

DIALOG

Individuelle Motivation zum klimaschonenden Umgang mit Energie im Verkehr und im Haushalt

Bericht

Gefördert aus Mitteln des Klima- und Energiefonds des Bundes
im Rahmen der 2. Ausschreibung des Forschungsprogramms
Neue Energien 2020

Programmabwicklung durch die Österreichische
Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)



FFG



Verfasser:

Christoph Link, Ulrike Raich, Reinhard Hössinger, Gerd Sammer,
Wiebke Unbehauen, David Wurz-Herrmann

Institut für Verkehrswesen

Department für Raum, Landschaft u. Infrastruktur
Universität für Bodenkultur

In Zusammenarbeit mit:
**Socialdata Institut für Verkehrs-
und Infrastrukturforschung
GmbH Linz**



Inhaltsverzeichnis

Abstract	3
Einleitung	4
1 Problemstellung und Ausgangslage	6
2 Zielsetzungen des Projektes.....	8
3 Vorgehensweise und Methode	9
3.1 Konzept des Dialogmarketings	9
3.2 Anwendungsgebiete der Dialogmarketingaktion und Felddurchführung	11
3.3 Evaluierungskonzept	13
3.4 Fragebogenvarianten im Dialogmarketing Mobilität.....	15
3.5 Datenaufbereitung für die Ergebnisevaluierung	15
3.6 Bewertung des Dialogmarketings	17
4 Ergebnisse.....	20
4.1 Prozessevaluierung	20
4.1.1 Dialogmarketingaktionen zur klimaschonenden Mobilität.....	20
4.1.2 Dialogmarketingaktion zur klimaschonenden Energienutzung	27
4.1.3 Synergieeffekte der interdisziplinären Dialogmarketingaktion	30
4.1.4 Konkrete Probleme der Dialogmarketingaktion und Lösungsvorschläge	32
4.1.5 Schlussfolgerungen zur Durchführung der Dialogmarketingaktionen.....	36
4.2 Ergebnisevaluierung	38
4.2.1 Erhebung der Daten für die Ergebnisevaluierung	38
4.2.2 Evaluierung der Dialogmarketingaktion „Mobilität“	39
4.2.3 Evaluierung der Dialogmarketingaktion „Energienutzung“ - Verhaltensänderungen.....	51
4.2.4 Evaluierung der Dialogmarketingaktion „Energienutzung“ - Gebäudetechnik.....	55
4.2.5 Evaluierung der Dialogmarketingaktion „Energienutzung“ - Zusammenfassung.....	58
4.3 Ergebnisse der Bewertung	61
4.3.1 Bewertung der Dialogmarketingaktion „Mobilität“	61
4.3.2 Bewertung der Dialogmarketingaktion „Energienutzung im Haushalt“	79
5 Verbreitungsstrategie	89
6 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	91
7 Forschungsbedarf.....	96
Literaturverzeichnis	98
Anhangsverzeichnis	101
Anhang	102

Abstract

Im Projekt DIALOG wurde ein kombiniertes Dialogmarketingverfahren zu den Themen „Energiesparen im Haushalt“ und „Mobilität“ entwickelt, umgesetzt und seine Wirkungen evaluiert. Insgesamt nahmen in drei Anwendungsgebieten 1.039 Haushalte am Mobilitätsmarketing und 209 Haushalte am Energiemarketing teil. In beiden Bereichen wurde umweltfreundliches Verhalten gefördert: Die Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes, zu-Fuß-Gehen und ÖV, nimmt in allen Anwendungsgebieten zu, energiesparsame Verhaltensweisen werden häufiger angewendet. Das Bewusstsein für Potentiale von energetischen Sanierungen im Gebäudebestand wurde geschärft und die diesbezügliche Investitionsbereitschaft erhöht. Die Analyse der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Dialogmarketingaktionen belegt einen durch das Dialogmarketing bewirkten Nutzenüberschuss.

Einleitung

Die Verringerung der anthropogenen Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) ist eine der großen gesellschaftlichen Herausforderungen für Österreich. Allerdings sind Maßnahmen zur Reduktion der THG-Emissionen oft auf Unternehmen beschränkt. Im privaten Bereich werden vorhandene Potentiale zur Energieeinsparung häufig nicht genutzt. Dafür gibt es insbesondere zwei Gründe: Fehlende Kenntnisse um umweltfreundliche Alternativen zum gewohnten Verhalten oder subjektive Barrieren bezüglich der Nutzung bekannter Alternativen. Beide Probleme – Informationsdefizite und subjektive Nutzungsbarrieren – wurden im Projekt DIALOG (Individuelle Motivation zum klimaschonenden Umgang mit Energie im Verkehr und im Haushalt) thematisiert. Dabei erfolgte eine Fokussierung auf die Bereiche „Energienutzung im Haushalt und in der Mobilität“. In beiden Bereichen sind klassische Marketingansätze nur begrenzt geeignet, bestehende Informationsdefizite abzubauen und Nutzungsbarrieren zu überwinden. Der im Projekt DIALOG angewendete Dialogmarketingansatz zielt dagegen darauf ab, bedarfsorientiert auf individuelle Anforderungen und Informationsbedürfnisse der Zielpersonen abgestimmte Informationsmaterialien und Beratungsleistungen anzubieten. Dadurch kann er einen Beitrag zur Überwindung von Informationsdefiziten und subjektiven Nutzungsbarrieren leisten.

Im Projekt DIALOG wurde ein kombiniertes Dialogmarketingverfahren für das Thema "Energieverbrauch im Haushalt" und in der „Mobilität" entwickelt und in drei Anwendungsgebieten in den Gemeinden Graz, Linz und Ottensheim in Oberösterreich angewendet. Die Vorbereitung, Durchführung und die Wirkungen des Dialogmarketings wurden evaluiert. Auf Grundlage der ermittelten Verhaltensänderungen bzw. der Investitionsabsichten wurden die Umweltwirkung und die gesamtwirtschaftlichen Effekte einer österreichweiten Durchführung der Dialogmarketingaktion abgeschätzt.

Ziel des Dialogmarketingverfahrens ist es, die teilnehmenden Personen zu bewusster und nachhaltiger Energienutzung im Haushalt und im Mobilitätsbereich zu motivieren. Die erfassten Verhaltenseffekten zeigen, dass dieses Ziel erreicht wurde. Dadurch wird ein Beitrag zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs und zur Erhöhung der Ressourcen- und Energieeffizienz im Verkehr und im Haushalt geleistet. Die Erhöhung der Energieeffizienz bei der Energienutzung trägt indirekt zum Erreichen weiterer energiestrategischer Ziele, etwa der Verringerung der Importabhängigkeit bei Energieträgern, bei. Somit unterstützte das Projekt die Zielrichtung des Förderprogramms „Neue Energien 2020“.

Im Rahmen des Forschungsprojekts DIALOG wurden vor der Durchführung des Dialogmarketings, im Anschluss daran und nach 12 (Energie) bzw. 18 Monaten (Mobilität) in

telefonischen Befragungen Angaben zum Mobilitätsverhalten und zur Energienutzung erfasst. Dies ermöglicht die Abschätzung von kurz- und mittelfristigen Verhaltenseffekten. Auf Grundlage dieser Verhaltensdaten wurden statistische Testverfahren (Mittelwertvergleich bei abhängigen Stichproben) zur Ermittlung signifikanter Verhaltenseffekte durchgeführt. Zudem wurden Änderungen im Energieverbrauch anhand von Daten von Energiezählerständen untersucht. Auf Grundlage der identifizierten Änderungen wurden mit Kosten-Nutzen- und Kosten-Wirksamkeits-Analysen die Wirkungen von Dialogmarketinginitiativen analysiert. Die Vorbereitung und Durchführung der Dialogmarketinginitiativen wurde mit verschiedenen qualitativen Verfahren bewertet.

Das Forschungsprojekt gliedert sich in folgenden Arbeitsschritte, die auch die Kapiteleinteilung widerspiegeln: An die Formulierung der Problemstellung (Kap. 1), schließt eine detaillierte Darstellung der Ziele des Projekts DIALOG an (Kap. 2). Danach werden die verwendeten Methoden (Kap. 3) und die damit erzielten Ergebnisse (Kap. 4), unterteilt in eine Prozessevaluierung, eine Ergebnisevaluierung und Kosten-Nutzen- bzw. Kosten-Wirksamkeits-Analyse beschrieben. In Kap. 5 wird die Strategie dargestellt, mit der die Erkenntnisse zur Vorbereitung und Durchführung eines Dialogmarketingverfahrens, sowie den erzielbaren Ergebnissen verbreitet werden. Abschließend werden die Schlussfolgerungen aus dem Projekt gezogen sowie der identifizierte weitere Forschungsbedarf dargelegt (Kap. 6 und Kap. 7).

1 Problemstellung und Ausgangslage

Zu den Sektoren mit den höchsten Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) in Österreich gehörten 2009 „Verkehr“ mit 26 % und „Raumwärme und sonstiger Kleinverbrauch“ mit 14 % (Umweltbundesamt, 2011). Private Haushalte beeinflussen die Höhe des fossilen Energieverbrauchs maßgeblich: Im Sektor „Raumwärme und sonstiger Kleinverbrauch“ beträgt ihr Anteil an den THG-Emissionen 68 %, im Verkehrssektor entfallen 59 % der THG-Emissionen auf den Personenverkehr auf der Straße (Umweltbundesamt, 2011). In anderen Sektoren (Industrie, Energieaufbringung) kann ein großer Anteil der Emissionen auf die Nachfrage privater, inländischer Endkunden zurückgeführt werden. Bei vielen Initiativen zur Erfüllung der Klimaschutzziele, wie dem CO₂-Zertifikatehandel EU ETS oder dem Klimabündnis Österreich, werden Haushalte nicht oder nur am Rande berücksichtigt. Dabei bieten sich privaten Haushalten viele Möglichkeiten, ihren Energieverbrauch signifikant zu reduzieren und dies häufig ohne Komforteinbußen. Eine prinzipielle Bereitschaft zum energiesparenden Verhalten und ein hohes ökologisches Bewusstsein als notwendige Voraussetzung werden in vielen Untersuchungen belegt.

Privaten Haushalten bieten sich vor allem zwei Möglichkeiten, um ihren Energieverbrauch und damit ihre THG-Emissionen zu beeinflussen: Kaufverhalten sowie Nutzungsverhalten. Bei gleichbleibender Nutzungsintensität ändert sich durch energieoptimale Konsumententscheidungen, etwa den Kauf verbrauchsarmer Fahrzeuge oder die Energiesanierung von Wohnungen, der Energieverbrauch. Das Kaufverhalten kann aber nur einen Teil zur Reduzierung des Energieverbrauchs beitragen: Zum einen ist das Tempo der Marktdurchdringung neuer energiesparsamer Technologien häufig gering. Beispielsweise wurden 2010 in Österreich lediglich acht Prozent der privaten Pkws ausgetauscht (Statistik Austria, 2011). Somit dauert es etwa 13 Jahre, bis die gesamte Flotte durch verbrauchsärmere Fahrzeuge ersetzt ist. Zum anderen können Verbrauchsverbesserungen einen unerwünschten „Rebound“-Effekt haben: Beispielsweise sinken durch den Kauf eines verbrauchsarmen Pkws die Kilometerkosten, wodurch die Nutzung des Pkws attraktiver wird. In der Folge steigt die individuelle Fahrleistung (Hymel et al., 2010). Eine Strategie zur signifikanten Reduktion der Treibhausgasemissionen privater Haushalte muss daher das Verhalten berücksichtigen.

Große Potentiale zur Reduzierung des Energieverbrauchs privater Haushalte existieren in den Bereichen „Mobilität“ und „Energienutzung“. Aufgrund des hohen Anteils an den THG-Emissionen werden hier hohe Energieeinsparpotentiale vermutet. Verhaltensanpassungen sind im Verkehrssektor beispielsweise bei der Verkehrsmittel- oder Zielwahl, im Energiebereich beim Heizen der Wohnung oder beim sparsamen Umgang mit Elektrogeräten möglich. Dabei müssen Anpassungen im Nutzungsverhalten oder im

Kaufverhalten nicht mit individuellen Einschränkungen einhergehen: Eine Verringerung der CO₂-Emissionen des Haushaltes kann beispielsweise durch den Bezug von Ökostrom erreicht werden.

Erfolgreiche Initiativen zur Verringerung der THG-Emissionen setzen meist auf eine „Push- und-Pull“-Strategie: Die Attraktivität von energieintensivem Verhalten wird verringert („Push“-Effekt), etwa durch eine Besteuerung des Energieverbrauchs, während klimafreundlichere Alternativen gefördert werden („Pull“-Effekt). Der Erfolg der „Pull“-Maßnahmen bleibt meist hinter den Erwartungen zurück. Dafür sind insbesondere zwei Probleme auf NutzerInnenseite verantwortlich: Fehlende Kenntnisse über umweltfreundliche Alternativen zum gewohnten Mobilitätsverhalten und/oder subjektive Barrieren bezüglich ihrer Inanspruchnahme. Hier können Marketingstrategien helfen.

Klassische Marketinginitiativen scheitern in beiden Bereichen, da sie nicht auf die individuelle Anforderung und Problemstellung der Betroffenen eingehen. Eine Lösung können individualisierte Marketingkonzepte wie das Dialogmarketing sein, das zunehmend angewendet wird. Es handelt sich um einen Marketingansatz, mit dem auf die individuelle Situation der teilnehmenden Personen eingegangen wird. Die TeilnehmerInnen bekommen konkrete und auf ihre Bedürfnisse abgestimmte Verhaltensalternativen oder Kaufentscheidungen aufgezeigt und werden zur Nutzung dieser Alternativen ermutigt.

Brög (1998) führt drei Vorteile des Dialogmarketings gegenüber klassischen Marketingansätzen im Mobilitätsbereich an:

- die Kontextabhängigkeit der Wege zu berücksichtigen;
- auf die individuellen Bedürfnisse angepasste Lösungen aufzuzeigen;
- durch aktives Ausprobieren alternativer Verkehrsmittel Nutzungsrestriktionen gegenüber dem Öffentlichen Verkehr oder dem Radverkehr abzubauen.

Im Prinzip trifft dies auch auf das Sparen von Energie im Haushalt zu.

In Österreich beschränkt sich die bisherige Anwendung des Dialogmarketing zumeist auf öffentliche Verkehrsmittel. Ziel ist es, gegenwärtige NutzerInnen zu binden und neue Fahrgäste zu gewinnen. Es gibt nur wenig Erfahrungen zur Eignung des Verfahrens für eine ganzheitliche Förderung des Umweltverbundes, dazu zählt das zu Fuß gehen, Radfahren, die ÖV- Nutzung etc. sowie zu einer kombinierten Anwendung des individuellen Marketingverfahrens in thematisch unterschiedlichen Bereichen wie Mobilität und Energienutzung. Hier geht es insbesondere um die Frage, ob Synergieeffekte lukriert werden können. Beide Ansätze wurden im Projekt DIALOG verfolgt.

2 Zielsetzungen des Projektes

Das Mobilitätsverhalten und die Energieverwendung im Haushalt bestimmen den Energiekonsum privater Haushalte maßgeblich. Im Projekt DIALOG werden die zwei wesentlichen Hindernisse für energiesparsames Verhalten in diesen Bereichen thematisiert: Informationsdefizite und subjektive Nutzungsbarrieren. Ziel ist es, im Rahmen eines Dialogmarketingprozesses den teilnehmenden Haushalten objektiv vorhandene, energiesparende Alternativen zum gewohnten Verhalten aufzuzeigen und sie zur Nutzung dieser Alternativen zu motivieren. Konkrete Ziele des Projekts DIALOG sind:

- (1) Entwicklung eines kombinierten Dialogmarketingverfahrens für die Themen "Mobilität" und "Energieverbrauch im Haushalt" in Bezug auf Energieeinsparung;
- (2) Test, Optimierung und Anwendung des Verfahrens in drei Anwendungsgebieten unter Einbindung lokaler Partner;
- (3) Fokussierung des Dialogmarketingprozesses auf ausgewählte Zielgruppen (BewohnerInnen von Ballungszentren und ihrem Umland sowie NeubürgerInnen);
- (4) Evaluierung des Dialogmarketings: Dies umfasst eine Prozess- und eine Ergebnisevaluierung. Erstere betrifft die Durchführung des Dialogmarketings, die Ergebnisevaluierung seine Wirkung. Zudem erfolgte eine gesamtwirtschaftliche Bewertung in Form von Kosten-Wirksamkeits- und Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt. Mit ihnen wird abgeschätzt, ob sich die Durchführung eines Dialogmarketings rentiert.
- (5) Entwicklung einer Verbreitungsstrategie zur Förderung der Anwendung des Instruments Dialogmarketing im Bereich der fossilen Energieeinsparung. Sie umfasst die Herausgabe eines Handbuches sowie ein Konzept für einen Informationsworkshop.

Der Innovationsgehalt des Projekts liegt darin,

- (i.) erstmals interdisziplinär zwei Themen in einer Dialogmarketingaktion zu behandeln,
- (ii.) die Wirksamkeit des Verfahrens für spezifische Gruppen (NeubürgerInnen) und Anwendungsgebiete (in Hinsicht auf die Siedlungsstruktur, Gebäudemorphologie und ÖV-Erschließung) zu untersuchen und
- (iii.) wissenschaftlich nicht ausreichend untersuchte Aspekte der Evaluierung wie die Langfristigkeit erzielter Verhaltenseffekte und die gesamtwirtschaftliche Analyse der Dialogmarketingaktion zu untersuchen.

Innovationen in Hinsicht auf eine Weiterentwicklung des Dialogmarketingverfahrens werden nicht umgesetzt. Verfahrensinnovationen würden eine klare Wirkungszuweisung identifizierter oder ausbleibender Verhaltensänderungen auf gruppen- oder siedlungsspezifische Aspekte verhindern. Daher kommt ein in seiner Wirksamkeit belegter Dialogmarketingansatz (Cairns et al., 2004; Brög, 2008) zur Anwendung.

3 Vorgehensweise und Methode

Im Projekt DIALOG wurden Dialogmarketinginitiativen zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität und Energienutzung im Haushalt vorbereitet, durchgeführt und evaluiert. Ein Dialogmarketing ist eine Form des aktiven Marketings, mit der spezifische Informationsdefizite der teilnehmenden Personen und Haushalte durch die Zurverfügungstellung individuell angeforderter und teilweise auf den individuellen Bedarf hin erstellten Informationsmaterialien überwunden werden können. Durch den engen Kontakt zwischen den Marketingberatern und den beratenen Personen werden diese zu Verhaltensänderungen motiviert.

Die Bewertung der Marketingaktion erfolgt getrennt in Prozess- und Ergebniseffekte. Die Prozessevaluierung betrifft alle Aspekte der Vorbereitung und Durchführung der Dialogmarketingaktionen, die Ergebnisevaluation ihre Wirkungen. In der Prozessevaluierung wurden Methoden der deskriptiven, in der Ergebnisevaluierung deskriptive (beschreibende) und induktive (schließende) Statistikverfahren angewendet: Vor allem Mittelwertvergleiche bei abhängigen Stichproben wurden angewendet. Grundlage der Ergebnisevaluierung sind drei telefonische Erhebungen, mit denen das Mobilitätsverhalten und Haushaltsenergienutzung im Status Quo, die unmittelbaren Verhaltensänderungen durch das Dialogmarketing und die Langzeitwirkungen erfasst wurden. Die erste Erhebung erfolgte im Zuge der Durchführung der ersten Kontaktaufnahme der Dialogmarketingaktion, die zweite nach ihrem Abschluss und die dritte nach Ablauf eines Jahres. Die Ergebnisse der Analyse der Verhaltensänderungen sind die Eingangsgrößen für die Kosten-Wirksamkeits- und Kosten-Nutzen-Analyse, mit der die Wirksamkeit und der Nutzen des Dialogmarketings untersucht wurden. Diese Untersuchung dient zur Bewertung der ökonomischen und ökologischen Wirkungen, die für ganz Österreich modellmäßig als Abschätzung durchgeführt wurde.

3.1 Konzept des Dialogmarketings

Für das Projekt DIALOG wurde ein eigenes Dialogmarketing-Konzept entwickelt. Das Verfahren ermöglicht die Identifizierung von Haushalten mit einem prinzipiellen Interesse an einer verstärkten Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes oder energiesparendem Verhalten im Haushalt. Es besteht aus mehreren Phasen, in der die Zielpersonen kontaktiert, informiert und beraten werden (Abbildung 1):

- (1) Kontaktphase: Das Dialogmarketing wird den Zielhaushalten schriftlich angekündigt und seine Ziele dargelegt. Anschließend wird der Kontakt zu Haushalten ohne eruierbaren Telefonanschluss durch persönliche Besuche hergestellt, alle anderen Haushalte werden telefonisch kontaktiert. Dabei werden das Mobilitätsverhalten oder die Energienutzung

aller Haushaltsmitglieder erfasst.

