Korrespondenz	Mail an B. Meyer mit Terminanfrage
06. Aug 12	17.00- 20.00	privat	Bucher	Anpassungen Fragebogen	
07. Aug 12	16.30- 18.30	FHNW	Bucher	Anpassungen Fragebogen	def. Version, weitergeleitet an V. Bellone
08. Aug 12	13.00- 15.00	privat	Bucher	Anpassungen PP- Präsentation Kurzvorstellung	def. Version, weitergeleitet an B. Meyer
09. Aug 12	10.00- 16.00	privat	Bucher	Anpassungen & Ausdruck Fragebogen / Fahrtenbuch	def. Versionen, Druckversionen
05. Sep 12	13.00- 19.00	privat	Bucher	Dokumentation Teil Einleitung, Skizzierung weiteres Vorgehen (Ablauf Dokumentation)	
06. Sep 12	11.00- 14.00	privat	Bucher	Überarbeitung Fragebogen Nachbefragung	Vorschlag Fragebogenänderung
08. Sep 12	12.00- 19.30	privat	Bucher	Dokumentation Teil Ablauf der Aktion (Kommunikation, Teilnehmende etc)	
13. Sep 12	10.00- 12.00	privat	Bucher	Protokoll, - Fragebogenanpassungen, Dokumentation	
15. Sep 12	12.00- 17.00	privat	Bucher	Dokumentation Teil Kommunikation	

17. Sep 12	12.00- 20.00	privat	Bucher	Dokumentation Teil Kommunikation	
18. Sep 12	10.00- 17.30	FHNW	Bucher	Zusammenführen Teil Zubler, Gegenlesen und Vorschläge für Anpassungen	
19. Sep 12	10.00- 13.00	privat	Bucher	Teil Zubler Gegenlesen, Feedback, Mail an Beatrice Meyer	Mail an Zubler mit Vorschlägen, Mail für Meyer durch Zubler weitergeleitet
22. Sep 12	14.00- 14.45	privat	Bucher	Protokoll vom 18.9 verfasst	
24. Sep 12	10.00- 18.00	FHNW	Bucher	Dokumentation	
25. Sep 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Dokumentation	
26. Sep 12	10.00- 18.00	FHNW	Bucher	Dokumentation	
27. Sep 12	08.30- 18.00	privat/FHNW	Bucher	Dokumentation	
28. Sep 12	11.00- 17.30	FHNW	Bucher	Dokumentation	
30. Sep 12	12.00- 15.00	privat	Bucher	Dokumentation	
01. Okt 12	11.00- 17.00	FHNW	Bucher	Dokumentation	
03. Okt 12	16.00- 18.00	privat	Bucher	Anhang Dokumentation / Protokoll	
04. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Dokumentation	
05. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Dokumentation	
08. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Dokumentation	
09. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Dokumentation	
10. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Feinschliff	
11. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Feinschliff	
12. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Präsentation	
13. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Präsentation	
14. Okt 12	10.00- 17.00	FHNW	Bucher	Präsentation	

Arbeitsprotokoll Zubler

Datum	Zeit	Ort	Anw.	Aktivitäten	Entscheidungen
09. Jul 12	16:30	FHNW	B. Meyer; V. Bellone; Ph. Zubler; F. Bucher	Kick-Off-Meeting; Vorstellungsrunde; Projektbesprechung	Weiteres Treffen am 13.7.12, Besprechung Protokoll und weiteres Vorgehen
10. Jul 12	-	Privat	-	Proposal; Sitzungsprotokoll; Terminplanung;	Nächstes Treffen arrangiert
11. Jul 12	16:00	FHNW	Bucher; Zubler	Proposal; Terminplanung; Protokoll fertigstellen	Vorbereitung auf Freitag, 13.7.12 mit Frau Bellone; Email an Frau Meyer mit Sitzungsprotokoll und Auftragsformular
13. Jul 12	18:00	Flughafen ZH	Bucher; Zubler; V. Bellone		
16. Jul 12	Ganz Tag	ZB ZH	Ph. Zubler	Literatur zusammensuchen	welche Literatur
17. Jul 12	halbtags	FHNW	Ph. Zubler	einlesen in Literatur; Proposal fertigstellen	Kapitel auswählen; noch mehr Literatur besorgen; Noch einmal in Zentralbibliothek gehen
18.07.12	halbtags	FHNW	Ph. Zubler	einlesen in Literatur; Proposal fertigstellen	