- (2) Segmentationsphase: Auf Basis der erhobenen Daten werden die Zielhaushalte klassifiziert. Unterschieden werden Haushalte, die an einer Teilnahme interessiert sind und diejenigen, die die Teilnahme verweigern. Innerhalb der Gruppe der interessierten Haushalte wird zusätzlich zwischen regelmäßigen und nicht-regelmäßigen ÖV-NutzerInnen unterschieden.¹
- (3) Bestätigungsphase: Regelmäßigen ÖV-NutzerInnen ohne Informationsbedarf wird ein kleines Präsent wie ein Strommessgerät oder ein Regenschirm zugeschickt. Dadurch sollen sie in ihrem Verhalten bestätigt und die Bindung an die Verkehrs- und Energiebetriebe erhöht.
- (4) Motivationsphase: Alle interessierten Haushalte erhalten postalisch einen Servicebogen, auf dem Informationsmaterialien (Broschüren, Faltblätter) zum Thema des Dialogmarketing auflistet sind. Sie werden in Zusammenarbeit mit den lokalen Partnern des Dialogmarketings, das sind die Verkehrs- und Energieunternehmen sowie die relevanten Gebietskörperschaften, zusammengestellt. Die TeilnehmerInnen können alle Informationsmaterialien wählen, die sie interessieren und bei der Umsetzung umweltfreundlichen Mobilitätsverhaltens bzw. Energienutzung unterstützen können. Als Anreiz für die Teilnahme am Dialogmarketing kann ein kleines Präsent gewählt werden.
- (5) Informationsphase: Die angeforderten Informationsmaterialien werden, wenn möglich, persönlich durch speziell geschultes Personal übergeben. Eine laufende Qualitätskontrolle, (z.B. ein Kontrollanruf) stellt sicher, dass alle gewünschten Informationen die TeilnehmerInnen erreichen.
- (6) Überzeugungsphase: Im Servicebogen kann auch angegeben werden, ob Interesse an einer persönlichen Beratung besteht.

¹ Häufig wird eine Segmentierung in vier Gruppen in Abhängigkeit von der Teilnahmebereitschaft und der Nutzungshäufigkeit öffentlicher Verkehrsmittel angewendet. Im Projekt DIALOG war diese Unterscheidung aufgrund des Themas „Energienutzung“ nicht sinnvoll, da annähernd alle Haushalte verschiedene Maßnahmen zur Energieeinsparung umsetzen, aber in der Regel nie alle Möglichkeiten angewendet werden.

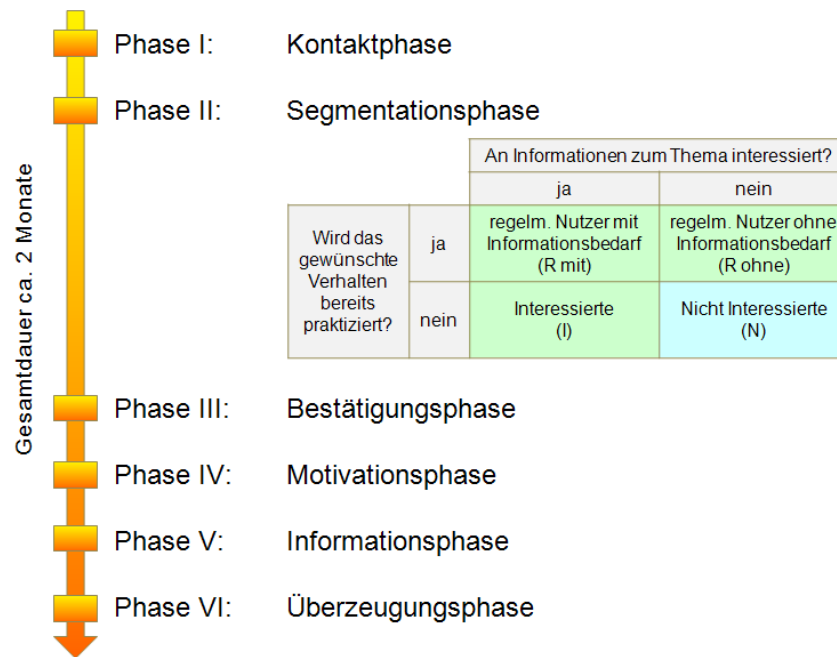


Abbildung 1: Ablaufschritte des Dialogmarketings

3.2 Anwendungsgebiete der Dialogmarketingaktion und Felddurchführung

Das Dialogmarketing-Verfahren umfasst postalische, telefonische und persönliche Kontakte. Es wurde in drei Anwendungsgebieten durchgeführt, die sich siedlungsstrukturell unterscheiden. Die Gebietsauswahl erfolgte in Kooperation mit lokalen Partnern. Bei der Auswahl wurde auf eine gewisse siedlungsstrukturelle Varianz der Gebiete geachtet, um die Wirksamkeit des Verfahrens in Abhängigkeit von der Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur sowie der ÖV-Erschließung untersuchen zu können. Die Anwendungsgebiete in Graz und Linz-Froschberg sind urbane Gebiete, Ottensheim liegt im Umland der Stadt Linz und ist das am stärksten peripher geprägte Anwendungsgebiet. Das Siedlungsbild von Ottensheim ist durch Ein- und Zweifamilienhausbebauung geprägt. Das Anwendungsgebiet Linz-Froschberg ist eine weitgehend im Besitz von Wohnungsbaugenossenschaften befindlichen Großwohnsiedlung der Nachkriegszeit. Im Grazer Anwendungsgebiet gibt es dagegen einen bedeutenden Altbaubestand. Während der Durchführung der Dialogmarketingaktionen wurden einige Besonderheiten der Anwendungsgebiete deutlich. Beispielsweise stellte sich im Anwendungsgebiet Linz heraus, dass dort ein großer Anteil ältere Personen wohnt, von denen ein Großteil nicht über einen privaten Pkw verfügt, ganz im Gegensatz zum Anwendungsgebiet Ottensheim.

Das Dialogmarketing zur klimaschonenden Mobilität wurde von Mai bis Anfang Juli 2010 durchgeführt. Die Bruttostichprobe in allen drei Anwendungsgebieten umfasste 2.997 Haushalte. Das Marketing zur klimaschonenden Energienutzung wurde im Oktober und November 2010 durchgeführt. Die Terminfestlegung erfolgte aufgrund jahreszeitbedingter

Vorteile für die beiden Bereiche: ein Marketing für nichtmotorisierte Verkehrsmittel bietet sich im Frühjahr an, für das Energiemarketing ist der Zeitraum zu Beginn der Heizperiode besonders geeignet.

Die Stichprobe enthält 1.963 Haushalte mit bekannter Telefonnummer. Die benötigten Adressdaten wurden in Graz von der Stadt Graz, Abteilung Verkehrsplanung bereitgestellt. Für 53 % der 1.999 Haushalte wurde eine Telefonnummer ermittelt. Für Linz-Froschberg stammen die Adressen von der Österreichischen Post sowie einer Vor-Ort-Recherche. Es wurden 274 Haushalte mit und 237 Haushalte ohne Telefonnummer identifiziert. In Ottensheim wurden die Kontaktadressen einschließlich Telefonnummern von der ENAMO GmbH zur Verfügung gestellt. Es handelte sich um 475 Haushalte mit und 12 Haushalte ohne Telefonnummer. Die Identifizierung von NeubürgerInnen, definiert als Personen, die innerhalb der letzten zwei Jahre vor der Befragung ihren Wohnsitz geändert haben, erfolgte in Graz anhand des Meldedatums. In Linz und Ottensheim enthielten die Adresslisten keine entsprechende Information. Hier wurden die Zielpersonen der Kontaktruf des Energiemarketings nach dem Einzugsdatum gefragt.

Die Bruttostichprobe für das Mobilitätsmarketing, das zuerst durchgeführt wurde, ist größer als die des Energiemarketings. In Graz wurde die Stichprobengröße auf Veranlassung und Kosten des Steirischen Verkehrsverbundes und der Graz Holding um 1.000 Haushalte erhöht. Sie nahmen nur am Mobilitäts-Marketing teil. Zielpersonen, die im Zuge des Mobilitätsmarketing die Teilnahme an beiden Verfahren verweigerten, wurden nicht in die zweite Marketingaktion einbezogen. Dadurch reduziert sich die Stichprobe für das Energiemarketing auf 983 Grazer, 508 Linzer und 472 Ottensheimer Haushalte.

Zur Vorbereitung des Dialogmarketing wurden die verfügbaren Informationsmaterialien gesichtet. Das erfolgte mit Unterstützung durch die lokalen Partner (Anbieter von Mobilitätsdienstleistungen, Energieanbieter, Energieberatungsstellen und Umweltämter), die diese Materialien bereitstellten. Zusätzlich wurden Drucksorten mit einem einheitlichen Design erstellt:

- Ankündigungsschreiben: Ankündigung der Marketingaktion mit Informationen über ihre Ziele; dadurch erfolgt eine Sensibilisierung für die Problemstellung; das Schreiben wurde von KommunalpolitikerInnen unterzeichnet.
- Servicebogen: Er beinhaltet eine Zusammenstellung der Informationen und Präsente, aus denen die Befragten wählen konnten.

3.3 Evaluierungskonzept

Das Konzept zur Evaluierung des Dialogmarketings beinhaltet eine Prozessevaluierung zur Bewertung der Durchführung des Dialogmarketings und eine Ergebnisevaluierung zur Bewertung seiner Ergebnisse.

Die Prozessevaluierung bezieht alle Phasen des Dialogmarketings, von der Vorbereitung über die Durchführung bis zur Evaluierung ein. Sie erfolgt vorwiegend qualitativ. Der Fokus liegt auf folgenden Aspekten:

- Teilnahmekquoten und bestellte Materialien;
- zeitlicher Ablauf;
- Voraussetzungen, Erfolgsfaktoren und Hindernisse für ein Dialogmarketing;
- Synergien durch die kombinierte Bearbeitung der Themen Mobilität und Energienutzung.

Die Datenerhebung für die Prozessevaluierung erfolgte begleitend über die gesamte Projektlaufzeit. Die Erfahrungen aus dem Dialogmarketing, der Evaluierung und den Workshops wurden protokolliert und analysiert. Die Daten zur Bestimmung des personellen, zeitlichen und materiellen Aufwands für einzelne Phasen des Dialogmarketingprozesses wurden über Stundenlisten, Zeitpläne und Rechnungen erfasst.

Die Ergebnisevaluierung erfolgt vorwiegend quantitativ und zielt auf folgende Inhalte ab:

- kurz- und langfristige Verhaltenseffekte durch das Dialogmarketing;
- Unterschiede zwischen den Anwendungsgebieten sowie zwischen Alt- und NeubürgerInnen;
- Umweltwirkungen des Dialogmarketings;
- gesamtwirtschaftliche Kosten-Nutzen-Bilanz und Kosten-Wirksamkeits-Rechnung.

Grundlage für die Ergebnisevaluierung ist die Messung der Verhaltenseffekte der beiden Marketingaktionen, sowie die Verwendung von Energiezählerdaten aus dem Anwendungsgebiet Ottensheim. Das Konzept für die Datenerfassung umfasst die Auswahl der geeigneten Verhaltensindikatoren, die Erstellung eines Erhebungsplans sowie die Entwicklung der Fragebögen. Für jeden der beiden thematischen Schwerpunkte (Haushaltsenergie, Mobilität) des Dialogmarketings wurden eigene Fragebögen entwickelt (Anhang 1). Die Datenerfassung erfolgte mittels standardisierter telefonischer Haushaltsbefragungen in drei Wellen:

1. Welle: Verhalten im Status Quo: Erhebung zu Beginn der beiden Marketingaktionen, Mai 2010 (Mobilitätsmarketing), bzw. Oktober 2010 (Energiemarketing);
2. Welle: kurzfristige Verhaltensänderungen: nach Abschluss des Dialogmarketings (Januar

und Februar 2011);

3. Welle: langfristige Verhaltensänderungen: ein Jahr nach dem Dialogmarketing (Oktober und November 2011).

Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen, wurde in allen drei Befragungswellen ein Grundgerüst identischer Fragen zur Erfassung des Verhaltens verwendet. Die Fragebögen zum Mobilitätsverhalten beinhalten Fragen zur Verkehrsmittelnutzung, die von der Kontaktperson (die am Telefon erreichte Person) für sich und alle anderen Haushaltsangehörigen ab 14 Jahren zu beantworten sind. Zudem wurde der Besitz einer ÖV-Zeitkarte erfasst.

Die Fragebögen zur klimaschonenden Energienutzung beinhalten Fragen zur Energienutzung im Haushalt, wie den Bezug von Ökostrom, die Heiztemperatur in der Nacht oder die Verwendung eines wassersparenden Duschkopfes. WohnungseigentümerInnen wurden nach ihrer Einschätzung der Energieeinsparpotentiale in ihrer Wohnung durch eine thermische Sanierung ihrer Wohnung, die Erneuerung der Heizung oder der Warmwasserbereitung befragt, sowie zu diesbezüglichen Investitionsabsichten. In den drei Befragungswellen wurden auch jeweils spezifische Informationen erhoben:

- Erste Befragungswelle: Erfassung der Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing und der generellen Bereitschaft zu energiesparender Energienutzung oder Mobilität. In der ersten Befragung zur Energienutzung wurden zudem die Aspekte der Wohnsituation, wie Eigentumsform, Wohnungsgröße, Fragen zur Heizung und Klimaanlage etc. abgefragt.
- Zweite und dritte Befragungswelle: Erfassung der subjektiven Einschätzung von Verhaltensänderungen und des Informationsgrades in Bezug auf energiesparsames Verhalten. Außerdem wurde nach der Akzeptanz, Verbreitung und Bewertung der Marketingaktion und zu Multiplikatoreffekten („Haben Sie Freunden von der Marketing-Aktion erzählt?“)(2.+3.) gefragt.

Für die Erhebung wurden InterviewerInnen eingeschult. Zur Dateneingabe wurde ein datenbankgestütztes Kontaktformular verwendet, in das die Antworten der telefonisch befragten Personen direkt eingegeben werden. Für die Evaluierung der Marketingaktion für die Energienutzung der in der Gemeinde Ottensheim wohnenden Haushalte wurden Verbrauchswerte vom lokalen Partner ENAMO GmbH in anonymer Form bereitgestellt. Dabei handelt es sich um Haushalte, die einen haushaltsrealistischen Jahresenergieverbrauch vor, während und nach dem Dialogmarketing ausweisen. Verwendet wurden Angaben zu 72 Haushalten, die am Dialogmarketing teilgenommen haben, und als Kontrollgruppe 776 Haushalte aus dem gleichen Siedlungsgebiet, die nicht

am Dialogmarketing teilgenommen haben. Der Vergleich der Energieverbräuche vor und nach der Marketingaktion, sowie der beratenen und nicht-beratenen Gruppen ermöglicht eine objektive Analyse der Wirkung des Dialogmarketings.

3.4 Fragebogenvarianten im Dialogmarketing Mobilität

Im Mobilitätsbereich wurden zur Erfassung des Mobilitätsverhaltens zwei Fragebogenvarianten verwendet, um die Eignung der Fragebogenvarianten bezüglich der Teilnahmebereitschaft und der Evaluierungseignung zu testen. Im Forschungsprojekt DIALOG wurde die Wirkung beider Fragebogenvarianten wissenschaftlich untersucht.

Mit der ersten Fragebogenvariante wurde die Anzahl der Tage mit Nutzung des öffentlichen Verkehrs, des Fahrrads, des Pkws als LenkerIn und von Tagen mit Fußwegen auf einer aggregierten Skala ohne Bezug zu einem konkreten Zeitraum abgefragt: Nutzung (fast) täglich, 2-3-mal pro Woche, 2-3-mal pro Monat, seltener als einmal im Monat und (fast) nie. In Fragebogenvariante 2 wurde retrospektiv nach der Anzahl der Tage innerhalb der letzten sieben Tage gefragt, an denen das jeweilige Verkehrsmittel benutzt wurde. Falls in diesem Zeitraum keine Nutzung erfolgte, wurden die Nutzungstage innerhalb der letzten vier Wochen abgefragt. Neben den in Variante 1 abgefragten Verkehrsmitteln wurde zusätzlich die Anzahl der Nutzungstage des Pkws als MitfahrerIn erhoben. Beide Fragebogenvarianten haben spezifische Vorteile. Prinzipiell ist davon auszugehen, dass schwierige oder ermüdende Befragungen die Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing senken. Ebenso ist ein negativer Effekt auf die Wirkung des Dialogmarketings möglich. Diesem Umstand soll mit dem ersten Fragebogen durch möglichst leicht zu beantwortende Fragen Rechnung getragen werden.

Das Befragungsdesign sieht vor, die erste am Telefon erreichte Person ab 14 Jahren zum Mobilitätsverhalten aller Haushaltsmitglieder zu befragen. Die erste Fragebogenvariante hat diesbezüglich Vorteile, da die Beantwortung für andere Haushaltsmitglieder auf einer aggregierten Skala leichter möglich und vermutlich weniger fehleranfällig ist. Prinzipiell gilt aber, dass mit Fragebogenvariante 2 das Mobilitätsverhalten für die Evaluierung genauer erfasst werden kann.

3.5 Datenaufbereitung für die Ergebnisevaluierung

Die Daten der drei Erhebungswellen wurden in einer Datenbank erfasst und codiert. Umfangreiche Plausibilitätsuntersuchungen wurden durchgeführt. In verschiedenen Fällen lagen nicht plausible Antwortmuster vor. Dies gilt beispielsweise, wenn auf die Frage nach der Verwendung von Ökostrom in der ersten Befragungswelle mit „ja“, in der zweiten

Befragung mit „nein“ und in der dritten Befragungswelle wiederum mit „ja“ geantwortet wurde. Da unklar ist, welche der drei Antworten richtig ist, wurden in diesen Fällen alle drei Antworten nicht berücksichtigt. In der Evaluierung wurden nur die Haushalte herangezogen, die an allen drei Erhebungen teilgenommen haben.

Die mit der Fragebogenvariante 1 erfassten Antworten zum Mobilitätsverhalten, sowie die Fragen zur Energienutzung liegen in einer ordinalen Skala vor (Fast nie, 2-3-mal in der Woche...) und können nur anhand von Umrechnungswerten in einen kardinale Wert umgewandelt werden. Die verwendeten Kategorien werden nach folgendem Schema in eine metrische Skala mit einer Bezugsgröße von Nutzungstagen in vier Wochen transformiert: (Fast) nie: 0; Seltener als einmal im Monat: 0,5; 2-3-mal pro Monat: 2,5; 2-3-mal pro Woche: 10; (Fast) täglich: 20. Die vierstufige Skala zur Energienutzung wurde folgendermaßen transformiert: (Fast) immer: 100; häufig: 67; selten: 33; (Fast) nie: 0. Diese Transformation ist eine Abschätzung und basiert auf in Mobilitätserhebungen gewonnenen Erfahrungswerten. Grundsätzlich ist die Transformation von in einer ordinalen Skala erfassten Informationen in eine kardinale Skala nur mit Zusatzinformationen möglich. Die Wahl der ordinalen Skala für einen Teil der Stichprobe erfolgte auf Grundlage der Überlegung, dass der zur Beantwortung einer Befragung mittels kardinaler Skala entstehende Aufwand sich negativ auf die Bereitschaft der Befragten zur Teilnahme am Dialogmarketing auswirken könnte.

Die Auswertung des Energieverbrauchs wurde auf Haushaltsebene durchgeführt, da die meisten Fragen wie die zur Heiztemperatur in der kalten Jahreszeit oder zur Verwendung von Ökostrom den ganzen Haushalt betreffen. Das Mobilitätsverhalten wurde auf Personenebene ausgewertet. Allerdings wurden, um die Befragung möglichst unkompliziert zu gestalten und die Antwortbereitschaft nicht zu senken, in den Mobilitätserhebungen nicht die Namen der einzelnen Haushaltsmitglieder erfasst und daher nicht sichergestellt, dass in jeder Befragungswelle dasselbe Haushaltsmitglied befragt wurde. Daher sind nur in 1-Personen-Haushalten und in gemischtgeschlechtlichen 2-Personen-Haushalten personenscharfe Auswertungen möglich. In allen anderen Haushalten sind nur aggregierte Auswertungen auf Haushaltsebene sinnvoll. Daher wurde das Mobilitätsverhalten der Haushaltsmitglieder zu einem Haushaltsverhalten aggregiert. Wenn in den drei Befragungswellen eine unterschiedliche Anzahl von Haushaltsmitgliedern erfasst wurde, werden die Differenzen durch eine Gewichtung der Haushaltsmitglieder ausgeglichen. Das auf Haushaltsebene aggregierte Verhalten wird durch die Division durch die Anzahl der Haushaltsmitglieder zu einem mittleren Verhalten eines repräsentativen Haushaltsmitglieds umgerechnet.

3.6 Bewertung des Dialogmarketings

Die Abschätzung der Wirkung des Dialogmarketings basiert auf den im Projekt DIALOG bewirkten Verhaltensänderungen. Zwei Themenfelder werden untersucht:

- Mobilitätsverhalten und
- Stromverbrauch im Haushalt.

In beiden Bereichen steht die Veränderung in den verhaltensbedingten Änderungen im CO₂-Ausstoß im Mittelpunkt der Untersuchungen. Der Themenbereich energiesparende Investitionen in die Gebäudesubstanz wird nicht berücksichtigt, da die diesbezüglichen Fragen lediglich Absichtserklärungen darstellen und nicht, wie in den anderen beiden Bereichen, retrospektive Handlungsbeschreibungen. Die für die einzelnen Anwendungsgebiete ermittelten Verhaltensänderungen werden auf ihre Grundgesamtheit hochgerechnet. Je nach Themenfeld wird eine andere Grundgesamtheit definiert:

- Mobilität: Alle BewohnerInnen der Anwendungsgebiete in der Stadt Graz;
- Energie: Alle österreichischen Haushalte.

Die gesamtwirtschaftliche Bewertung über den definierten Betrachtungszeitraum berücksichtigt direkte und indirekte Kosten- und Nutzenkomponenten. Für die Bewertung des Dialogmarketings Mobilität sind das die Dialogmarketingkosten, Fahrzeugbetriebskosten, Zeitkosten, Unfallkosten, Lärmkosten und Umweltkosten plus Klimakosten. Bei der Bewertung der Änderungen im Stromverbrauch werden die Dialogmarketingkosten, die Kosten des Stromverbrauchs der privaten Haushalte, Kosten Stromerzeugung und die vermiedenen Umweltschäden ausgedrückt durch die Einsparung von CO₂-Emissionen bewertet. Im Rahmen der Kosten-Nutzen-Analyse wird der Effekt des Dialogmarketings für die jeweilige Grundgesamtheit ausgedrückt als Kosten-Nutzen-Verhältnis und als Kosten-Nutzen-Differenz berechnet. Hierbei ist zu beachten, dass die Kosten keineswegs tatsächlich auftretende Geldflüsse darstellen, sondern eine gesamtwirtschaftliche Bewertung der Kosten bzw. des Nutzens in einer einheitlichen Bewertungsskala in einem bekannten Maßstab in Euro ermöglichen. Grundsätzlich wäre auch eine Bewertung in Form einer Nutzwertanalyse möglich. Dies hat aber den Nachteil, dass das Ergebnis in einer Punktebewertung vorliegt, die keine bekannte Skala repräsentiert. Bei beiden Verfahren sind natürlich die Probleme der Punkte- oder monetären Bewertung in ähnlicher Weise vorhanden und bei der Interpretation zu berücksichtigen.

Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV)

Das Verhältnis der Kosten- und Nutzenkomponenten zueinander ergibt das dimensionslose Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) über den definierten Betrachtungszeitraum.

$$\text{NKV} = \Delta \text{ Nutzen} / \Delta \text{ Kosten} [-]$$

NKV [€/a]:	Nutzen-Kosten-Verhältnis des Dialogmarketings in € pro Jahr
Δ Nutzen [€/a]:	Differenz der Nutzenkomponenten des Dialog-Szenarios (= mit Dialogmarketing) abzüglich der Nutzenkomponenten des Null-Szenarios (= kein Dialogmarketing) in € pro Jahr
Δ Kosten [€/a]:	Differenz der Kostenkomponenten des Dialog-Szenarios (= mit Dialogmarketing) abzüglich der Kostenkomponenten des Null-Szenarios (= kein Dialogmarketing) in € pro Jahr

Das Nutzen-Kosten-Verhältnis über den definierten Betrachtungszeitraum gibt Aufschluss über die monetäre ausgedrückte gesamtwirtschaftliche Effizienz des Dialogmarketings. Liegt dieses Verhältnis deutlich über dem Wert eins, übersteigen die Nutzen die Kosten. Unter gesamtwirtschaftlichen Gesichtspunkten ist die untersuchte Maßnahme dann sinnvoll.

Nutzen-Kosten-Differenz (NKD)

Die Nutzen-Kosten-Differenz (NKD) zeigt aus gesamtwirtschaftlicher Sicht, ob bei einer Durchführung des Dialogmarketings über den definierten Betrachtungszeitraum ein monetär in € ausgedrückter Nutzen für das Gemeinwesen entsteht. Bei einer deutlich positiven NKD liegt der gesamtwirtschaftliche Nutzen über den gesamtwirtschaftlichen Kosten. Die Nutzen-Kosten-Differenz (NKD) ist die in Geldwert ausgedrückte Differenz zwischen den relevanten Kosten für das Dialogmarketing sowie infolge des Dialogmarketings entstandenem Nutzen. Der Wert NKD drückt den absoluten gesamtwirtschaftlichen monetären Nutzen über den Betrachtungszeitraum aus.

$$\text{NKD} = \Delta \text{ Nutzen} - \Delta \text{ Kosten}$$

NKD [€/a]:	Gesamtwirtschaftlicher Nutzen des Dialogmarketings pro Jahr
Δ Nutzen [€/a]:	Differenz der Nutzenkomponenten des Dialogmarketings abzüglich der Nutzenkomponenten des Bestandes ohne Dialogmarketing pro Jahr
Δ Kosten [€/a]:	Differenz der Kostenkomponenten des Dialogmarketings abzüglich der Kostenkomponenten des Bestandes ohne Dialogmarketing pro Jahr

Kosten-Wirksamkeits-Analyse (KWA)

Die Kosten-Wirksamkeits-Analyse (KWA) dient der Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen. Mit einer Kosten-Wirksamkeits-Analyse der Treibhausgaseinsparung wird die Effektivität der Durchführung des Dialogmarketings in Kosten pro eingesparte Tonne CO₂ über den definierten Betrachtungszeitraum berechnet. Die Interpretation dieser Ergebnisse ermöglicht die Beurteilung der Zweckmäßigkeit des Dialogmarketings und die Ableitung von Handlungsempfehlungen für dessen effizienten Einsatz zur Reduktion der Treibhausgasemission.

4 Ergebnisse

Das Projekt des Dialogmarketing wurde getrennt nach Ergebnissen bezüglich der Vorbereitung und Durchführung der Dialogmarketingaktionen (Prozessevaluierung), ihrer Wirkung auf das Verhalten (Ergebnisevaluierung) und ihrer Wirkung analysiert.

4.1 Prozessevaluierung

Die Prozessevaluierung umfasst alle Aspekte der Vorbereitung und Durchführung der Dialogmarketingaktionen. Ihr Ziel ist die Analyse der einzelnen Maßnahmen und Arbeitsschritte im Bezug auf ihre Effizienz sowie die Akzeptanz durch die Zielpersonen. Auf dieser Grundlage kann das Verfahren optimiert werden.

Ein wichtiger Aspekt ist die Teilnahmereitschaft an der Dialogmarketingaktion. Die Datenerhebung für die Prozessevaluierung erfolgte begleitend über die gesamte Projektlaufzeit. Die Erfahrungen aus dem Dialogmarketing, aus der Evaluierung und aus den begleitenden Workshops wurden protokolliert und dokumentiert. Die Daten zur Bestimmung des personellen, zeitlichen und materiellen Aufwands für einzelne Phasen des Dialogmarketingprozesses wurden über Stundenlisten, Zeitpläne und Rechnungen erfasst. Aus der Analyse der Vorbereitung und Durchführung der Dialogmarketingaktionen konnten Erkenntnisse für die Prozessevaluierung abgeleitet werden. Diese wurden im Rahmen des Rückkopplungsworkshop mit den VertreterInnen der lokalen Partner interpretiert und diskutiert.

4.1.1 Dialogmarketingaktionen zur klimaschonenden Mobilität

Das Dialogmarketing zur klimaschonenden Mobilität wurde von Mai bis Anfang Juli 2010 durchgeführt. Die Bruttostichprobe in allen drei Anwendungsgebieten umfasst 2.997 Haushalte. In der *Kontaktphase* wurden alle Haushalte mit identifizierbarem Telefonanschluss mit dem Ankündigungsschreiben über die Serviceaktion informiert, danach wurden sie telefonisch kontaktiert. Bei den Haushalten ohne bekannte Telefonnummer wurde direkt ein Hausbesuch durchgeführt.

Tabelle 1: Dialogmarketingaktion Mobilität: Stichprobe nach Anwendungsgebiet und bekannter Telefonnummer

	Haushalte mit bekannter Telefonnummer	Haushalte ohne bekannte Telefonnummer
Graz	1.061	938
Linz	274	237
Ottensheim	475	12

Tabelle 2 gibt einen Überblick über den qualitätsneutralen Ausfall in den drei Anwendungsgebieten. Von den insgesamt 2.997 Haushalten der Stichprobe gehören 561 zum qualitätsneutralen Ausfall – diese Haushalte konnten trotz mehrfacher Kontaktversuche (telefonisch und vor Ort) nicht erreicht werden oder die Adressangaben waren falsch. Von den 1.187 Haushalten ohne bekannte Telefonnummer gehören 123 zum qualitätsneutralen Ausfall. Dieser Anteil (10 %) ist deutlich niedriger als die 24 % bei den Haushalten mit bekannter Telefonnummer. Der hohe Anteil des qualitätsneutralen Ausfalls hängt nicht mit der Adressqualität zusammen. Hauptgrund für das Ausscheiden der Haushalte ist das mehrmalige Scheitern des Kontaktversuchs, da niemand telefonisch erreicht werden konnte. Dies kann z.B. durch längere Abwesenheit des Haushaltes verursacht sein.

Tabelle 2: Dialogmarketingaktion Mobilität: Kontaktaufnahme nach Anwendungsgebiet

Kennzahl	Haushalte [Anzahl]			Haushalte [Prozent]		
	Graz	Linz	Ottensh.	Graz	Linz	Ottensh.
gesamte Bruttostichprobe	1.999	511	487	100	100	100
qualitätsneutraler Ausfall	381	78	102	19	15	21
bereinigte Bruttostichprobe	1.618	433	385	100	100	100

Von den 2.436 Haushalten der bereinigten Brutto-Stichprobe haben 1.641 den Kontaktversuch nicht sofort abgebrochen (erfolgreiche Kontaktaufnahme). Die Kontaktquote, die sich aus dem Anteil der erfolgreich kontaktierten Haushalte am bereinigten Brutto ergibt, beträgt im Schnitt 67 %. Sie ist in Ottensheim mit 86 % am höchsten, in Graz mit 63 % am niedrigsten. Die Kontaktquote variiert in Abhängigkeit davon, ob die Telefonnummer des Zielhaushaltes bekannt war (Tabelle 3).

Tabelle 3: Dialogmarketingaktion Mobilität: Kontaktquote nach bekanntem Telefonanschluss

Kennzahl	Haushalte [Anzahl]		Haushalte [Prozent]	
	mit Tel.	ohne Tel.	mit Tel.	ohne Tel.
bereinigte Bruttostichprobe	1.372	1.064	100	100
erfolgreiche Kontaktaufnahme	1.205	436	88	41

Der Anteil der erfolgreich kontaktierten Haushalte an der bereinigten Bruttostichprobe hängt von verschiedenen Faktoren ab, die in zwei Hauptgruppen unterteilt werden können:

- Faktoren, die allein von den Haushaltsmitgliedern beeinflusst werden, wie ein grundsätzliches Interesse am Thema. Diese können nicht oder nur im geringen Ausmaß durch eine Verbesserung des Dialogmarketingverfahrens verändert werden.
- Faktoren, die mit dem Verfahren, wie z.B. der Frageformulierung und die Qualität der Interviewdurchführung zusammenhängen. Diese Einflüsse liegen im Bereich des

Dialogmarketingverfahrens und können verbessert werden.

Von den erfolgreich kontaktierten Haushalten (mit und ohne Telefonanschluss) bestellten nicht alle Informationsmaterialien und nahmen somit nicht am Dialogmarketing teil. Gründe, warum erfolgreich kontaktierte Haushalte aus dem Dialogmarketing ausscheiden, sind kein Informationsbedarf, ein Ausbleiben des Rücksendens des Servicebogens, sowie ein Rücksenden des Servicebogens, auf dem keine Bedarf nach den angebotenen Informationsmaterialien angegeben war.

Tabelle 4: Dialogmarketingaktion Mobilität: Teilnahme nach Anwendungsgebiet

Kennzahl	Haushalte [Anzahl]			Haushalte [Prozent]		
	Graz	Linz	Ottensh.	Graz	Linz	Ottensh.
erfolgreiche Kontaktaufnahme	1.019	290	331	100	100	100
Haushalte m. Informationsbedarf	795	203	242	78	70	73
Servicebogen retourniert	716	187	198	70	64	60
Kein Informationsmaterial bestellt	40	7	15	4	2	5
Informationsmaterial geliefert	676	180	183	66	62	55

Unter den erfolgreich kontaktierten Haushalten ist in Graz das Interesse an einer Teilnahme am Dialogmarketing am höchsten (Tabelle 4). Der Anteil der Interessierten – das sind regelmäßige ÖV-NutzerInnen mit Informationsbedarf und Personen, die den ÖV nicht nutzen, aber daran interessiert sind, beträgt hier 78 % (Anteil der Haushalte mit Informationsbedarf an den erfolgreich kontaktierten). Im Durchschnitt liegt dieser Wert bei 75 %, in Linz nur bei 70 %. Nicht alle interessierten Haushalte retournierten den ausgefüllten Servicebogen. Andere retournieren ihn, aber bestellten keine Informationsmaterialien. Somit liegt der Anteil der Haushalte, die Informationsmaterialien zugestellt bekommen haben an den erfolgreich Kontaktierten zwischen 55 % in Ottensheim und 66 % in Graz.

Bei Haushalten ohne identifizierbaren Telefonanschluss haben weniger als zehn Prozent den postalisch zugeschickten Servicebogen retourniert. Den Haushalten, die den Servicebogen nicht zurückschickten, wurde ein Hausbesuch abgestattet. Auf diese Weise konnten 40 % der Haushalte – bezogen auf das bereinigte Brutto der Nicht-Telefonhaushalte – erreicht werden. Ihnen wurde ein Standard-Informationspaket angeboten. 75 % nahmen dieses Angebot an (Tabelle 5).

Tabelle 5: Dialogmarketingaktion Mobilität: Teilnahme nach bekanntem Telefonanschluss

Kennzahl	Haushalte [Anzahl]		Haushalte [Prozent]	
	mit Tel.	ohne Tel.	mit Tel.	ohne Tel.
erfolgreiche Kontaktaufnahme	1.205	436	100	100
Haushalte m. Informationsbedarf	802	327	67	75
Servicebogen retourniert	655	-	54	-
Kein Informationsmaterial bestellt	46	-	4	-
Informationsmaterial geliefert	609	327	51	75

Wird die Teilnahmequote als der Anteil der Haushalte, die den Servicebogen retournierten, an der bereinigten Bruttostichprobe definiert (unabhängig davon, ob Informationsmaterialien bestellt wurden), beträgt die Teilnahmequote im Durchschnitt 45 %. In Linz liegt sie bei 44 %, in Graz bei 43 % und in Ottensheim bei 51 %.

Die interessierten Haushalte erhielten in der *Motivationsphase* einen Servicebogen, in dem Informationsmaterialien zur Mobilität aufgelistet waren. Die Antwortquote (Anteil "Servicebogen retourniert" an "Haushalten mit Informationsbedarf") beträgt in Ottensheim 82 %, in den anderen Gebieten über 90 %. Diese Werte zeugen vom hohen Interesse der Probanden an der Aktion.

Obwohl argumentiert werden kann, dass schon der Kontaktversuch einen geringfügigen Effekt auf das Mobilitätsverhalten hat, ist die entscheidende Größe für die Prozessevaluierung der Dialogmarketingaktion die Anzahl der Haushalte, die Informationsmaterialien geliefert bekamen. Ihr Anteil liegt zwischen 42 % und 48 % bezogen auf die bereinigte Bruttostichprobe (Tabelle 2). Dies weist auf einen vergleichsweise geringen Einfluss des Gebietes auf die Teilnahmebereitschaft hin. Allerdings handelt es bei diesem Durchschnittswert um das Produkt aus Teilnahmebereitschaft (erfolgreiche Kontaktaufnahme) und Informationswunsch (Informationsmaterialien geliefert). Bei dieser Aufteilung ergeben sich deutliche Unterschiede zwischen den Gebieten: Während die Teilnahmebereitschaft in Ottensheim sehr hoch ist, ist der Informationsbedarf unterdurchschnittlich. In Graz zeigt sich ein gegenteiliger Befund.

Der vergleichsweise geringe Anteil der Haushalte in Ottensheim, die Informationsmaterialien geliefert bekamen an den erfolgreich kontaktierten (55 % zu 63 % im Durchschnitt), kann kampagnenbedingte und gebietsspezifische Gründe haben. Möglicherweise war das überreichte Präsent, eine Zettelbox, als Teilnahmeanreiz für Personen, die der Maßnahme eher kritisch gegenüberstehen weniger attraktiv als die Präsente in den anderen Gebieten, wo beim Kontaktanruf beispielsweise mit einem Taschenschirmen geworben werden konnte.

Allerdings ist der Anteil der interessierten Haushalte, die den Servicebogen retournierten, niedriger als in den anderen Anwendungsgebieten und auf den retournierten Servicebogen wurde häufiger kein Informationsmaterial bestellt. Hierfür dürften gebietsspezifische Gründe ausschlaggebend sein: Ottensheim ist eine Klimabündnis-Gemeinde, in der eine Vielzahl von Maßnahmen zur nachhaltigen Mobilität durchgeführt werden. Dazu zählen eine Schnupperticketaktion für öffentliche Verkehrsmittel, kostenlos nutzbare Gemeindefahrräder, eine NeubürgerInnenmappe, die auch Informationen zum öffentlichen Verkehr umfasst und verschiedene Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit im Bereich nachhaltige Mobilität. Daher dürften die BewohnerInnen von Ottensheim vergleichsweise gut über die Verkehrsmittel des Umweltverbundes informiert sein, weswegen der weitere Beratungsbedarf und damit der Servicebogenrücklauf begrenzt sind.

In der *Überzeugungsphase* erhielten am ÖV interessierte Haushalte, die den ÖV nicht regelmäßig nutzen ein ÖV-Wochenticket zum Testen der ÖV-Verbindung. Sie wurden meist von Mitarbeitern der Verkehrsbetriebe bzw. Verkehrsverbünde persönlich überreicht. In Graz wurden 77 Testtickets durch die Grazer Linien übergeben. Der Oberösterreichische Verkehrsverbund stellte 37 Testtickets für Ottensheim aus und die Linzer Linien AG neun Tickets für Froschberg.

Einfluss der Fragebogenvariante

In den Telefoninterviews wurden zwei Fragebogenvarianten zur Erfassung des Mobilitätsverhaltens verwendet. Der qualitätsneutrale Ausfall ist bei Fragebogenvariante 1 zehn Prozentpunkte höher (27 % zu 19 %). Die Fragebogenvariante beeinflusst die Kontaktquote und die Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing: Unter den Haushalten mit identifizierbarem Telefonanschluss wurde mit Variante 1 eine Kontaktquote von 92 % erreicht, bei Variante 2 lag die Kontaktquote mit 81 % niedriger (Anteil kontaktierter Haushalte am bereinigten Brutto, Tabelle 6). Im Schnitt lag sie bei 88 %. Der Unterschied ergibt sich dadurch, dass bei einem gegebenen Zeitbudget für das Telefoninterview der Telefonkontakt bei Verwendung der zweiten Fragebogenvariante zeitaufwendiger ist. Dies liegt am höheren Zeitaufwand für die offene Fragestellung (Anzahl der Tage mit Verkehrsmittelnutzung) und der Tatsache, dass die Rückerinnerungsfrage für die Probanden schwieriger zu beantworten ist als die Frage nach dem generellen Nutzungsverhalten ohne Bezug auf konkrete Tage. Wegen des höheren Zeitaufwandes können weniger Haushalte erreicht werden, zudem steigt die Anzahl der Haushalte, die das Gespräch abbrechen.

Tabelle 6: Dialogmarketingaktion Mobilität: Kontaktquote nach Fragebogenvariante

Kennzahl	Haushalte (Anzahl)		Haushalte (Prozent)	
	Var. 1	Var. 2	Var. 1	Var. 2
Bereinigte Bruttostichprobe	856	516	100	100
Erfolgreich kontaktierte Haushalte	788	418	92	81

In der *Dialogphase* ergibt sich ebenfalls ein Unterschied (Tabelle 7). In der mit der ersten Fragebogenvariante kontaktierten Gruppe gaben 69 % der erfolgreich kontaktierten Haushalte Informationsbedarf an, bei Fragebogenvariante 2 nur 62 %. Der Anteil der Haushalte, die Informationsmaterialien geliefert bekommen haben, an den erfolgreich kontaktierten Haushalten ist ebenfalls geringfügig höher.

Tabelle 7: Dialogmarketingaktion Mobilität: Teilnahme nach Fragebogenvariante

Kennzahl	Haushalte (Anzahl)		Haushalte (Prozent)	
	Var. 1	Var. 2	Var. 1	Var. 2
Erfolgreich kontaktierte Haushalte	788	418	100	100
Haushalte mit Informationsbedarf	543	259	69	62
Servicebogen retourniert	450	205	57	49
Kein Informationsmaterial bestellt	34	12	4	3
Informationsmaterial geliefert	416	193	53	46

Im Ergebnis wurden mit der Fragebogenvariante 2 aufgrund der aufwändigeren Kontaktierung und der geringeren Motivationswirkung die schlechteren Ergebnisse erzielt. Allerdings gilt, dass die mit der Fragebogenvariante 1 erfassten Verhaltensangaben für die Ergebnisevaluierung ungenauer sind. Daraus folgt, dass die Befragungen für das Dialogmarketing und für die Erfassung der Effekte möglichst getrennt erfolgen sollten. Dies ist beispielsweise durch Zählungen von Fußgängern, Pkws oder ÖV-NutzerInnen oder durch zufällige Befragungen mit einer ausreichend großen Stichprobe möglich.