21.07.2012	9.00 - 10.30	FHNW	Ph.Zubler; F. Bucher	Besprechung Proposal: Übergabe der Literatur; Besprechung weiteres Vorgehen; Fragebogenplanung	7. 8.12 nächstes Treffen mit Philipp Zubler und Fabian Bucher.
22.07.2012	14.00 - 16.00	FHNW	Zubler; Bucher; Meyer	Besprechung Fragebogen; Weiteres Vorgehen; Terminvereinbarung bez. Treffen mit Sponsoren und Probanden	Fragebogen gut, von Frau Meyer abgeseget; Übergabe des Projektauftrages mit Unterschrift; Donnerstag, 9.8.12 Treffen in in Spreitenbach im Tivoli um 18.00
08. Aug 12	9.00 - 14.00	Brugg	Zubler	Überarbeitung des FB; Mail an Bellone bez. Bisheriges Vorgehen; Korrektur Layout FB; Zielanpassung von Frau Meyer	FB abgeseget; Aufteilung PPP bez. Kurzvorstellung des FHNW Teams; Erläuterung Bachelor-Thesis, Kurzportrait
09. Aug 12	18.00 - 20.00	Tivoli	Bucher, Zubler, Meyer, Sponsoren; Probanden	Vorstellung FHNW Team, Idee, Vorgehensweise, Fragebogen verteilt und gleich zurückerkhalten; bekannschaft mit Probanden und Kommunikationsverantwortliche n	Weiters Vorgehen; Auswertung Fragebogen;
13. Aug 12	10.00- 17.00	Brugg	Zubler	weiteres Einlesen in Literatur; Einlesen in Schlussbericht von Zürich;	
14. Aug 12	09.00- 17.00	Brugg	Zubler	Themenaufteilung; Beginn mit Thema Mobilität	Eckpunkte des Themas festlegen; Abgrenzungen; Schwerpunkte festlegen;
15. Aug 12	09.00- 17.00	Brugg	Zubler	Mobilitäts-Teil weiterschreiben	
16. Aug 12	09.00- 17.00	Brugg	Zubler	Mobilitäts-Teil weiterschreiben	
17. Aug 12	10.00- 17.00	Zürich	Zubler	Zentralbibliothek	weitere Literatur besorgen;
18. Aug 12	09.00- 17.00	Brugg	Zubler	Mobilitäts-Teil weiterschreiben	neue Literatur einlesen; verarbeiten; Mail an Bucher usw.
20. Aug 12	09.00- 17.00	Brugg	Zubler	Erhalt der ersten Fahrtenbücher; Literatur weiter verarbeiten; Erhalt der Motivationsschreiben von Frau Meyer	

21. Aug 12	09.00-17.00	Brugg	Zubler	Auswertung der Fahrtenbücher; Konzept überlegen; was soll die Aussage sein usw...	Verschieden Vorschläge gemacht; Den Sinn der Konzepte hinterfragt; bestes Konzept ausgewählt
23. Aug 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Auswertung der Fahrtenbücher; Erhalt von weiteren Fahrtenbücher	
24. Aug 12	9.00 - 16.00	Brugg	Zubler	Auswertung Fahrtenbücher; weiterschreiben an Literatur; Mail Bucher	
25. Aug 12	9.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Literatur weiter schreiben usw.	
28. Aug 12	10.00-16.00	Brugg	Zubler	Fragebogen Nachbefragung; Konzept; Zieldefinition usw.	
29. Aug 12	10.00-15.00	Brugg	Zubler	Fragebogen Nachbefragung; Konzept; Zieldefinition erste Umsetzung	Gestaltung Fragebogen; neu mit Smiley aufgrund erleichterung der Entscheidung; Literatur Fragebogen besorgen!
03. Sep 12	11.00-16.00	Brugg	Zubler	Literatur Fragebogen besorgen; FHNW Bibliothek und Zentral Bibliothek Zürich	
05. Sep 12	10.00-15.00	Brugg	Zubler; Bucher	Fragebogen Besprechung; Literatur Austausch usw.	
06. Sep 12	10.00 - 16.00	Brugg	Zubler; Bucher	Besprechung weiteres Vorgehen; Protokoll; Aufteilung nächster Schritte	Aufteilung der Themen; Zieledefinition usw.
08. Sep 12	10.00-15.00	Brugg	Zubler	Fragebogen definitiv; Telefon mit Bucher; feedback Fragebogen usw.	Layout Änderungen, Reihenfolge Fragen; Fragestellung usw.
10. Sep 12	09.00-17.00	Brugg	Zubler		
12. Sep 12	10.00-15.00	Brugg	Zubler	Fragebogen an Frau Bellone gesendet für Feedback;	
14. Sep 12	11.00-17.00	Brugg	Zubler	Feedback von Frau Bellone erhalten	einige Änderungen an Fragebogen vorgenommen; Feedback von Frau Bellone angepasst und überarbeitet; Fragebogen wurde von beiden Seiten abgeseget
15. Sep 12	10.00-17.00	Brugg	Zubler; Bucher	Feinschliff Fragebogen; vorbereitung auf Versendung; Literatur verarbeiten, Text schreiben	
17. Sep 12	10.00-16.00	Brugg	Zubler	Versendung der Fragebögen an alle Teilnehmenden; weiterschreiben an Literatur	