Angeforderte Informationsmaterialien im Dialogmarketing Mobilität

In der *Informationsphase* wurden die Informationspakete an die Haushalte übergeben. In Summe über alle drei Anwendungsgebiete wurden 43 % der Haushalte bezogen auf das bereinigte Brutto beliefert. In Ottensheim war der Anteil mit 48 % am höchsten. Dort wurden im Schnitt elf Informationswünsche pro Haushalt angegeben, in Graz zehn und in Linz-Froschberg sechs. Neben Fahrplänen und Ticketinformationen wurden Broschüren mit Freizeitinformationen zu Sehenswürdigkeiten oder Wanderwegen stark nachgefragt (Tabelle

8). Die beliebtesten Präsente waren Kugelschreiber und Zettelboxen (Ottensheim), ein Taschenschirm (Linz), sowie Gutscheine für eine Fahrradreparatur (Alle Gebiete).

Tabelle 8: Dialogmarketingaktion Mobilität: Angeforderte Informationsmaterialien und Präsente nach Anwendungsgebiet

Graz	%*	Linz	%	Ottensheim	%
Ausflüge rund um Graz	55	Stadtwanderwege in Linz	49	Kugelschreiber + Zettelbox	81
Stadtplan Graz	53	Fahrplanbuch Linz AG 2010	43	Stadtwanderwege Linz	58
Grazer Sehenswürdigkeiten	46	Taschenschirm	35	OÖV - Mühlkreisbahn	48
Radkarte Graz	46	Stadtplan RadfahrerInnen	33	Fahrplanbuch Linz Linien 2010	44
Linienetz Graz	45	Verkehrslinienplan Linz AG	26	Tarifpass 2010	41
Bus-Tram Wetzelsdorf	42	Für jeden das richtige Ticket	21	Verkehrslinienplan	40
Bewegung bewusst erleben	42	Schnellbuslinienplan Linz AG	19	Ortsplan	40
Bus-Tram Eggenberg Süd	36	Bewegung bewusst erleben	14	Rabattgutschein Fahrradcheck	37
Fahrpreise im Überblick	34	Nachtlicht	14	Ottensheim erfahren	37
Rabattgutschein Fahrradcheck	31	Rabattgutschein Fahrradcheck	13	OÖV - Linien 200 - 204	35
Ermäßigungen	29	Neue Pöstlingbergbahn	12	Ottensheim - Wissenswertes	35
Regenponcho	23	Gemeinsam schneller ans Ziel	10	OÖV - Kursbuch	34
Pedometer	21	Prävention Fahrraddiebstahl	9	Schnellbuslinienplan	34
Prävention - Fahrraddiebstahl	20	Spezieller Haltestellenfahrplan	9	OÖV - Linien 230 - 232	29
In Kombi mit Öffis unschlagbar	18	In Kombi mit Öffis unschlagbar	8	In Kombi mit Öffis unschlagbar	28
Radfahren in Graz, 21 Gründe	18	Zwergenspaß in d. Grottenbahn	8	OÖV - Linie 210	28
Licht und Technik	17	Holzfederschachtel	7	Infos zum Schnupperticket	28
Einkaufschip	15	Neue Medien machen mobil	7	Für jeden das richtige Ticket	28
Vielfahrer	14	Verleihangebot der Stadt Linz	7	OÖV - Linien 240 - 242	27
Gemeinsam Fahren	13	Komm ich zeig dir...	6	Prävention Fahrraddiebstahl	27
Teilnahme an Testaktion	11	Erfahren Sie die Linz AG Linien	6	Bewegung bewusst erleben	23
Studienkarte	10	Teilnahme Testticketaktion	5	Neue Pöstlingbergbahn	23
Spezieller Haltestellenfahrplan	10	E-Ladestationen	5	Neue Medien machen mobil	20
Wir für Sie	8	Persönlicher Fahrplan So.	3	So leicht fährt es sich mit Bus und Bahn	18
Schulter - Reflektorband	6	Persönlicher Fahrplan Mo-Fr	3	Teilnahme Testticketaktion	18
Persönlicher Fahrplan Mo-Fr	5	Rollmeter	3	Zwergenspaß in d. Grottenbahn	17
Persönlicher Fahrplan Sa.	2	Persönlicher Fahrplan Sa.	2	Unterwegs - Frühling 2010	13
Persönlicher Fahrplan So.	2	Spezieller Haltestellenfahrplan	1	Spezieller Haltestellenfahrplan	8
* Der Prozentwert bezieht sich auf den Anteil der Haushalte, die das jeweilige Informationsmaterialien oder Präsent angefordert haben. Bezugsgröße sind die Haushalte, die überhaupt Materialien angefordert haben. Präsente sind fettgedruckt.				Persönlicher Fahrplan Mo-Fr	7
				Persönlicher Fahrplan Sa.	1
				Persönlicher Fahrplan So.	1
				Spezieller Haltestellenfahrplan	1

4.1.2 Dialogmarketingaktion zur klimaschonenden Energienutzung

Das Dialogmarketing zur klimaschonenden Energienutzung wurde im Oktober und November 2010 durchgeführt. Die Bruttostichprobe umfasste 1.963 Haushalte. Davon war von 587 die Telefonnummer nicht bekannt. Alle Haushalte mit identifizierbarem Telefonanschluss erhielten eine schriftliche Ankündigung und wurden zeitnah telefonisch kontaktiert. Da dieselben Adressen verwendet wurden wie im Mobilitätsmarketing – wobei ein Kontaktversuch zu den Haushalten des qualitätsneutralen Ausfalls des Mobilitätsmarketings nicht erneut unternommen wurde – ist der qualitätsneutrale Ausfall gering (Tabelle 9). Er liegt im Schnitt bei 14 %. Der qualitätsneutrale Ausfall liegt bei 14 %.

Tabelle 9: Dialogmarketingaktion Energie: Kontaktaufnahme nach Anwendungsgebiet

Kennzahl	Haushalte [Anzahl]			Haushalte [Prozent]		
	Graz	Linz	Ottensh.	Graz	Linz	Ottensh.
gesamte Bruttostichprobe	983	508	472	100	100	100
qualitätsneutraler Ausfall	139	39	95	14	8	20
bereinigte Bruttostichprobe	844	469	377	100	100	100

Aufgrund des umfangreichen Fragenkatalogs zur Energienutzung und den verbrauchsrelevanten Haushaltsmerkmalen (Heizungsart etc.) waren die Telefoninterviews sehr zeitaufwändig. Da ein fixes Zeitbudget für die Kontaktphase gegeben war, wurde bei den Haushalten mit bekanntem Telefonanschluss eine geringere Kontaktquote von 73 % erreicht – verglichen mit 88 % im Mobilitätsmarketing (Tabelle 10). Von den Haushalten, deren Telefonnummer nicht bekannt war, haben – auch weil ein Hausbesuch aus Kostengründen unterblieb – nur 3 % den postalisch zugeschickten Servicebogen retourniert. Beim Mobilitätsmarketing liegt der entsprechende Anteil mit Hausbesuch bei 40 %. Nimmt man alle Haushalte zusammen (mit und ohne Telefon) beträgt die Kontaktquote 49 % und ist damit 18 Prozentpunkte niedriger als im Mobilitätsmanagement. Die Kontaktquote ist in Ottensheim am höchsten. Die Teilnahmequote – definiert als der Anteil der Haushalte, die den Servicebogen zurückschickten, an der bereinigten Bruttostichprobe beträgt 25 %.

Tabelle 10: Dialogmarketingaktion Energie: Kontaktquote nach Anwendungsgebiet

Kennzahl	Haushalte [Anzahl]				Haushalte [Prozent]			
	Graz m. Tel.	Linz m. Tel.	Ottens. m. Tel.	o. Tel.	Graz m. Tel.	Linz m. Tel.	Ottens. m. Tel.	o. Tel.
Bereinigte Bruttostichprobe	514	248	372	556	100	100	100	100
Erfolgreiche Kontaktaufnahme	370	186	272	17	72	75	73	3

Bei der Segmentation der Haushalte wurde vom Schema des Mobilitätsmarketings abgewichen. Die Identifikation von regelmäßigen NutzerInnen ist nicht sinnvoll, da die meisten Haushalte einzelne Maßnahmen zur Energieeinsparung umsetzen, aber nicht alle Möglichkeiten nutzen. Daher wurden die Haushalte in Interessierte und Nicht-Interessierte unterteilt. Im Vergleich zum Mobilitätsmarketing stieß das Dialogmarketing zur klimaschonenden Energienutzung auf weniger Interesse. Die Hälfte der erfolgreich kontaktierten Haushalte war an einer Teilnahme interessiert, im Mobilitätsmarketing waren 67 % wenn nur die Haushalte mit bekannter Telefonnummer berücksichtigt werden. Besonders in Graz weicht der Anteil der am Mobilitätsmarketing interessierten Haushalte mit bekannter Telefonnummer stark von dem am Energiemarketing Interessierten ab (Tabelle 11). Eine der Ursachen dafür ist sicherlich die nach dem Mobilitätsmarketing wiederholte Kontaktierung der Haushalte, was ein Nachteil für die Erreichung einer hohen Kontaktquote ist.

Tabelle 11: Dialogmarketingaktion Energie: Kontaktquote nach Anwendungsgebiet der Haushalte mit bekannter Telefonnummer

Kennzahl	Haushalte (Anzahl)			Haushalte (Prozent)		
	Graz	Linz	Ottensh.	Graz	Linz	Ottensh.
Erfolgreiche Kontaktaufnahme	370	186	272	100	100	100
Haushalte mit Informationsbedarf	148	104	152	40	56	56
Servicebogen retourniert	89	78	119	24	42	44
Kein Informationsmaterial bestellt	24	40	24	6	22	9
Informationsmaterial geliefert	65	38	95	18	20	35

In der *Motivationsphase* wurde den Haushalten der Gruppe der an einer Teilnahme interessierten Haushalte ein Servicebogen mit Informationsangeboten zugesandt. Der Rücklauf auf die ausgesendeten Servicebögen betrug im Schnitt 71 %. Er variiert zwischen 62 % in Graz und 78 % in Ottensheim. Der Anteil der Haushalte, die keine Informationsmaterialien bestellten (27 %), ist wieder höher als beim Mobilitätsmarketing. Als Gründe für die Unterschiede ist ein geringeres Interesse gegenüber dem Mobilitätsmarketing aber auch der Ermüdungseffekt auf Grund der Koppelung beider Themen anzunehmen. Insgesamt haben zwischen 19 % der Haushalte aller erfolgreich kontaktierten Haushalte in Graz, sowie 35 % in Ottensheim Informationsmaterialien zugeschickt bekommen. In Graz und in Ottensheim wurden im Durchschnitt neun Informationsmaterialien pro Haushalt bestellt, in Linz nur fünf. Am beliebtesten sind allgemeine Informationen zum Stromsparen, gefolgt von Broschüren über Einsparungsmöglichkeiten beim Heizen. Das beliebteste Präsent ist ein Strommessgerät (Tabelle 12).

Tabelle 12: Dialogmarketingaktion Energie: Angeforderte Informationsmaterialien und Präsente nach Anwendungsgebiet

Graz	%	Linz	%	Ottensheim	%
Energiespartipps für zu Hause	73	Tipps zum Wohlfühlen	38	Tolle Tipps zum Stromsparen	64
Richtig heizen und lüften	71	Tolle Tipps zum Stromsparen	33	Stromsparen Schritt für Schritt	62
Strom effizient nutzen	66	Richtig Hell zu Hause	31	Tipps zum Wohlfühlen	57
Energiecheck	65	Strom sparen Schritt für Schritt	28	Hohe Stromkosten nicht bei mir	52
Klima:aktiv Lifestyltipps	61	Taschenschirm	27	Richtig Hell zu Hause	51
Strom...zu wertvoll zum verschwenden	58	Hohe Stromkosten - Nicht bei mir	24	Strommessgerät	47
Topprodukt.at - Internetportal	43	Klima:aktiv Lifestyltipps	19	Checken Sie Ihren Energieverbrauch	46
Richtig Heizen mit Fernwärme	39	Stabfeuerzeug	19	Energiesparen leicht gemacht	46
Haushaltsgeräte fürs Büro	38	Geld sparen beim Heizen	13	Clever sparen mit richtiger Beleuchtung	44
Sonne ohne Schattensein	22	Topprodukte.at Internetplattform	8	Klima:aktiv Lifestyltipps	37
Die 10 wichtigsten Tipps	22	Rollmeter	8	Geld sparen beim Heizen	37
Direktförderung thermische Solaranlage	22	E.I.S.	6	Topprodukte.at - Internetportal	29
Direktförderung Photovoltaik	22	Fernwärme fördert	5	Energieeffiziente Bürogeräte	23
Energieausweis Thermografie	18	Energieeffiziente Bürogeräte	1	Sonnige Aussichten	20
Wärmepumpen	17	Telefonische Erstberatung	1	Thermische Solaranlagen	16
Direktförderung Biomasse	17	Unvbl. Beratung Fernwärme	1	Kugelschreiber	13
Der neue Energieausweis	17	Unvbl. Beratung Fernwärme & Warmwasser	1	Solar-Power-Paket	12
Heizkostensparen durch Sanieren	17			Energieausweis	12
Modernisieren Sie Ihr Haus	13			Wärmepumpe	10
Steirischer Haussanierungs-Ratgeber	13			Effiziente Heizungspumpen	10
Ein Haus fürs Leben	11			Heizen mit Pellets	8
Erstberatungsgespräch	10			Effizienter Energieeinsatz	8
				Naturgas	7
* Der Prozentwert bezieht sich auf den Anteil der Haushalte, die das jeweilige Informationsmaterialien oder Präsent angefordert haben. Bezugsgröße sind die Haushalte, die überhaupt Materialien angefordert haben. Präsente sind fettgedruckt.				Energie AG - Ihr Partner	5
				Beratung Energiecheck	2
				CD mit Hausmusik	2
				Beratung Solar-Power-Paket	1
				Beratung Naturgas	1

In der Überzeugungsphase wurden den Haushalten folgende kostenlose Beratungsgespräche zum Thema Energiesparen angeboten:

- Graz: halbstündiges Erstinformationsgespräch in der Energieberatungsstelle Steiermark oder im Umweltamt der Stadt Graz mit Informationen zum Energiesparen;

- Linz: telefonische Erstberatung zum sparsamen Umgang mit Energie im Haushalt oder Beratung und Kostenaufstellung für den Einbau einer Fernwärmeheizungsanlage;
- Ottensheim: kostenlose persönliche Beratung im Haushalt zum Solar-Power-Paket (Kombination Erdgas-Solar), zu Naturgas oder zum Energiecheck.

In allen drei Gebieten besteht ein geringes Interesse an diesen Beratungen. In Ottensheim gibt es zwei und in Linz-Froschberg einen interessierten Haushalt, mit denen ein telefonisches Beratungsgespräch durchgeführt wurde. In Ottensheim waren Hausbesuche vorgesehen, die beiden interessierten Haushalte bevorzugten jedoch eine telefonische Beratung. Im Graz waren acht Haushalte an einer Beratung interessiert. Über die Gründe für die geringe Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing zur Energienutzung scheinen folgende Annahmen plausibel. Eine detaillierte Ursachenforschung bei den nicht-teilnehmenden Haushalten wurde nicht durchgeführt. Zumindest bei den Haushalten, die an beiden Dialogmarketingaktionen teilnahmen, fühlten sich die TeilnehmerInnen über sparsame Energienutzung im Haushalt nach der Durchführung der Dialogmarketingaktionen besser informiert. Der entsprechende Wert liegt für das Energiesparen bei 71 %, für Mobilität bei 51 % (Abbildung 3). Wird angenommen, dass beide Dialogmarketingaktionen gleich wirksam waren, dann sind die Ursachen für diese Differenz im Informationsstand im Status Quo zu suchen.

Verschiedene Erhebungen zeigen, dass dem Thema Mobilität in der Bevölkerung hohe Aufmerksamkeit geschenkt wird. Dies liegt zum einen an der Klimarelevanz und anderen ökologischen Aspekten, zum anderen daran, dass ein hoher Teil der privaten Haushaltsbudgets für Mobilität ausgegeben wird. Dies dürfte ebenfalls zur höheren Teilnahmebereitschaft am Mobilitätsmarketing beigetragen haben. Eine weitere Ursache für die geringe Teilnahmebereitschaft am Energiemarketing kann sein, dass die Dialogmarketingaktion Energie nach der für Mobilität durchgeführt wurde und somit ein Ermüdungseffekt eintrat. Dies erklärt allerdings nicht, warum Haushalte, die an beiden Aktionen teilnahmen, in der Energiemarketingaktion weniger Informationsmaterialien bestellten und seltener Beratungsdienstleistungen in Anspruch nahmen. Vermutlich liegt dies wiederum darin begründet, dass der Grad der subjektiven Informiertheit als besser eingeschätzt wird.

4.1.3 Synergieeffekte der interdisziplinären Dialogmarketingaktion

Die Ergänzung des klassischen monothematischen Dialogmarketings zur Mobilität um das Thema Energienutzung sollte vor allem das Generieren von Synergien in der Verfahrensdurchführung ermöglichen. Eine Verstärkung der Wirkungen durch den

interdisziplinären Ansatz ist zwar im Einzelfall möglich, aber nicht prinzipiell naheliegend. Tatsächlich besteht eher die Gefahr der Überlastung der TeilnehmerInnen. Dies kann Reaktanz-Effekte hervorrufen, so dass prinzipiell zu Verhaltensänderungen bereite Personen auf ihrem Verhalten beharren. Synergien können bei der Vorbereitung, Durchführung und Evaluierung des Verfahrens entstehen. Quantitative Aussagen zu Synergien des interdisziplinären Ansatzes während der Vorbereitung und Durchführung der Dialogmarketingaktion sind nicht möglich.

Bezüglich der Vorbereitung gilt, dass die Erweiterung einer Dialogmarketingaktion um ein weiteres Thema die Identifizierung, Ansprache und gegebenenfalls Motivation weiterer lokaler Partner erforderlich macht. Synergien sind insbesondere dort möglich, wo gemeinsame Veranstaltungen durchgeführt werden können. Dies trifft aber eher auf die Erweiterung einer bestehenden Dialogmarketingaktion um ein zusätzliches Anwendungsgebiet und weniger auf eine thematische Erweiterung zu. Die Grenzkosten einer thematischen Erweiterung sind hoch. Ob sich der interdisziplinäre Ansatz in der Vorbereitung positive auswirkt, hängt von der Arbeitsbelastung der MitarbeiterInnen im Einzelfall ab. Im Projekt DIALOG ergaben sich durch die zeitversetzte Durchführung und damit auch der Vorbereitung kaum Probleme. Bei einer zeitlich simultanen Durchführung gilt aber, dass die Arbeitsbelastung in der Phase der höchsten Auslastung durch die Koordination und Betreuung weiterer lokaler Partner zusätzlich erhöht wird.

Bei der Durchführung der interdisziplinären Dialogmarketingaktion sind neben den erwähnten Reaktanz-Effekten insbesondere negative Auswirkungen auf die Teilnahmebereitschaft möglich. Synergien können nur begrenzt, etwa durch den gemeinsamen Versand des Servicebogens – der in DIALOG nicht durchgeführt wurde – oder die Einrichtung eines gemeinsamen Servicecenters für Rückmeldungen der TeilnehmerInnen entstehen. Zudem kann der Versand der Informationsmaterialien, wie in DIALOG, zentral organisiert werden. Synergien entstanden im Projekt DIALOG insbesondere bei der telefonisch in drei Befragungswellen durchgeführten Wirkungsevaluierung. Das Telefonat setzt sich aus einem einleitenden Gespräch und den Evaluierungsfragen zusammen. Der einleitende Teil besteht zumindest aus einer Vorstellung der GesprächspartnerInnen, der Vorstellung des Interviewziels und des Forschungsprojekts, sowie aus einem zur Teilnahme motivierenden Gespräch unterschiedlicher Länge. Werden zwei oder mehrere Dialogmarketingaktionen in einem Telefonat evaluiert, ist dieser einleitende Teil nur einmal durchzuführen. Dadurch wird die Dauer des Telefonats signifikant verkürzt. Im Forschungsprojekt DIALOG dauerte ein Telefonat zur Evaluierung beider Serviceaktionen in der dritten Erhebungswelle bei Verwendung des Fragebogentyps 1 im Mobilitätsmarketing im Durchschnitt sieben Minuten (6:59 Min), bei Verwendung des

Fragebogentyps 2 acht Minuten (7:56 Min). Wurde nur eine Dialogmarketingaktion evaluiert, dauerte das Telefonat für das Energiemarketing im Durchschnitt sechs Minuten (5:54 Min), im Mobilitätsmarketing ebenfalls sechs Minuten (5:56 Min bei Fragebogenvariante 1), bzw. sieben Minuten (6:55 Min Fragebogenvariante 2). Die gemeinsame Durchführung ist somit annähernd fünf Minuten schneller als die Summe der beiden getrennten Telefonate. Die Unterschiede dürften für die erste Befragungswelle, in der das Projekt und die Evaluierung umfangreicher erklärt werden müssen, größer sein. Hierzu liegen allerdings keine Angaben vor.

Ob eine interdisziplinäre Dialogmarketingaktion unter Synergieaspekten Sinn macht, hängt im Wesentlichen von den konkreten Rahmenbedingungen ab. Besonders relevant sind einerseits die Frage, ob bei der Zielgruppe der ausgewählten Haushalte beide Themen ein annähernd gleich großes Potential der Verhaltensänderung erwarten lassen. Andererseits spielen das verfügbare Zeitbudget zur Vorbereitung des Dialogmarketings und die vorhandenen personellen Ressourcen eine Rolle. Insgesamt sind die Synergien bei Vorbereitung und Durchführung des Dialogmarketings aber begrenzt, da es nur in wenigen Bereichen einen abnehmenden Grenznutzen gibt. Dies kann in der Evaluierung anders sein. Gerade wenn, wie im Projekt DIALOG eine mehrstufige, telefonische Wirkungsevaluierung durchgeführt wird, kann ein interdisziplinäres Verfahren zu Zeit- und Kostenersparnissen gegenüber getrennten Aktionen führen.

4.1.4 Konkrete Probleme der Dialogmarketingaktion und Lösungsvorschläge

Für einige lokale Partner war die termingerechte Bereitstellung der Informationsmaterialien, Präsente und Beratungen eine große Herausforderung. Teilweise mussten Informationsmaterialien hergestellt und Präsente zugekauft werden. Für diesbezügliche Recherchen und Entwurfsarbeiten ist ein angemessener Zeit- und Ressourcenpuffer einzuplanen. Dies war im Rahmen des Zeitplanes des Forschungsprojekts nur eingeschränkt möglich und muss bei künftigen Dialogmarketingverfahren berücksichtigt werden. Mit Ausnahme des Anwendungsgebietes Graz war es nicht möglich, vor der Befragung NeubürgerInnen zu identifizieren. Daher ist der Anteil der NeubürgerInnen unter den TeilnehmerInnen geringer als geplant ausgefallen. Generell ist bei der Auswahl spezifischer Zielgruppen darauf zu achten, dass diese tatsächlich identifiziert werden können.

Fehlende Erfahrungen der lokalen Partner, die Komplexität des Verfahrens und Zeitdruck erschwerte die Aufnahme zusätzlicher lokaler Partner in den Prozess. Dies war jedoch fallweise notwendig. So waren wiederholt Kontakttreffen zur Verdeutlichung der Aufgaben

neuer lokaler Partner notwendig. Durch die Bereitstellung der im Rahmen des Forschungsprojekts DIALOG entwickelten Informationsmaterialien wird die Durchführung künftiger Dialogmarketinginitiative und insbesondere die Integration weiterer Partner erleichtert werden.

Das Befragungsdesign ist einem Forschungsprojekt entsprechend außergewöhnlich komplex (zwei Themen, drei Gebiete). Dies erhöht insbesondere den Aufwand bei der Informationsbeschaffung. Um mit begrenzten Ressourcen entsprechende Aktionen durchzuführen, hat es Vorteile, wenn das Dialogmarketing inhaltlich und räumlich möglichst fokussiert ist. Dies vermeidet auch eine Überforderung der TeilnehmerInnen, die bei einer Überladung des Dialogmarketings mit verschiedenen Themen (Energie, Mobilität, Mülltrennung, soziales Engagement...) leicht eintreten kann. Allerdings können sich – je nach spezifischer Problemstellung und partizipationsbereiter Partner – auch räumlich oder thematisch mehr diversifizierte Dialogmarketingaktionen anbieten.

Der Teil des Energiemarketings zu Investitionen in den Gebäudebestand hat eine sehr spezifische Zielgruppe: Haushalte, die im Eigentum mit energetischem Optimierungspotential wohnen und über die notwendigen finanziellen Mittel für entsprechende Investitionen verfügen. Dagegen gehört die gesamte Wohnbevölkerung der Anwendungsgebiete zu den Zielgruppen des Marketings zu Mobilität und Energienutzung. Wird das Dialogmarketing auf die Zielgruppe der Gebäudesanierung fokussiert, wird ein großer Teil der potentiellen Zielgruppe des Dialogmarketings zur Haushaltsenergienutzung nicht erreicht. Sollen dagegen alle Haushalte angesprochen werden, die im Rahmen des Dialogmarketings zur Haushaltsenergienutzung Energie einsparen können, bedeutet dies zwangsläufig, dass die Stichprobe für das Dialogmarketing zur Gebäudesanierung klein ist. Im Projekt DIALOG wurde eine Entscheidung für die zweite Möglichkeit getroffen, daher nahmen nur wenige Haushalte am Schwerpunkt „Gebäudeinvestitionen“ des Energiemarketings teil.

Insgesamt stößt das Energiemarketing auf weniger Interesse als das Mobilitätsmarketing. Sowohl die Teilnahmequote, als auch die Anzahl der bestellten Informationsmaterialien je Haushalt sind geringer. Ein Grund dafür kann die deutlich ausgeprägte nachhaltige Energienutzung der Zielpersonen einzelner Testgebiete im Status Quo liegen, weiterer Beratungsbedarf ist aus Sicht der Haushalte häufig nicht gegeben. Allerdings dürfte das Interesse am Thema „Energienutzung“ auch geringer ausgeprägt sein. Die geringere Teilnahmequote kann auch auf die Reihenfolge der Aktionen zurückgeführt werden: Das Energiemarketing schloss an das Mobilitätsmarketing an; in der Regel ist die Teilnahmebereitschaft bei einer Folgekampagne niedriger. Gegebenenfalls bietet es sich an,

mit simultan durchgeführten Dialogmarketingaktionen zu experimentieren. Dies wurde in DIALOG nicht umgesetzt, da der ideale Zeitpunkt für eine Dialogmarketingaktion zur Energienutzung kurz vor Beginn der Heizperiode ist, während das Mobilitätsmarketing zum Zeitpunkt der – wetterbedingt – höchsten Wahlfreiheit im Frühjahr durchgeführt wurde.

Zur Erfassung der Verhaltenseffekte des Mobilitätsmarketing wurden zwei Fragebogenvarianten verwendet. Die Durchführung der zweiten Variante, in der nach der exakten Anzahl von Nutzungstagen zur genaueren Erfassung der Evaluierungsdaten gefragt wurde, war zeitaufwändiger. Das Telefonat dauerte unter Verwendung der zweiten Variante in der dritten Befragungswelle eine Minute länger. Bei einem gegebenen Zeitbudget für die gesamte Befragung konnten daher weniger Personen kontaktiert werden. Die Befragung mit diesem Fragebogen scheint demotivierend auf die Befragten zu wirken: Der Anteil der Haushalte, die nach der einleitenden Befragung an mindestens einer Dialogmarketingaktion teilnahmen, ist deutlich geringer als bei der ersten Variante. Daraus kann abgeleitet werden, dass in der Kontaktphase offene Fragen zu vermeiden sind. Sie sind schwerer zu beantworten, zeitaufwendiger und senken dadurch Teilnahmebereitschaft und Motivationswirkung.

Fraglich ist, ob eine befragungsgestützte Evaluierung insbesondere gemeinsam mit den Marketingkontakten sinnvoll ist, da eine wiederholte Befragung dem Ziel des Dialogmarketings – der Motivation zu Verhaltensänderungen – entgegenstehen kann. Zusätzlich stellt sich die Frage nach der Validität des Messinstruments. Bei jeder folgenden Befragungswelle ist der Anteil der TeilnehmerInnen geringer. Dadurch erfolgt eine unbeabsichtigte Selektion nach der telefonischen Erreichbarkeit der Zielperson – beispielsweise scheiden berufstätige Personen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit aus der Befragung aus – und eine Selbstselektion der TeilnehmerInnen nach ihrer Teilnahmebereitschaft. Im Endeffekt können beide Effekte dazu führen, dass die an allen drei Befragungen teilnehmenden Personen eine verzerrte Stichprobe der TeilnehmerInnen am Dialogmarketing sind. Allerdings ist ein gewisser Erinnerungseffekt ein positiver Nebenaspekt der wiederholten Kontaktierung.

Aus diesen Überlegungen kann gefolgert werden, dass das Dialogmarketing und die Evaluierung möglichst getrennt durchgeführt werden sollten. Dies ist auch im Sinne einer unabhängigen Beurteilung der Effekte anzustreben. Zusammenfassend sind in Tabelle 13 wichtige im Projekt DIALOG identifizierte Sachverhalte zur Vorbereitung und Durchführung eines Dialogmarketings zusammengefasst.

Tabelle 13: Erkenntnisse zur Vorbereitung und Durchführung einer Dialogmarketingaktion

	Dialogmarketingaktion „Mobilität“	Dialogmarketingaktion „Energienutzung“: Verhalten	Dialogmarketingaktion „Energienutzung“: Gebäudetechnik
Bedeutung lokaler Partner	Einbindung lokaler Partner als Auftraggeber oder Initiatoren in einem frühen Stadium motiviert zu einer aktiven Mitwirkung.		
	Ein Dialogmarketing ist gerade für kleinere Gemeinden schwer zu organisieren. Vorab sollte daher die Möglichkeiten zur Kooperation mit anderen Partnern eruiert werden. Dadurch steigt aber der Organisationsaufwand.		
	In Gemeinden in peripherer Lage gibt es oft kein eigenes ÖV-Angebot. Ein Marketing mehrerer Gemeinden oder auf regionaler Ebene bietet sich an.		
Zeitpunkt des Dialogmarketings	Eine Durchführung im Dezember, in den Sommermonaten Juli und August und in Wahlkampfzeiten ist zu vermeiden.		
	Eine Durchführung im Zuge einer ÖV-Angebotsänderung bietet sich an: Das neue Angebot dient als Türöffner und wird gleichzeitig bekannter.	Optimale Jahreszeit ist der Herbst: zu Beginn der Heizperiode ist ein hohes Bewusstsein für das Thema vorhanden.	
Anwendungsgebiet	Strukturelle Gegebenheiten im Anwendungsgebiet beeinflussen den Erfolg der Dialogmarketingaktionen. Dies betrifft beispielsweise die Sozialstruktur oder die Raumstruktur. Die Auswahl der Anwendungsgebiete muss daher sorgfältig überlegt sein.		
Zielgruppen	Eine Fokussierung auf konkrete Zielgruppen ist vielversprechend: Die Informationsmaterialien können an die Bedürfnisse angepasst werden, die Beratungsleistungen spezifischer ausgerichtet sein. Allerdings muss die Zielgruppe identifizierbar sein.		
Informationsmaterialien	Der Einsatz vorhandener Informationsmaterialien ist zu bevorzugen, die Herstellung einzelner zusätzlicher Materialien ist möglich.		
	Die Attraktivität des Informationsmaterials ist entscheidend. Es ist vor dem Marketing zu bewerten: Was ist hilfreich/informativ? Ist eine ausreichende Stückzahl vorrätig? Was wird noch benötigt? Was ist noch zu konzipieren und produzieren?		
	Die Bereitstellung von gedruckten Bezirksfahrplänen ist nicht zweckmäßig, da diese oft nur kurz Gültigkeit haben.	Die Auswahl der Informationsmaterialien muss an die Versorgungslage und Anschlusssituation angepasst sein.	
	Die persönliche Übergabe der Informationsmaterialien an die TeilnehmerInnen ermöglicht Interaktion und Kommunikation		
	In Gebieten, in denen noch kein Marketing durchgeführt wurde, kann die Bereitstellung der Materialien eine Herausforderung sein.		
Präsente	Präsente sind ein Anreiz für die Teilnahme. Präsente bedeuten aber immer einen finanziellen Aufwand.		
	Präsente mit Themenbezug wählen, z.B. Pedometer, Rucksäcke, ÖV-Freitickets	Präsente mit Themenbezug wählen, z.B. Strommessgerät	Präsente mit Themenbezug wählen, z.B. Strommessgerät, Raumthermometer
Allgemeines		Eine zu starke Einbindung von Energieanbieter/innen kann Misstrauen schaffen. Sie ist daher zu vermeiden.	Eine zu starke Einbindung von Energieanbieter/innen kann Misstrauen schaffen. Sie ist daher zu vermeiden.

4.1.5 Schlussfolgerungen zur Durchführung der Dialogmarketingaktionen

Die Dialogmarketingaktion Mobilität stieß auf eine gute Resonanz. Die Kontaktquote betrug 67 % der bereinigten Bruttostichprobe, der Anteil der interessierten Haushalte an den erfolgreich kontaktierten lag bei 75 %. Insgesamt haben 45 % der Haushalte der bereinigten Bruttostichprobe den Servicebogen zurückgeschickt. Die angebotenen Materialien wurden stark nachgefragt. Im Energiemarketing waren die Teilnahmebereitschaft und das Interesse an den Informationsmaterialien niedriger als im Mobilitätsmarketing. Dies betrifft alle Verfahrensstufen. Von den kontaktierten Haushalten haben mehr Informationsbedarf und Interesse an einer Teilnahme (76 % zu 50 %) und ein höherer Anteil der Haushalte mit Informationsmaterial den Servicebogen zurückgeschickt (89 % zu 71 %). Werden nur die Haushalte mit bekannter Telefonnummer berücksichtigt, verringern sich die Unterschiede; die Resonanz auf das Mobilitätsmarketing ist aber weiterhin in allen Kategorien mindestens zehn Prozentpunkte höher. Mögliche Gründe für diese Unterschiede sind (i) ein höherer Relevanz, die dem Thema Mobilität aus Kosten- oder Umweltschutzgründen zugemessen wird, (ii) ein aus anderen Gründen höheres Interesse am Thema Mobilität, (iii) ein höherer Informationsbedarf und (iv) Ermüdungseffekte, weil die Energiespar-Aktion aus saisonalen Gründen *nach* der Mobilitätsaktion durchgeführt wurde (Mobilität im Frühjahr, Energiesparen im Herbst).

In der Dialogmarketingaktion zur klimaschonenden Mobilität wurden zwei Varianten des Kontaktbogens getestet. Variante 2 zielte auf eine genauere Erhebung des Mobilitätsverhaltens ab. Dazu wurde den Probanden eine detaillierte Rückerinnerungsfrage an konkrete Nutzungstage gestellt. Sie liefert genauere Informationen über das Verhalten. Im Telefonkontakt zeigte sich aber, dass die offene Fragestellung zeitaufwändiger war und die Rückerinnerung die Probanden vor eine schwierige Aufgabe stellte. Dies steht im Widerspruch zum Ziel der Kontaktphase, die Haushalte zur Teilnahme am Dialogmarketing zu motivieren. Daraus lässt sich ableiten, dass die Verknüpfung von Motivation und Datenerhebung in der Phase der Kontaktaufnahme ungünstig ist. Um beide Ziele zu erreichen, sollte die Datenerhebung getrennt vom eigentlichen Dialogmarketing erfolgen.

Sowohl im Energiemarketing als auch im Mobilitätsmarketing wurden einige Besonderheiten der Anwendungsgebiete deutlich. Beispielsweise wohnen im Gebiet in Linz zu einem großen Teil ältere Personen ohne eigenen Pkw. Dies spiegelt sich in dem vergleichsweise hohen Anteil regelmäßiger ÖV-NutzerInnen wieder (34 % der Haushalte). Bei den Dialogmarketingaktionen zur klimaschonenden Energienutzung war der Einfluss der sozialräumlichen Gegebenheiten der Anwendungsgebiete noch deutlicher. In Linz besteht der Gebäudebestand fast ausschließlich aus Genossenschaftswohnungen, die in Miete vergeben werden. Der Handlungsspielraum der MieterInnen in Hinblick auf Energieeinsparungen beschränkt sich auf Verhaltensanpassung wie die Nutzung von

energiesparenden Elektrogeräten und den sparsamen Umgang mit Warmwasser. Sanierungsmaßnahmen im Gebäudebestand (Warmwasseraufbereitung, Isolierung...) können dagegen nicht eigenverantwortlich durchgeführt werden. Ähnliches gilt für Graz. In Ottensheim lebt dagegen ein Großteil der Haushalte in Ein- bzw. Zweifamilienhäusern. Es besteht ein größeres Interesse am Thema Energiesparen, insbesondere auch an thermischer Sanierung sowie Heizwärme- und Warmwasserbereitstellung. Das Potenzial für ein Dialogmarketing zur klimaschonenden Energienutzung mit Fokus auf der Gebäudetechnik war hier größer.

Die Kombination der beiden Dialogmarketingaktionen hat sich im Endeffekt nicht bewährt: Synergien konnten nur im Bezug auf einzelne Phasen des Dialogmarketings erzielt werden, der Organisationsaufwand war aber deutlich höher. Vor allem die thematische Ausweitung auf den Bereich der Gebäudeinvestitionen ist kritisch zu sehen, da sie eine sehr spezifische Zielgruppe anspricht. Dies gilt auch für NeubürgerInnen als Zielgruppe. Im Rahmen einer kontinuierlichen Dialogmarketingaktion, die von einer Gebietskörperschaft in Zusammenarbeit mit den Meldeämtern durchgeführt wird, können sie leicht identifiziert werden. Im Rahmen eines Forschungsprojekts ist das aber kaum möglich.

4.2 Ergebnisevaluierung

4.2.1 Erhebung der Daten für die Ergebnisevaluierung

Die Datenerhebung für die Ergebnisevaluierung erfolgte mit telefonischen Interviews. In der Kontaktphase wurde die erste Erhebungswelle für die Bereiche Mobilität (05/2010) und Energienutzung im Haushalt (10/2010) durchgeführt. Die zweite Evaluierungswelle fand Anfang 2011 (01-02/2011) statt, die dritte im Oktober und November 2011.

Die Bruttostichprobe der zweiten Befragung betrug 704 Haushalte. Es handelte sich um Haushalte, die an mindestens einer Dialogmarketingaktion teilgenommen haben. In den erwähnten 2.997 kontaktierten Haushalten sind 1.000 Grazer Haushalte enthalten, die auf Kosten des Steirischen Verkehrsverbundes und der Graz Holding zusätzlich im Rahmen des Projekts Dialog kontaktiert wurden. Ihre Verhaltensänderungen wurden nicht evaluiert, sie sind daher nicht in den 704 Haushalten enthalten. Bei einer Ausschöpfung von 63 % konnten 411 Haushalte befragt werden. Die Kontaktquoten zeigen, dass mit der zweiten Fragebogenvariante wiederum eine niedrigere Ausschöpfung erzielt wurde. Insgesamt konnten Informationen zu 756 Personen aus 411 Haushalten erhoben werden (Tabelle 14). Diese waren die Bruttostichprobe für die dritte Befragung. Die Kontaktquote ist in dieser Befragung deutlich höher, da die Befragten schon bereit waren, an zwei vorhergehenden Befragungen teilzunehmen.

Tabelle 14: Ausschöpfung zweite und dritten Befragungswelle nach Fragebogenvariante

Kennzahl	2. Befragungswelle [Haushalte]			3. Befragungswelle [Haushalte]		
	Gesamt	Var. 1	Var. 2	Gesamt	Var. 1	Var. 2
Gesamt-Brutto (Haushalte)	704	497	207	411	301	110
Qualitätsneutraler Ausfall (Haushalte)	51	35	16	51	37	14
bereinigtes Brutto (Haushalte)	653	462	191	360	264	96
Befragte Haushalte	411	301	110	328	238	90
Befragte Personen	756	538	218	617	436	181
Ausschöpfungsquote	63%	65%	58%	91%	90%	94%

Die drei Befragungswellen wurden zeitlich so angesetzt, dass unmittelbare Verhaltensänderungen und langfristige Wirkungen des Dialogmarketings identifiziert werden können. Allerdings sind die erfassten Effekte nicht zwangsläufig auf das Dialogmarketing zurückzuführen. Dazu wäre eine unabhängige Kontrollgruppe notwendig. Andere mögliche Einflussgrößen sind:

- Gesellschaftliche Entwicklung: In verschiedenen Kategorien (Fahrradnutzung,

Nutzung von Ökostrom...) gab es eine gesellschaftliche Entwicklung hin zu nachhaltigem Verhalten.