18. Sep 12	10.00-17.00	Brugg	Zubler	Erhalt der ersten Fahrtenbücher während der Aktion; Verarbeiten; Konzept überlegen wie vergleichen usw.	
19. Sep 12	10.00-17.00	Brugg	Zubler	erhalt weiterer Fahrtenbücher; Verarbeitung; Auswertung	
20. Sept.	10.00-17.00	Brugg	Zubler	Fahrtenbücher Auswertung in Textform schreiben und in Bachelorarbeit integrieren; Erkenntnisse verarbeiten; vergleiche usw.	
23. Sep 12	10.00-17.00	Brugg	Zubler	Erhalt der letzten Fahrtenbücher; Verarbeiten; Textvergleich; Austausch mit Fabian Bucher; weiteres Vorgehen usw.	
24. Sep 12	10.00-17.00	Brugg	Zubler	Erhalt der Fragebögen der Nachbefragung; Auswertung; Lauftext verbessern usw.	
25. Sep 12	10.00-15.00	Brugg	Zubler	Lauftext; Fazit; Auswertung der Fragebögen in Lauftext form usw.	
26. Sep 12	09.00-17.00	Brugg	Zubler	gewisse Teile des Lauftextes der Bachelorarbeit an Frau Bellone gesendet für Feedback; Auswertung Fragebögen usw.	
27. Sep 12	10.00-17.00	Brugg	Zubler	Verbesserungen	
28. Sep 12	10.00-15.00	Brugg	Zubler	Erhalt Feedback von Frau Bellone bezüglich Arbeit;	Verarbeitung der von Frau Bellone gegeben Inputs
01. Okt 12	10.00-17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
02. Okt 12	11.00-17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
03. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
04. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
05. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
06. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
07. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
08. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	

09. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
10. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
11. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	
12. Okt 12	10.00 - 17.00	Brugg	Zubler	Dokumentation, Feinschliff, Präsentation	

Daten Fahrtenbuch vor der Aktion

Name	Total km	Total min	Auto km	Zug km	Fuss km	Velo km	Bus km	Tram km
Schott P.	371	384	242	120	6	3	0	0
Anteil an total km			65%	32%				
Schott Chr.	364	360	352	0	12	0	0	0
Anteil an total km			96%					
Oehler	141	405	62	0	9	70	0	0
Anteil an total km			44%			50%		
Muggli L.	296	365	293	0	3	0	0	0
Anteil an total km			99%					
Muggli C.	226	390	83	50	3	50	30	10
Anteil an total km			37%			22%	13%	
Rohrbach J.	210	211	131	0	0	71	8	0
Anteil an total km			62%			34%		
Rohrbach R.	220	347	183	0	1	28	8	0
Anteil an total km			83%			13%		
Total	1618	2251	1215	170	34	151	38	10
		37.5166667						

Daten Fahrtenbuch während der Aktion

Name	Total km	Total min	Zug km	Fuss km	E-Velo	Velo km	Bus km	Tram km	Mobility
Schott P.	159	543	26	13	94	0	26	0	0
Anteil an total km	72%		16%	8%	60%	0	16%	0	0
sonst per Auto	114		0	0	88	0	26	0	0
Schott Chr.	198	633	26	9	137	0	26	0	0
Anteil an total km	80%		13%	5%	70%	0	13%	0	0
sonst per Auto	157		0	0	131	0	26	0	0
Oehler Hj.	473	636	341		111	0	21	0	0
Anteil an total km	9%		73%		23%	0%	4%		0
sonst per Auto	41		11	0	16	0	14	0	0
Muggli L.	334	470	320	0	13	0	1	0	0
Anteil an total km	0%		95%						
sonst per Auto	0		0	0	0	0	0	0	0
Muggli C.	358	442	250	4	80	4	20	0	0
Anteil an total km	30%		70%		22%				
sonst per Auto	104		0	0	80	4	20	0	0
Rohrbach J.	310.2	303	0	1.2		11	56		242
Anteil an total km	82%		0				18%		78%
sonst per Auto	253		0	0	0	11	0	0	242
Rohrbach R.	526.9	777	135	4.6	102.3	30	23		242
Anteil an total km	75%		26%		19%				46%
sonst per Auto (km)	396.5		75	0	71.5	8	0	0	242
Total	2048.9	3501	1098	30.6	537.3	34	117	0	242
sonst per Auto km	40%	58	86	0	386.5	12	86	0	242