- Jahreszeitliche Effekte: Verhalten in einigen Kategorien (Fußwege, Heiztemperatur...) unterliegen starken jahreszeitlichen Schwankungen. Der Einfluss der Jahreszeiten konnte aber nicht konstant gehalten werden, andernfalls wären die kurzfristigen Verhaltenseffekte nicht erfassbar gewesen. Zudem kann das Wetter in den Tagen vor der Befragung die Ergebnisse beeinflussen.
- Übersiedelte Haushalte: In manchen Kategorien können Verhaltensänderungen primär auf eine Änderung der Wohnsituation zurückzuführen sein. Beispielsweise kann es nach einer Übersiedelung nicht mehr notwendig sein, die Heiztemperatur zu senken, da aufgrund einer besseren Isolierung generell weniger geheizt wird. Die Kontrolle dieses Effekts war nicht möglich.
- Soziodemographische Besonderheiten: Beim Vergleich der Wirkung der Dialogmarketingaktionen in den Anwendungsgebieten sind deren soziodemographischen Besonderheiten zu berücksichtigen.
- Intervieweffekte: In den Befragungen wurde, um den Aufwand für die Befragten möglichst gering zu halten, die Person befragt, die sich am Telefon meldete. Somit war nicht sichergestellt, dass immer dieselbe Person befragt wurde. Selbst bei einer objektiven Verhaltenskonstanz ist daher aufgrund unterschiedlicher subjektiver Wahrnehmungen mit der Erfassung von Verhaltensänderungen zu rechnen. Zudem neigen viele Personen in Befragungen dazu, sozial-erwünschte Antworten zu geben. Dieser letztgenannte Effekt dürfte in den einzelnen Befragungen aber gleich stark sein.

Diese Einflüsse, sowie individuelle Änderungen des Verhaltens aus einer Vielzahl anderer Gründe, können die Wirkung des Dialogmarketings verstärken oder ihr entgegenlaufen. Daher besteht die prinzipielle Gefahr, aus den Befragungsdaten falsch positive oder falsch negative Ergebnisse zur Wirkung des Dialogmarketings abzuleiten.

4.2.2 Evaluierung der Dialogmarketingaktion „Mobilität“

Veränderungen des Mobilitätsverhaltens wurden für vier Verkehrsmittel erfasst: zu Fuß gehen, Rad fahren, Pkw-Nutzung als LenkerIn und Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (ÖV). Zusätzlich wurde die Anzahl der ÖV-Zeitkarten (Jahres-, Monats- oder Wochenkarten) des Haushaltes erhoben. Befragt wurde nach der Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung innerhalb der letzten vier Wochen. Dabei wurden zwei Fragebogenvarianten verwendet (Kapitel 3.4). Die mit der Fragebogenvariante 1 erfassten Antworten zum Mobilitätsverhalten liegen in einer ordinalen Skala vor (Fast nie, 2-3-mal die Woche...) und wurden in eine metrische Skala mit einer Bezugsgröße von Nutzungstagen

in vier Wochen transformiert: (Fast) nie: 0; Seltener als einmal im Monat: 0,5; 2-3-mal pro Monat: 2,5; 2-3-mal pro Woche: 10; (Fast) täglich: 20. Mit Fragebogenvariante 2 wurden direkt metrische Werte erfasst (Nutzungstage innerhalb der letzten Woche bzw. innerhalb des letzten Monats).

Der Indikator „Nutzungstage innerhalb der letzten vier Wochen“ wurde für die Evaluierung verwendet, um den Befragungsaufwand für die Zielpersonen möglichst gering zu halten. Der Indikator reagiert vergleichsweise unsensibel auf Verhaltensänderungen. Ergibt sich in einer Kategorie für eine gegebene Person keine Änderung der Nutzungstage zwischen zwei Befragungen, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass keine Änderung im Mobilitätsverhalten vorliegt: Wird beispielsweise die Anzahl der Pkw-LenkerInnenfahrten von jeweils drei Fahrten je Tag auf eine Fahrt je Tag reduziert, wird dies vom Indikator nicht erfasst. Grund für die Verwendung dieses Indikators ist die mit einer zu umfangreichen Befragung verbundene Gefahr, die zu Verhaltensänderungen motivierende Wirkung des Dialogmarketings zu reduzieren.

Die Auswertung ist jeweils für die einzelnen Anwendungsgebiete getrennt angegeben. Eine aggregierte Auswertung der Ergebnisse ist nicht sinnvoll, da das Mobilitätsverhalten wesentlich durch die Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln bedingt wird. Insbesondere die gebietsspezifische ÖV-Erschließung spielt diesbezüglich eine wichtige Rolle. Eine aggregierte Darstellung der Ergebnisse der einzelnen Anwendungsgebiete würde diese angebotsbedingten Unterschiede verwischen.

Die Auswertung wurde für jeweils zwei Bezugsgruppen durchgeführt. Die erste Art der Auswertung bezieht sich auf Personen und Haushalte, die am Dialogmarketing und an den beiden ersten oder aber an allen drei Befragungen teilgenommen haben. Diese Auswertung zeigt die Wirksamkeit des Verfahrens bei den teilnehmenden Personen. In einer zweiten Art werden die Verhaltensänderungen der Haushalte der bereinigten Bruttostichprobe dargestellt. Berücksichtigt werden somit nicht nur die TeilnehmerInnen am Dialogmarketing und den nachfolgenden Evaluierungen, sondern auch die die Teilnahme verweigernden Haushalte. Diese Auswertung zeigt die Wirkung auf, die bei der Kontaktierung einer bestimmten Anzahl von Haushalten erwartet werden kann und ist letztendlich für die Effizienz des Dialogmarketing maßgebend.

Für die zweite Art der Auswertung sind bestimmte Annahmen für die Verhaltensänderungen der Personen anzusetzen, die entweder nicht am Dialogmarketing oder aber nicht an den nachfolgenden Evaluierungen teilgenommen haben. Grundlage dieser Berechnungen sind die Verhaltensänderungen der Personen, die an allen drei

Erhebungswellen teilgenommen haben:

- Für die Haushalte, die die Teilnahme am Dialogmarketing verweigerten, den Servicebogen nicht zurückschickten oder keine Informationsmaterialien bestellten, liegen keine Verhaltensangaben zum Status Quo vor. Es wird daher angenommen, dass diese Personen sich im Status Quo so verhalten, wie die TeilnehmerInnen am Dialogmarketing in der ersten Befragung und das Mobilitätsverhalten in der zeitlichen Entwicklungen konstant bleibt, da sie ja nicht am Dialogmarketing teilnahmen. In der Berechnung wird die durchschnittliche österreichische Haushaltsgröße von 2,28 Personen angesetzt (Statistik Austria, 2011a).
- Für Haushalte, die Informationsmaterialien geliefert bekommen haben, aber nicht in allen Erhebungswellen teilgenommen haben, wird angenommen, dass sie dasselbe Mobilitätsverhalten im Status Quo und identische Verhaltensänderungen aufweisen wie die TeilnehmerInnen an allen drei Befragungen.

Diese Festsetzungen bewirken, dass die ermittelten Wirkungen „nivelliert“ werden. Sie müssen zwischen den Werten im Status Quo und den für die TeilnehmerInnen ermittelten Verhaltensänderungen liegen. Im Status Quo unterscheiden sich beide Arten der Auswertung nicht.

Bevor diese Festsetzungen der Verhaltensannahmen für diejenigen Haushalte, die nicht an allen telefonischen Befragungen teilnahmen, getroffen wurden, wurden verschiedene Hypothesen überprüft:

- Es ist hinreichend belegt (vgl. Neumann, 2003), dass Haushalte, die sehr mobil sind, in Mobilitätserhebungen per Telefon mit geringerer Wahrscheinlichkeit erreicht werden können. Dies kann auch für die DIALOG-Erhebungen angenommen werden. Überprüft wurde, ob Haushalte mit vielen Wegen – dies dient als Indikator für einen hohen Anteil der nicht in der Wohnung verbrachten Zeit – anders auf das Dialogmarketing reagieren als weniger mobile Haushalte. Wäre dies der Fall, müsste von einem Unterschied der Reaktion auf das Dialogmarketing zwischen den TeilnehmerInnen an allen drei Befragungswellen und den Haushalten, die nicht an allen drei Befragungen teilnahmen, ausgegangen werden. Um dies zu überprüfen, wurden für die Anwendungsgebiete Mobilitätskennziffern durch die Aggregation der in allen drei Befragungen erhobenen Nutzungstage für die drei Modi zu Fuß, Pkw (LenkerIn) und ÖV berechnet. Untersucht wurde, ob weniger mobile Personen – definiert mit einer geringeren Anzahl der aggregierten Nutzungstage als der Median der Verteilung – nach dem Dialogmarketing ihre ÖV-Nutzung stärker verändern als mobile Personen. Signifikante Unterschiede konnten nicht identifiziert werden. Dasselbe Ergebnis ergibt sich, wenn die Filtervariable nicht aus drei, sondern nur aus den Verkehrsmitteln Pkw (LenkerIn) und ÖV berechnet wird.

- Zusätzlich wurde überprüft, ob Haushalte, die nur an den ersten beiden Befragungen teilgenommen haben, anders auf das Dialogmarketing reagieren als Haushalte, die an allen drei Befragungen teilnahmen. Untersucht wurde somit, ob Verhaltensänderungen der Haushalte, die an allen drei Befragungen teilnahmen, in der langfristigen Perspektive auf die TeilnehmerInnen an nur den ersten beiden Befragungen übertragbar sind. Dazu wurde die Wirkung des Dialogmarketings auf die ÖV-Nutzung beider Gruppen in der kurzfristigen Perspektive verglichen. Obwohl Haushalte, die nur an den ersten beiden Befragungswellen teilnahmen, stärker auf das Dialogmarketing reagieren, als die TeilnehmerInnen an allen drei Befragungen sind die Unterschiede nicht signifikant. Daher werden die Verhaltensänderungen der Haushalte, die an allen drei Befragungen teilnahmen, in der langfristigen Perspektive auf alle TeilnehmerInnen am Dialogmarketing übertragen.

Aggregierte Nutzungstage

Werden die in den Kategorien „Pkw-LenkerIn“, „Rad“, „Fuß“ und „ÖV“ erfassten Nutzungstage addiert, ergibt sich in den einzelnen Gemeinden ein unterschiedlicher Verlauf:

- Graz: Die aggregierten Nutzungstage innerhalb der letzten vier Wochen der TeilnehmerInnen am Dialogmarketing steigen von 36,9 auf 39,9 in der kurzfristigen Perspektive und gehen auf 35,8 in der langfristigen Perspektive zurück. Bezogen auf alle Personen der bereinigten Bruttostichprobe steigt der Wert von 36,9 auf 38,2 um danach wieder auf 36,5 zurückzugehen.
- Linz: Die Nutzungstage steigen von 32,7 auf 36,2 und weiter auf 37,7 Tage innerhalb der letzten vier Wochen bei den TeilnehmerInnen und auf 34,1 in der kurzfristigen und 34,8 in der langfristigen Perspektive bei allen Personen.
- Ottensheim: von 36,8 steigt die Anzahl der Nutzungstage auf 38,3 und geht auf 37,0 Nutzungstage innerhalb der letzten vier Wochen zurück, wenn nur die TeilnehmerInnen am Dialogmarketing berücksichtigt werden. Für alle Personen liegt der Wert kurzfristig bei 37,5 und langfristig bei 36,9.

Werte über 28 bedeuten, dass Personen an zumindest einzelnen Tagen mehr als ein Verkehrsmittel benutzt haben. In der kurzfristigen Perspektive zeigt sich, dass die TeilnehmerInnen am Dialogmarketing stärker multi-oder intermodal mobil sind – sie wählen also häufiger situationsspezifisch und damit bedarfsorientiert ein Verkehrsmittel. Dieses Verhalten kann als bewussteres Mobilitätsverhalten interpretiert werden, da die spezifischen Vorteile einzelner Verkehrsmittel für verschiedene Wege bewusster in Anspruch genommen werden.

Mit Ausnahme von Linz ergibt sich das Maximum der Nutzungstage in der zweiten Befragung. Das Dialogmarketing wirkt in der kurzfristigen Perspektive stark auf das Verhalten, während die Wirkung in der langfristigen Perspektive an Intensität verliert. Die Zunahme der Nutzungstage kann auf ein stärker multi- oder intermodales Mobilitätsverhalten oder auf zusätzliche Wege zurückgeführt werden. Dieser Effekt geht in der langfristigen Perspektive zurück: Einige TeilnehmerInnen kehren zu ihrem gewohnten Mobilitätsverhalten zurückgekehrt, andere sind von den Vorteilen der neu-gewählten Verkehrsmittel überzeugt und verwenden diese nun regelmäßig.

ÖV-Zeitkartenbesitz

Die Anzahl der Personen mit Zeitkarten unter den Grazer TeilnehmerInnen am Dialogmarketing steigt von einem Status Quo-Wert von 35 % auf 43 % in der kurzfristigen und 44 % in der langfristigen Perspektive (resp. 38 %; 38 % bei allen Personen). In Linz steigt der Wert von 52 % auf 61 % und weiter auf 65 % (resp. 56 % und 57 % bei allen Personen). In Ottensheim steigt der Anteil von 16 % auf 24 % und weiter auf 26 %. Der Anstieg fällt unter den TeilnehmerInnen am Dialogmarketing in Linz ausgehend vom höchsten Status Quo-Niveau am geringsten aus, während der Anstieg in Ottensheim bei dem geringsten Ausgangsniveau, am stärksten ist: Der Anstieg beläuft sich auf +49 % in der kurzfristigen Perspektive unter den TeilnehmerInnen und +65 % in der langfristigen Perspektive. In Bezug auf die Fragebogenvariante gibt es keine eindeutig unterschiedlichen Ergebnisse: Mit Variante 1 (ordinale Skala) wurden in Linz bessere Ergebnisse erzielt, in Ottensheim mit Variante 2. In Graz sind die Ergebnisse vergleichbar.

Der Anteil der ÖV-Zeitkarten im Status Quo kann als Indikator für die ÖV-Affinität und vor allem für die ÖV-Erschließung interpretiert werden. Die Ergebnisse decken sich mit einer qualitativen Analyse: Die Anwendungsgebiete in Graz und Linz sind gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erschlossen, während die suburbane Gemeinde Ottensheim, zwar eine für die Lage sehr gute ÖV-Erschließung aufweist, aber lagebedingt hinter der urbaner Gebiete zurückbleibt. In Gebieten mit einer besseren ÖV-Erschließung ist das Dialogmarketing in Bezug auf den Kauf von ÖV-Zeitkarten weniger wirkungsvoll als in Gebieten mit einer schlechteren Anbindung. Dies deutet darauf hin, dass für die Gruppe der verkehrsmittelwahlfreien Personen auch in Gebieten mit einer suboptimalen ÖV-Erschließung eine Wirkung erzielt werden kann. In Gebieten mit guter ÖV-Erschließung sind ebenfalls gute Ergebnisse erzielbar.

Fuß-, Pkw-, Rad- und ÖV-Nutzung

Bei der Verkehrsmittelnutzung zeigen sich überwiegend die intendierten Effekte des Dialogmarketings (Tabelle 15):

- ÖV-Nutzung: Die Anzahl der Tage mit ÖV-Nutzung in den letzten vier Wochen steigt in Graz in der kurzfristigen Perspektive um 15 % und 6 % in der langfristigen. Allerdings ist nur der Anstieg in der kurzfristigen Perspektive signifikant. In Linz fällt der Anstieg in der kurzfristigen Perspektive und in der langfristigen Perspektive höher aus. Beide Änderungen sind signifikant von null verschieden. In Ottensheim ist der Anstieg mit 6 % und 4 % dagegen geringer.
- Fußwege: In allen Anwendungsgebieten steigt die Anzahl der Tage mit Fußwegen. Der Anstieg liegt zwischen 11 % und 24 % in der kurzfristigen Perspektive und 5 % und 16 % in der langfristigen Perspektive.
- Pkw-Nutzung (LenkerIn): Bezüglich der Pkw-Nutzung gibt es stark divergierende Ergebnisse in den Gebieten. In Linz ergibt sich ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau im Status Quo ein starker Anstieg der Pkw-Nutzung. Das gilt mit Einschränkungen auch für Ottensheim. In Graz nimmt die Pkw-Nutzung dagegen höchstsignifikant ab.
- Das Verkehrsmittel Fahrrad kann aufgrund der vergleichsweise geringen Stichprobe und der starken saisonalen Einflüsse nur eingeschränkt sinnvoll ausgewertet werden. In allen drei Anwendungsgebieten gibt es in der kurzfristigen Perspektive eine Reduzierung der Radnutzung, die im Wesentlichen saisonale Ursachen haben dürfte. Dies gilt auch für die langfristige Perspektive, wobei in Ottensheim in der langfristigen Perspektive das Fahrrad häufiger genutzt wird als in der kurzfristigen Perspektive und in Linz sogar häufiger als im Status Quo.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass insbesondere in Linz die absolute Anzahl der teilnehmenden Personen gering ist.

Tabelle 15: Dialogmarketingaktion Mobilität: Verhaltensänderungen nach Anwendungsgebiet der TeilnehmerInnen: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel Vorher/Nachher

	Verkehrsmittel	n [Personen]	Vorher	Nachher 1 (N1)	Nachher 2 (N2)	Änderung V- N1 (%)	Änderung V- N2 (%)
Graz	ÖV [Tage/4 Wochen]	303	8,65	9,95	9,17	15,1%**	6,0%
	Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	297	13,12	16,24	13,78	23,8%**	5,0%
	PKW [Tage/4 Wochen]	308	9,36	8,43	8,12	-9,9%**	-13,2%**
	Rad [Tage/4 Wochen]	272	5,79	5,29	4,75	-8,7%	-18,0%**
Linz	ÖV [Tage/4 Wochen]	61	10,08	11,45	11,07	13,6%*	9,8%*
	Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	63	13,53	14,96	15,69	10,5%*	15,9%*
	PKW [Tage/4 Wochen]	68	6,84	7,94	8,31	16,2%*	21,6%*
	Rad [Tage/4 Wochen]	59	2,19	1,81	2,66	-17,4%	21,2%
Otten.	ÖV [Tage/4 Wochen]	199	5,52	5,88	5,73	6,4%	3,8%
	Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	210	13,14	15,42	13,83	17,3%*	5,2%
	PKW [Tage/4 Wochen]	220	10,46	11,09	11,21	6,0%*	7,2%*
	Rad [Tage/4 Wochen]	170	7,64	5,86	6,24	-23,4%**	-18,3%**

* signifikanter Einfluss, Signifikanzn.: 5 %; ** höchst-signifikanter Einfluss, Signifikanzn.: 1 %

In Bezug auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes – mit Ausnahme der Radnutzung – bewirkt das Dialogmarketing die intendierten Verhaltensänderungen. Sowohl in der kurz- als auch in der langfristigen Perspektive steigt die Anzahl der Tage mit ÖV-Nutzung und Fußwegen in allen Anwendungsgebieten. Viele Änderungen sind signifikant. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Änderungen zufällig entstanden sind, ist somit gering. Die Auswertung zeigt einige charakteristische Entwicklungen auf:

- Mit Ausnahme der Fußwege in Linz ist der Anstieg der Nutzungstage in der kurzfristigen Perspektive höher als in der langfristigen Perspektive. Dafür sind zwei Erklärungsmuster möglich. In der kurzfristigen Perspektive wurden Personen zu Änderungen ihres Mobilitätsverhaltens motiviert. Es ist naheliegend, dass zunächst stärker multi- und intermodale Wege zurückgelegt werden. Einige dieser Personen kehren mit der Zeit zu ihrem gewohnten Mobilitätsverhalten zurück, sei es aus Gewohnheit oder aufgrund tatsächlicher Vorteile der Pkw-Nutzung. Dazu kann auch eine möglicherweise nachlassende Wirkung des Dialogmarketings im Zeitverlauf beitragen. Andere Personen werden von den Vorteilen der Verkehrsmittel des Umweltverbundes überzeugt und verzichten zumindest an einzelnen Tagen auf die Pkw-Nutzung. Die Summe beider Effekte führt zu einer Abnahme der Nutzungstage in der langfristigen Perspektive.
- In der kurz- und in der langfristigen Perspektive gibt es einen deutlichen Zusammenhang zwischen Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel des Umweltverbundes und der Wirksamkeit des Dialogmarketings. Die ÖV-Nutzung steigt in den Anwendungsgebieten mit einer intensiven ÖV-Nutzung im Status Quo

(Linz und Graz) stärker als in Ottensheim. Die Tage mit Fußwegen steigen insbesondere in der langfristigen Perspektive in Linz, wo im Status Quo die meisten Fußwege unternommen wurden, am stärksten. Die Annahme, dass das Dialogmarketing in Gebieten mit einer geringen ÖV-Nutzung und wenigen Fußwegen eine prozentual stärkere Wirkung zeigen sollte, kann nicht bestätigt werden. Dies ist in Hinsicht auf die ÖV-Nutzung insoweit naheliegend, dass zumindest partiell bestehende Angebotsmängel durch ein „weiches“ Mobilitätsberatungsverfahren nicht beseitigt werden können.

- Bezüglich der Nutzungstage mit Pkw-Fahrten als LenkerIn divergieren die Ergebnisse stark. Die validesten Ergebnisse sind aufgrund der größten Anzahl der TeilnehmerInnen und der höchst signifikanten Ergebnisse in Graz zu verzeichnen, wo die Pkw-Nutzung abnimmt. In Linz nimmt die Anzahl der Tage mit Pkw-Nutzung zu. Allerdings ist die Anzahl der TeilnehmerInnen am Dialogmarketing gering und das Mobilitätsverhalten der TeilnehmerInnen vor dem Dialogmarketing durch eine auffallend niedrige Pkw-Nutzung gekennzeichnet. Der Verlauf der Änderungen ist in Linz und Ottensheim ebenfalls atypisch. Sowohl die Zunahmen als auch die Abnahme der Nutzungstage fallen in der langfristigen Perspektive höher aus als in der kurzfristigen.

In Tabelle 15 sind das Mobilitätsverhalten und seine Veränderung der am Dialogmarketing teilnehmenden Personen dargestellt. Um die Wirksamkeit des Verfahrens bewerten zu können, ist aber die Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing zu berücksichtigen. Ein Verfahren, mit dem die teilnehmenden Personen zu starken Verhaltenseffekten motiviert werden, aber die meisten kontaktierten Personen die Teilnahme verweigern, ist in der aggregierten Betrachtung beider Effekte häufig vergleichbar mit einem Verfahren mit geringerer Wirkung, aber höheren Teilnahme. In Tabelle 16 ist daher die Teilnahmebereitschaft berücksichtigt. Dazu werden die erfolgreich kontaktierten Haushalte in die Bewertung einbezogen.

Tabelle 16: Dialogmarketingaktion Mobilität: Verhaltensänderungen unter Berücksichtigung der die Teilnahme verweigernden Haushalte: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel Vorher/Nachher

	Verkehrsmittel	n [Personen]	Vorher	Nachher 1	Nachher 2	Änderung V- N1 (%)	Änderung V- N2 (%)
Graz	ÖV [Tage/4 Wochen]	3689	8,65	9,20	8,87	6,3%	2,5%
	Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	3689	13,12	14,42	13,39	10,0%	2,1%
	PKW [Tage/4 Wochen]	3689	9,36	8,97	8,84	-4,1%	-5,5%
	Rad [Tage/4 Wochen]	3689	5,79	5,58	5,36	-3,6%	-7,5%
Linz	ÖV [Tage/4 Wochen]	987	10,08	10,65	10,49	5,6%	4,1%
	Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	987	13,53	14,12	14,43	4,4%	6,6%
	PKW [Tage/4 Wochen]	987	6,84	7,30	7,45	6,7%	9,0%
	Rad [Tage/4 Wochen]	987	2,19	2,04	2,39	-7,2%	8,8%
Otten.	ÖV [Tage/4 Wochen]	878	5,52	5,69	5,62	3,1%	1,8%
	Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	878	13,14	14,22	13,47	8,2%	2,5%
	PKW [Tage/4 Wochen]	878	10,46	10,76	10,82	2,9%	3,4%
	Rad [Tage/4 Wochen]	878	7,64	6,79	6,98	-11,1%	-8,7%

Die Berücksichtigung der Haushalte, die eine Teilnahme am Dialogmarketing verweigerten (Tabelle 16), reduziert die gemessene Wirkung des Dialogmarketings deutlich um mehr als 50%. Sowohl die Zunahmen als auch die Verringerung der Nutzungstage fallen geringer aus. Dennoch verbleiben deutliche Zunahmen der Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes, insbesondere in Graz und Ottensheim steigt in der kurzfristigen Perspektive die Anzahl der Tage mit Fußwegen stark.

Einfluss der Fragebogenvariante

In der Befragung wurden zwei Fragebogenvarianten verwendet. Die Fragebogenvariante kann auf unterschiedliche Art Einfluss auf die gemessenen Verhaltenseffekte haben. Divergierendes Verhalten in Abhängigkeit von der verwendeten Fragebogenvariante kann in Zufallseffekten, dem Detailierungsgrad des erfassten Mobilitätsverhaltens oder möglichen Wirkungen des Fragebogens auf Teilnahmebereitschaft und die Motivationskraft des Verfahrens begründet sein. Bei den folgenden Auswertungen (Tabelle 17, Tabelle 18) sind nur Kategorien berücksichtigt, für die eine Antwortstichprobe von mindestens 50 Personen vorliegen. Dies gilt für das Mobilitätsverhalten in Linz nicht. In den verbleibenden Kategorien zeigen sich in Abhängigkeit von der Fragebogenvariante teilweise deutliche Abweichungen von den Durchschnittswerten. In beiden Anwendungsgebieten nutzen in der kurzfristigen Perspektive die mit Fragebogenvariante 1 kontaktierten Befragten die Verkehrsmittel des Umweltverbundes häufiger. Besonders große Zuwächse gibt es bei den Tagen mit Fußwegen in Graz und Ottensheim, sowie bei der ÖV-Nutzung in Graz. In der langfristigen Perspektive zeigt sich gegenüber dem in der

zweiten Befragung gemessenen Höchststand der Nutzung in allen Kategorien eine Abnahme. Dies kann als Indikator für die Plausibilität der Ergebnisse der Fragebogenvariante 1 gewertet werden. Eine Ausnahme stellt insofern das Gebiet Ottensheim dar, als dass eine Abnahme in der Nutzung des öffentlichen Verkehrs in der langfristigen Perspektive gegenüber dem Status Quo zu verzeichnen ist. Allerdings ist die ÖV-Nutzung im Status Quo so schwach ausgeprägt, dass von einer hohen Pkw-Affinität der befragten Personen, belegt durch die hohe Anzahl der Pkw-Nutzungstage, auszugehen ist. Mit Fragebogenvariante 2 ist in beiden Gebieten eine Zunahme der ÖV-Nutzung identifizierbar. Bei den Pkw-LenkerInnenfahrten gibt es voneinander abweichende Ergebnisse.

Tabelle 17: Dialogmarketingaktion Mobilität: Verhaltensänderungen nach Fragebogenvariante der TeilnehmerInnen: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel Vorher/Nachher

		Verkehrsmittel	n [Personen]	Vorher	Nachher 1	Nachher 2	Änderung V-N1 (%)	Änderung V-N2 (%)
Var. 1	Graz	ÖV [Tage/4 Wochen]	244	8,35	9,41	8,53	12,8%**	2,2%
		Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	241	13,28	17,18	13,82	29,3%**	4,0%
		PKW [Tage/4 Wochen]	249	9,68	8,77	8,05	-9,3%**	-16,8%**
		Rad [Tage/4 Wochen]	230	6,06	5,98	4,98	-1,4%	-17,9%**
Var. 2	Graz	ÖV [Tage/4 Wochen]	59	9,92	12,19	11,83	22,9%**	19,3%**
		Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	56	12,40	12,21	13,62	-1,5%	9,8%
		PKW [Tage/4 Wochen]	59	8,02	6,98	8,44	-13,0%*	5,2%
		Rad [Tage/4 Wochen]	42	4,33	1,52	3,51	-64,8%**	-18,9%
Var. 1	Otten.	ÖV [Tage/4 Wochen]	113	5,24	5,46	5,04	4,2%*	-3,9%
		Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	124	12,58	16,95	13,17	34,7%*	4,7%
		PKW [Tage/4 Wochen]	130	10,93	12,13	11,39	10,9%*	4,2%
		Rad [Tage/4 Wochen]	111	8,77	8,05	7,15	-8,2%	-18,4%**
Var. 2	Otten.	ÖV [Tage/4 Wochen]	86	5,90	6,43	6,65	9,1%	12,7%
		Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	86	13,96	13,21	14,77	-5,4%	5,8%
		PKW [Tage/4 Wochen]	90	9,79	9,60	10,96	-1,9%	12,0%*
		Rad [Tage/4 Wochen]	59	5,53	1,73	4,53	-68,7%**	-18,1%

* signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 5 %; ** höchst-signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 1 %

Tabelle 18: Dialogmarketingaktion Mobilität: Verhaltensänderungen nach Fragebogenvariante unter Berücksichtigung der die Teilnahme verweigernden Haushalte: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel Vorher/Nachher

	Verkehrsmittel	n [Personen]	Vorher	Nachher 1	Nachher 2	Änderung V-N1 (%)	Änderung V-N2 (%)	
Var. 1	Graz	ÖV [Tage/4 Wochen]	3689	8,35	8,79	8,42	5,3%	0,9%
		Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	3689	13,28	14,91	13,51	12,3%	1,7%
		PKW [Tage/4 Wochen]	3689	9,68	9,30	9,00	-3,9%	-7,0%
		Rad [Tage/4 Wochen]	3689	6,06	6,02	5,61	-0,6%	-7,5%
Var. 2	Graz	ÖV [Tage/4 Wochen]	3689	9,92	10,86	10,71	9,6%	8,1%
		Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	3689	12,40	12,33	12,91	-0,6%	4,1%
		PKW [Tage/4 Wochen]	3689	8,02	7,58	8,19	-5,4%	2,2%
		Rad [Tage/4 Wochen]	3689	4,33	3,15	3,98	-27,1%	-7,9%
Var. 1	Otten.	ÖV [Tage/4 Wochen]	878	5,24	5,35	5,15	2,0%	-1,8%
		Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	878	12,58	14,65	12,86	16,5%	2,2%
		PKW [Tage/4 Wochen]	878	10,93	11,50	11,15	5,2%	2,0%
		Rad [Tage/4 Wochen]	878	8,77	8,43	8,00	-3,9%	-8,8%
Var. 2	Otten.	ÖV [Tage/4 Wochen]	878	5,90	6,15	6,25	4,3%	6,0%
		Zu Fuß [Tage/4 Wochen]	878	13,96	13,60	14,35	-2,5%	2,8%
		PKW [Tage/4 Wochen]	878	9,79	9,70	10,34	-0,9%	5,7%
		Rad [Tage/4 Wochen]	878	5,53	3,72	5,05	-32,7%	-8,6%

* signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 5 %; ** höchst-signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 1 %

Die Änderungen im Mobilitätsverhalten sind für Graz unabhängig vom verwendeten Fragebogen in der Tendenz ähnlich. Mit Ausnahme der kurzfristigen Veränderung der Fußwege und der langfristigen Pkw-Nutzungsänderungen sind alle Änderungen zumindest vorzeichengleich. Dies gilt für Ottensheim nicht. Hier variieren die Wirkungen stark in Abhängigkeit des verwendeten Fragebogens. Da die Zuordnung der Fragebogenvarianten zufällig erfolgte, sind systematische Abweichungen der mit den Fragebogenvarianten befragten Gruppen unwahrscheinlich, aufgrund der vergleichsweise geringen Anzahl der TeilnehmerInnen je Subkategorie aber nicht ausgeschlossen. Dies bedeutet, dass die teils divergierenden Ergebnisse wahrscheinlich auf die Fragebogenvariante zurückzuführen sind. Welche Ergebnisse die Verhaltensänderungen genauer beschreiben, kann nicht abschließend geklärt werden. Für Graz gilt beispielsweise, dass mit Variante 1 alle Veränderungen der intendierten Wirkung entsprechen. Dies trifft auf Variante 2 nicht zu. Zudem erscheint bei der ÖV-Nutzung in Graz, in der die Vorzeichen in der lang- und kurzfristigen in beiden Fragebogenvarianten übereinstimmen, die mit Fragebogenvariante 2 identifizierten Ergebnisse mit einer Zunahme der ÖV-Nutzung der TeilnehmerInnen am Dialogmarketing von 40 % unwahrscheinlich hoch.

Der Einfluss der Fragebogenvariante sollte aber nicht überbewertet werden. Werden die mit einer Fragebogenvariante befragten Personen in Ottensheim und Graz verglichen, zeigen sich deutliche Abweichungen der Ergebnisse. Die mit Variante 1 erzielten Ergebnisse sind lediglich in Bezug auf die Fuß- und Radwege (kurz- und langfristig) und bei der ÖV-Nutzung (nur kurzfristig) vorzeichengleich. Bei Variante 2 sind die Vorzeichen der Änderungen in fast allen Kategorien gleich, allerdings variiert die Höhe der Änderungen.

Insgesamt ist es nicht überzeugend, dass die Fragebogenvariante, die nur zur Erfassung der Effekte des Dialogmarketings verwendet wurde, einen so starken Einfluss auf das Mobilitätsverhalten haben kann, dass es die Wirkung des Dialogmarketings konterkariert (Pkw-Nutzung in Ottensheim in beiden Varianten, Fußwege in Variante 2). Eventuell handelt es sich bei den mit der Fragebogenvariante 2 gemessenen Wirkungen um Messartefakte, die dem komplizierteren Befragungsdesign (Frage nach den Nutzungstagen anderer Haushaltsmitglieder) geschuldet sind oder die Effekte sind durch die geringe Fallzahl begründet. Dies würde die nicht plausiblen Ergebnisse erklären. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die retrospektive Befragungsgart für einen so langen Zeitraum und in Form einer globalen Einschätzung der Nutzungstage sowie die Stellvertreterantwort über das Verkehrsmittelverhalten anderer Haushaltspersonen, wobei durchaus ein Wechsel der befragten Personen des Haushaltes bei den einzelnen Befragungswellen vorkommen kann, nicht gut für eine Messung der Verhaltensänderungen geeignet ist.

NeubürgerInnen und AltbürgerInnen

Eine These des Projekts DIALOG war, dass NeubürgerInnen (Wohndauer maximal zwei Jahre und während des Dialogmarketings umgezogene Haushalte) stärker auf das Dialogmarketing reagieren würden. Diesbezüglich ergab sich das Problem, dass die Anzahl der am Dialogmarketing teilnehmenden NeubürgerInnen gering ist. Die Anzahl der Haushalte mit validen Antworten schwankt je nach Kategorie zwischen 14 und 18. In der langfristigen Perspektive zeigen sie in der aggregierten Betrachtung über alle Anwendungsgebiete eine überproportionale Abnahme der Tage mit Pkw-Nutzung (-29 %), sowie eine starke Zunahme der Tage mit Fußwegen (+8 %), allerdings auch eine starke Verringerung der Anzahl der Tage mit ÖV-Nutzung. Die Ergebnisse sind aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht aussagekräftig.

Evaluierung der Wirkung der Dialogmarketingaktion „Mobilität“ – Zusammenfassung

Die Evaluierung der Dialogmarketingaktion Mobilität belegt für die TeilnehmerInnen in Graz für die drei Verkehrsmittel ÖV, Pkw und zu Fuß die im Dialogmarketing intendierten

Ergebnisse: Die Anzahl der Tage mit Pkw-Nutzung nimmt ab, die mit Fußwegen und ÖV-Nutzung zu. Dabei zeigt sich der erwartete Verlauf mit zunächst starken Zunahmen bei den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes, die in der langfristigen Perspektive zum Teil nivelliert werden. In der langfristigen Perspektive ist die Anzahl der Nutzungstage der Verkehrsmittel des Umweltverbundes aber höher als im Status Quo. Aufgrund der großen Anzahl der TeilnehmerInnen sind die Grazer Ergebnisse am aussagekräftigsten. In Linz und Ottensheim kann ebenfalls eine Zunahme der Nutzungstage der Verkehrsmittel des Umweltverbundes festgestellt werden. Dies gilt allerdings ebenfalls für die Pkw-Nutzung, zudem ist die Entwicklung zwischen der zweiten und der dritten Befragungswelle teilweise nicht plausibel.

Während die Ergebnisse für Linz und Graz zumindest in der Tendenz vergleichbar sind, weichen die Ergebnisse für Ottensheim von diesen Ergebnissen ab. Die Wirkungen auf die Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes sind deutlich schwächer ausgeprägt. Dies kann auf sozio-demographische oder siedlungsstrukturelle Besonderheiten des Anwendungsgebiets – Ottensheim ist das am stärksten peripher geprägte Gebiet der drei Anwendungsgebiete – zurückgeführt werden. Es erscheint aber auch plausibel, dass in der Klimabündnis-Gemeinde Ottensheim die Bürger sehr gut über den öffentlichen Verkehr informiert sind, da die Gemeinde in diesem Bereich sehr aktiv ist. Dies könnte dazu geführt haben, dass vor allem stark Pkw-affine Personen, die die Beratungsleistungen der Gemeinde nicht in Anspruch genommen haben, am Dialogmarketing teilnahmen. In dieser Gruppe sind Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes häufig weniger wirkungsvoll.

Eine weitere Unterteilung der Ergebnisse nach der verwendeten Fragebogenvariante ist aufgrund der geringen Anzahl der befragten Personen je Fragebogenvariante nur eingeschränkt aussagekräftig. In verschiedenen Kategorien ergeben sich widersprüchliche Ergebnisse, die teilweise auf den zu geringen Stichprobenumfang zurückzuführen sind. Die mit Fragebogenvariante 1 erzielten Ergebnisse erscheinen aber, zumindest für das Anwendungsgebiet Graz, plausibler.

4.2.3 Evaluierung der Dialogmarketingaktion „Energienutzung“ - Verhaltensänderungen

Im Bezug auf die Änderung der Energienutzung als Ergebnis des Dialogmarketings können zwei Kategorien unterschieden werden: Verhaltensänderungen im Verbrauch und Investitionsabsichten. Bei der Analyse der Wirkungen des Dialogmarketings auf das Mobilitätsverhalten sind aggregierte Betrachtungsweisen aller drei Anwendungsgebiete nicht sinnvoll, da das Verkehrsmittelangebot, insbesondere die ÖV-Erschließung einen

starken Einfluss auf das Mobilitätsverhalten hat. Dies gilt für die Energienutzung nicht. Investitionen sind an die Eigentumsverhältnisse geknüpft, Verhaltensänderungen wie die Änderung der Raumtemperatur sind überall möglich. Daher sind aggregierte Auswertungen über alle drei Gebiete aussagekräftig. In Tabelle 19 sind die Wirkungen des Dialogmarketings auf das Verhalten dargestellt.

In vier der sechs erfassten Kategorien sind Verhaltensänderungen im Sinne einer nachhaltigeren Energienutzung identifizierbar. Dies gilt sowohl in der kurzfristigen (N1), als auch in der langfristigen Perspektive (N2). Verglichen mit dem Status Quo wird jeweils häufiger die Heiztemperatur abgesenkt, ein wassersparender Duschkopf verwendet, beim Einkauf von Elektrogeräten auf die Energieeffizienz geachtet und Ökostrom bezogen. Die Änderungen in diesen vier Kategorien sind aber vergleichsweise schwach ausgeprägt. Allerdings ist dabei das hohe Ausgangsniveau zu berücksichtigen. Schon vor der Dialogmarketingaktion wurde beispielsweise die Heiztemperatur in der Nacht sehr häufig abgesenkt (88 %). Starke Zuwächse sind bei dieser Ausgangslage nicht zu erwarten. Fälle, in denen die Temperatur nicht abgesenkt wird, dürften eher auf Unachtsamkeit oder persönliche Präferenzen zurückzuführen sein. Bei beiden Ursachen kann ein Dialogmarketing nur begrenzt Wirkung entfalten.

Tabelle 19: Dialogmarketingaktion Energie: Verhaltensänderungen

Maßnahme	n [Haushalte]	Vorher [%]	Nachher 1 [%]	Nachher 2 [%]	Änderun g V-N1 (%)	Änderun g V-N2 (%)
Absenken der Heiztemperatur in der Nacht [Häufigkeit, %]	138	87,9	88,7	88,9	1 %	1 %
Duschen statt Baden [Häufigkeit, %]	163	90,6	90,6	85,7	0 %	-5 %**
Verwendung eines wassersparenden Duschkopfs [%]	130	57,7	60,8	63,9	5 %	11 %
Raumtemperatur in kalter Jahreszeit [°Celsius]	160	21,4	21,4	21,4	0 %	0 %
Bezug von Ökostrom [%]	56	26,8	32,1	30,4	20 %	13 %
Kaufrelevanz der Energieeffizienz [Wichtigkeit, %]	160	94,0	94,8	95,5	1 %	2 %

* signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 5 %; ** höchst-signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 1 %

Im Vergleich der zweiten (N1) und dritten (N2) Befragungswelle werden in drei dieser vier Kategorien umweltfreundliche Verhaltensweisen intensiviert. Lediglich beim Bezug von Ökostrom gibt es eine leicht rückläufige Tendenz. Diese entspricht dem aus vielen Marketingaktionen bekannten Effekt, dass der gegebene Anreiz, in diesem Fall die Information über energiesparendes Verhalten, zur Verhaltensänderung motiviert, aber einige Zielpersonen in der längerfristigen Perspektive ihr gewohntes Verhalten wieder aufgreifen. Tatsächlich liegt auch der Fall vor, dass Haushalte, die im Status Quo

Ökostrom bezogen haben, diesen abbestellten. Dennoch gibt es sowohl in der kurz- als auch der langfristigen Betrachtung in dieser Kategorie die positivste Entwicklung – aufgrund der geringen Anzahl der gegebenen Antworten ist der Effekt aber nicht signifikant. In der Kategorie „Raumtemperatur in der kalten Jahreszeit“ können keine Effekte identifiziert werden. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die zweite Befragung (N1) in der Heizperiode stattfand. Aufgrund des bei vielen Befragungen bekannten Effekts, dass bei der retrospektiven Erfassung von Verhalten, wie z.B. der Erfassung der Raumtemperatur in der kalten Jahreszeit außerhalb der Heizperiode, tendenziell stärker „normativ wünschenswertes“ Verhalten angegeben wird, wäre in dieser Kategorie ein Anstieg der Temperatur zwischen der ersten und der zweiten Befragung zu erwarten gewesen. Daher ist die Konstanz des Verhaltens tatsächlich als positive Entwicklung einzuschätzen.

Die Kategorie „Duschen statt Baden“ ist die einzige, in der eine negative Tendenz im Sinne nachhaltiger Energienutzung festgestellt werden kann. Eine plausible Erklärung, warum die Energieberatung den Anteil der Haushalte erhöht haben soll, in dem häufiger gebadet statt geduscht wird, kann nicht gegeben werden. Auch hier ist auf die Problematik hinzuweisen, dass einzelne befragte Personen des Haushaltes von Befragungswelle zu Befragungswelle gewechselt haben, was einen verzerrenden Einfluss haben kann.

Energienutzung nach Anwendungsgebieten

Der Vergleich der Wirkung der Dialogmarketingaktion zur Energienutzung in den drei Anwendungsgebieten (Tabelle 20) ergibt weitgehende Übereinstimmungen mit den Ergebnissen der aggregierten Sichtweise. Nur in wenigen Kategorien sind Abweichungen von der durchschnittlichen Entwicklung zu verzeichnen. Beispielsweise variiert die Absenkung der Heiztemperatur – abhängig von der Berichtsperiode und dem Anwendungsgebiet – zwischen 0 % und 2 %. Stärkere Unterschiede zwischen den Anwendungsgebieten gibt es in den Kategorien:

- Duschen statt Baden: Personen in Linzer Haushalten duschen in der langfristigen Perspektive häufiger. In beiden anderen Gemeinden bestätigt sich der durchschnittliche Trend. Beide Effekte, in Ottensheim und Graz, sind hochsignifikant.
- Verwendung eines wassersparenden Duschkopfs: Besonders in Graz gibt es in diesem Bereich eine sehr dynamische Entwicklung. Allerdings war die Verbreitung wassersparender Duschköpfe im Status Quo in Graz deutlich schwächer ausgeprägt (52 % zu 68 % (Linz) und 59 % (Ottensheim)). Die Entwicklung kann daher als „nachholend“ eingeordnet werden.
- Bezug von Ökostrom: In dieser Kategorie gibt es in allen drei Anwendungsgebieten

starke Zuwächse, die allerdings keinem einheitlichen Muster folgen: Der starke Zuwachs an ÖkostromnutzerInnen findet in Graz nur in der langfristigen Wirkung statt, in Ottensheim zur Gänze in der kurzfristigen Wirkung und geht danach wieder auf den Wert des Status Quo zurück, während in Linz bleibend hohe Zuwächse zu verzeichnen sind. Die starken relativen Änderungen sind auch auf die geringe Stichprobe in dieser Kategorie zurückzuführen (Graz: 17, Linz: 10, Ottensheim: 29).

- Kaufrelevanz der Energieeffizienz: Während die Ottensheimer Zielpersonen beim Kauf von Elektrogeräten nach der Dialogmarketingaktion weniger auf die Kaufrelevanz achten (Allerdings ausgehend von einem Status Quo-Wert von 96 %), sind die Linzer und Grazer Zielpersonen für das Thema sensibilisiert worden: In beiden Gemeinden werden signifikante Verhaltensänderungen gemessen.

Tabelle 20: Dialogmarketingaktion Energie: Verhaltensänderungen nach Anwendungsgebiet

Maßnahme	Graz		Ottensheim		Linz	
	V-N1 (%)	V-N2 (%)	V-N1 (%)	V-N2 (%)	V-N1 (%)	V-N2 (%)
Absenken der Heiztemperatur in der Nacht [Häufigkeit in %]	1 %	0 %	0 %	2 %	2 %	0 %
Duschen statt Baden [Häufigkeit in %]	-1 %	-6 %**	2 %	-7 %**	-1 %	1 %
Verwendung eines wassersparenden Duschkopfs [%]	11 %	21 %	3 %	3 %	0 %	7 %
Raumtemperatur in kalter Jahreszeit [°Celsius]	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %	0 %
Bezug von Ökostrom [%]	0 %	25 %	22 %	0 %	50 %	50 %
Kaufrelevanz der Energieeffizienz [Wichtigkeit in %]	1 %	3 %*	-0 %	-3 %	5 %*	7 %*

* signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 5 %; ** höchst-signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 1 %

NeubürgerInnen und AltbürgerInnen

Im Energiemarketing wurden 14 Haushalte beraten, die der Definition von Neubürgern entsprechen. Dies sind Haushalte, die zum Zeitpunkt des Dialogmarketings maximal zwei Jahre in ihrer Wohnung gewohnt haben oder während des Dialogmarketings umgezogen sind. Sechs dieser Haushalte wohnen in Graz, acht in Ottensheim. Untersucht man Verhaltensänderungen dieser NeubürgerInnen zeigen sich einige Abweichungen von den Durchschnittswerten:

- Duschen statt Baden: Die Häufigkeit des Duschens nimmt bei den Neubürgern kurzfristig um 6 % ab (AltbürgerInnen: 0 %), in der langfristigen Perspektive um 8 % (5 %).
- Nutzung von Ökostrom: In dieser Kategorie gibt es starke Zuwächse: Während im Status Quo keiner der Gruppe der NeubürgerInnen zuzurechnenden Haushalte (Stichprobenumfang = 6 Haushalte) angab, Ökostrom verwendet zu haben, waren

es in der langfristigen Wirkung immerhin 17 %. Dieser Anteil ist aber geringer als der aller Befragten.

- Kaufrelevanz der Energieeffizienz: NeubürgerInnen werden durch das Dialogmarketing deutlich stärker für die Energieeffizienz von Elektrogeräten sensibilisiert als AltbürgerInnen. Die absolute Relevanz nach der Dialogmarketingaktion verbleibt aber hinter dem Vergleichswert der AltbürgerInnen. Beides gilt auch für die Verwendung eines wassersparenden Duschkopfs.

Die NeubürgerInnen sind im Status Quo in den meisten Kategorien weniger sensibel für nachhaltige Energienutzung im Haushalt. Durch das Dialogmarketing setzt ein nachholender Prozess ein, der allerdings in den meisten Kategorien nicht zu einer völligen Nivellierung der Unterschiede zu den AltbürgerInnen führt.

4.2.4 Evaluierung der Dialogmarketingaktion „Energienutzung“ - Gebäudetechnik

Einsparpotentiale

Haushalte, die in Eigentumshäusern wohnen, wurden zu energiesparenden Investitionen in die Gebäudesubstanz beraten. Dies bezog sich auf drei Bereiche (Isolierung, Warmwasseraufbereitung und Heizung), sowie zwei Kategorien: ob in der Einschätzung der Befragten in ihrem Haus in diesen Bereichen Energieeinsparpotentiale vorhanden sind und ob geplant ist, in diesen Bereichen zu investieren.

Tabelle 21: Dialogmarketingaktion Energie: Einsparpotential durch Gebäudetechnik vorhanden?

Investitionen geplant?	Stichproben umfang (Haushalte)	V	N1	N2	Änderung V-N1 (%)	Änderung V-N2 (%)
Isolierung [Zustimmung in %]	67	19,40	28,36	35,82	46 %*	85 %**
Heizung [Zustimmung in %]	72	13,89	19,44	37,50	40 %	170 %**
Warmwasseraufbereitung [Zustimmung in %]	72	12,50	25,00	33,33	100 %**	167 %**

* signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 5 %; ** höchst-signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 1 %

In allen drei Bereichen wurde das Bewusstsein für Einsparpotentiale durch Investitionsmaßnahmen deutlich gesteigert (Tabelle 21). Die stärksten Zugewinne in der kurzfristigen Perspektive gibt es im Bereich Warmwasseraufbereitung, in der langfristigen Perspektive im Bereich Heizung. Die starken Zuwächse in den identifizierten Einsparpotentialen zwischen der zweiten und der dritten Befragung lassen den Schluss zu, dass neben der Dialogmarketingaktion weitere Informationsquellen herangezogen wurden.

Eine Unterscheidung in Neu- und AltbürgerInnen ist nicht machbar, da nur zwei der beratenen NeubürgerInnen (Wohndauer ≤ 2 Jahre) im Eigentum wohnen.

Einsparpotential nach Anwendungsgebieten

Die Wirkung der Dialogmarketingaktion unterscheidet sich in den drei Anwendungsgebieten auf Grund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen stark: In Linz wurde kein Haushalt befragt, der im Eigentum wohnt. In Ottensheim ist das Wissen um Energieeinsparpotentiale im Status Quo deutlich stärker verbreitet als im Durchschnitt, die Zuwachsraten fallen dagegen deutlich schwächer aus. Dagegen ist das Bewusstsein um Einsparpotentiale bei den Grazer Haushalten vor der Energieberatung quasi nicht vorhanden, die Zuwachsraten durch die Dialogmarketingaktion sind daher sehr stark. In der dritten Befragung sehen zwischen 39 % (Warmwasseraufbereitung) und 41 % (Heizung) der Grazer Haushalte, die im Eigentum wohnen Einsparpotentiale (Tabelle 22). Die Zuwachsraten fallen besonders in der langfristigen Perspektive hoch aus, weswegen auch externe Beratungen oder andere Informationsquellen einen Einfluss auf die identifizierten Einsparpotentiale haben dürften. Das Dialogmarketing könnte aber einen Einfluss als „Türöffner-Effekt“ gehabt haben.

Tabelle 22: Dialogmarketingaktion Energie: Einsparpotential durch Gebäudetechnik in Graz

Investitionen geplant?	Stichproben umfang (Haushalt)	V	N1	N2	Änderung V-N1 (%)	Änderung V-N2 (%)
Isolierung [Zustimmung in %]	30	13,33	33,33	40,00	150 %**	200 %**
Heizung [Zustimmung in %]	32	9,38	18,75	40,63	100 %	333 %**
Warmwasseraufbereitung [Zustimmung in %]	31	3,23	25,81	38,71	700 %**	1100%**

* signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 5 %; ** höchst-signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 1 %

Energiesparende Investitionsabsichten

Ein vorhandenes Energieeinsparpotential durch Gebäudetechnik bedeutet nicht zwangsläufig, dass es auch genutzt wird. Daher wurde nach Investitionsabsichten in den drei Bereichen gefragt. Dabei wurden nur die Antworten der im Eigentum wohnenden Haushalte berücksichtigt, die die Frage nach Einsparpotentialen in den jeweiligen Bereichen bejahten (Tabelle 23). In der kurzfristigen Perspektive wurde kein Haushalt überzeugt, in den Bereichen Heizung und Warmwasseraufbereitung zu investieren. Lediglich im Bereich Isolierung sind Zuwächse verzeichnet worden, die allerdings nicht signifikant sind. Offensichtlich besteht eine starke Diskrepanz zwischen der Möglichkeit, im Rahmen eines Dialogmarketings Energieeinsparpotentiale aufzuzeigen und die Haushalte zu Investitionen zu bewegen.

In der langfristigen Perspektive gibt es in allen drei Kategorien Zuwächse in der Investitionsbereitschaft. Dieses Antwortmuster ist plausibel, wenn berücksichtigt wird, dass Investitionen in die Gebäudetechnik mit hohen Kosten verbunden sind und daher einen großen Teil des verfügbaren Haushaltseinkommens binden. Es ist daher eher unwahrscheinlich, durch die vergleichsweise geringfügige Beratungsleistung Investitionsabsichten zu entwickeln. Dass im Prozess der individuellen Entscheidungsfindung über energetische Sanierungen externe Beratungsleistungen in Anspruch genommen wurden, erscheint plausibel, wurde aber nicht überprüft. Dies gilt auch für das Ausmaß, in dem die Investitionsabsichten tatsächlich in Investitionen resultieren.

Tabelle 23: Dialogmarketingaktion Energie: Investitionen in die Gebäudetechnik geplant?

Investitionen geplant?	Stichproben umfang (Haushalt)	V	N1	N2	Änderung V-N1 (%)	Änderung V-N2 (%)
Isolierung [Zustimmung in %]	33	12,12	18,18	21,21	50 %	75 %
Heizung [Zustimmung in %]	37	5,41	5,41	10,81	0 %	100 %
Warmwasseraufbereitung [Zustimmung in %]	34	8,82	8,82	14,71	0 %	67 %

* signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 5 %; ** höchst-signifikanter Einfluss, Signifikanzniveau: 1 %

Die Effekte unterscheiden sich stark in Graz und Ottensheim. Während in Ottensheim die Investitionsbereitschaft in fast allen Kategorien sogar zurückgeht, nimmt sie in Graz zu. Bemerkenswert ist, dass die Investitionsbereitschaft in Graz in allen drei Kategorien im Status Quo nicht gegeben ist.

Zusammenfassung

Durch das Dialogmarketing konnten sowohl Einsparpotentiale aufgezeigt werden, als auch Investitionsabsichten geweckt werden (Abbildung 2). Dies gilt für alle behandelten energiesparenden Investitionsmöglichkeiten, wie in Isolierung, Heizung und Warmwasseraufbereitung. In allen Kategorien ergibt sich eine kontinuierliche Steigerung im Zeitverlauf, sowohl im Bezug auf die Größe der Gruppe, die Einsparpotentiale erkannt hat, aber nicht investieren will und die Gruppe derjenigen, die Investitionsabsichten haben. Aufgrund der starken Steigerung in der langfristigen Perspektive erscheint es naheliegend, dass die Befragten weitere Informationsquellen herangezogen haben.

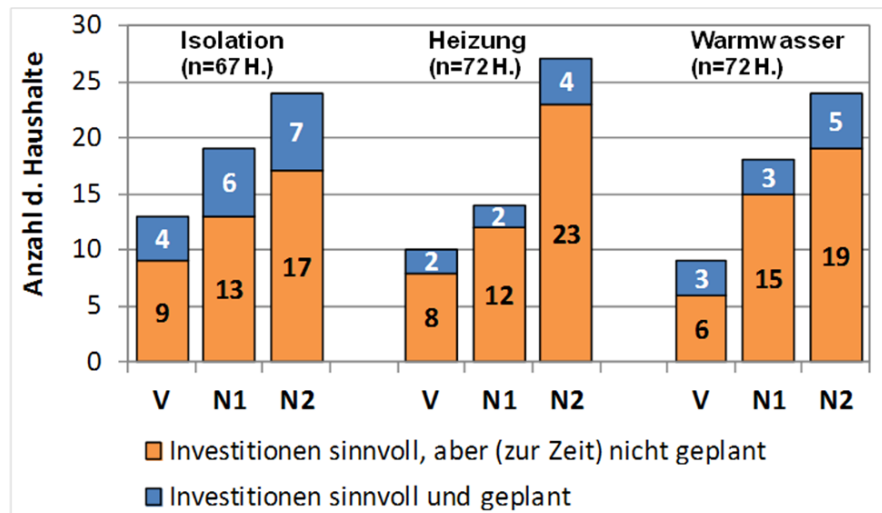


Abbildung 2: Erkanntes Einsparpotential und geplante Investitionen für energiesparende Maßnahmen

4.2.5 Evaluierung der Dialogmarketingaktion „Energienutzung“ - Zusammenfassung

Als Ergebnis lässt sich zusammenfassen, dass in den meisten erfragten Kategorien zur Energienutzung positive Verhaltensänderungen festzustellen sind. Aufgrund der relativ gering ausgeprägten Effektänderung (Heiztemperatur, Energieeffizienz), beziehungsweise der geringen Fallzahl (Duschkopf, Ökostrom) sind die Effekte aber nicht signifikant. Daher können die Effekte nicht mit Sicherheit auf das Dialogmarketing zurückgeführt werden. Dies gilt nicht für die Kategorie „Duschen statt Baden“. Hier sind signifikante Verhaltensänderungen feststellbar – allerdings wird häufiger gebadet. Warum dies auf das Dialogmarketing zurückgeführt werden sollte, ist nicht plausibel erklärbar. Weitere Unterteilungen in die Anwendungsgebiete und Neu-/AltbürgerInnen sind aufgrund der jeweils geringen Fallzahlen nur eingeschränkt aussagekräftig.

Bei den Investitionen in die Gebäudetechnik sind starke Effekte des Dialogmarketings identifizierbar – zumindest bezüglich des Aufzeigens von Einsparpotentialen. Besonders starke Effekte können in Graz gemessen werden: Der Anteil der Haushalte, der ein Einsparpotential vermutet, ist in allen drei Bereichen vor der Dialogmarketingaktion Energie als im Durchschnitt und in der langfristigen Wirkung höher. Die erkannten Einsparpotentiale bedingen aber nur partiell Investitionsabsichten. In Ottensheim ist die Investitionsbereitschaft sogar rückläufig, in Graz nimmt sie deutlich zu. Im Durchschnitt ändert sich daher die Investitionsabsicht nicht. Offensichtlich ist das Dialogmarketing im Bezug auf die Gebäudetechnik eher ein Instrument, um Einsparpotentiale aufzuzeigen. Für die tatsächliche Umsetzungsberatung sind tiefergehende Beratungen und Dienstleistungen notwendig, die im Dialogmarketingprozess nicht geleistet werden können und sollen.

4.2.6 Evaluierung der weiteren Wirkungen des Dialogmarketing

Die bisherige Evaluierung basiert auf Verhalten, das von den TeilnehmerInnen des Dialogmarketings in den Telefoninterviews angegeben wurde. In der zweiten und dritten Befragungswelle wurden die Wahrnehmung des Dialogmarketings und seine Wirkung aus subjektiver Sicht erfasst. 48 % der befragten Haushalte gaben in der zweiten und 49 % in der dritten Befragungswelle an, im Bekannten- oder Verwandtenkreis über die Dialogmarketingaktion berichtet zu haben (Tabelle 24). Die teilnehmenden Haushalte wirken somit als Multiplikatoren in ihrem Umfeld. Diese Kontakte im persönlichen Umfeld können aufgrund der vorhandenen Vertrauensbasis dazu beitragen, Nutzungsbarrieren besonders effektiv abzubauen.

Die Dialogmarketingaktionen sind unter den TeilnehmerInnen auf ein sehr gutes Feedback gestoßen. 91 % hielten in der zweiten Befragung eine Durchführung der Dialogmarketingaktion in ganz Österreich für sinnvoll, in der dritten Befragungswelle waren dies immerhin noch 82 %. 81 % resp. 82 % gaben an, dass sie in Zukunft wieder an einer Dialogmarketingaktion teilnehmen würden. Die Resonanz auf die Dialogmarketingaktionen ist somit sehr positiv.

Tabelle 24: Sekundärwirkungen und Einschätzung der Dialogmarketingaktion durch die Befragten

	Stichproben- umfang (Haushalte)	Nachher 1 (Zustimmung %)	Nachher 2 (Zustimmung %)
Im Umfeld über die Dialogmarketingaktion gesprochen?	295	48 %	49 %
Wieder an Dialogmarketingaktion teilnehmen?	290	81 %	82 %
Dialogmarketingaktion sinnvoll in ganz Österreich?	269	91 %	82 %

Im Bezug auf das Energiesparen fühlen sich 71 % der beratenen Haushalte nach Angaben in der zweiten Befragungswelle besser informiert (3. Welle: 72 %, Abbildung 3). Viele von Ihnen sind zum Energiesparen motiviert worden (52 %, resp. 60 %). Erwartungsgemäß ist die Umsetzung weniger erfolgreich: Nur 36 % (40 %) haben nach ihrer subjektiven Einschätzung ihr Energienutzungsverhalten geändert. Eine besonders starke Änderung der Energienutzung berichten die Grazer Haushalte. Dies entspricht den Verhaltensänderungen (Tabelle 20). Der Anteil der Haushalte, die klare Vorstellungen haben, wie sie in Zukunft Energie sparen wollen, ist etwas höher. In diesen Haushalten wurde nachhaltig Bewusstsein für umweltgerechte Energienutzung geschaffen.

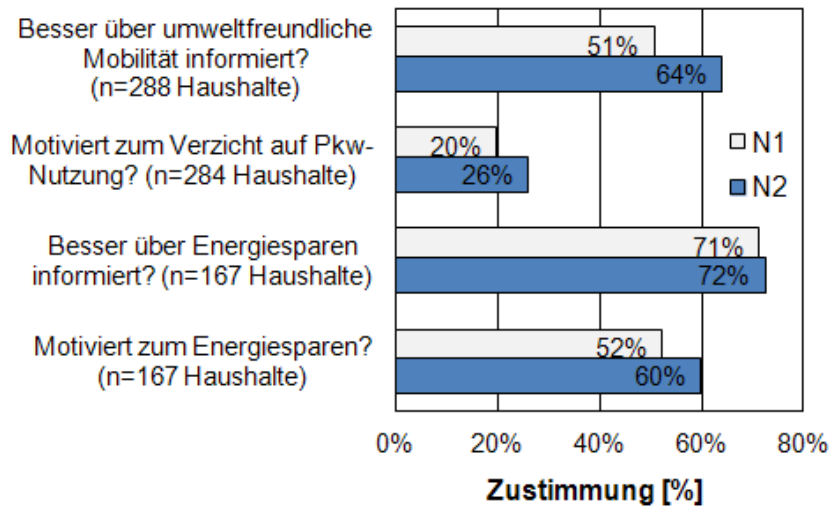


Abbildung 3: Subjektive Wahrnehmung der Wirkungen der Dialogmarketingaktionen

Die subjektive Wahrnehmung der Dialogmarketingaktion Mobilität ist in allen Kategorien schlechter als die der Dialogmarketingaktion Energie. Im Mobilitätsbereich fühlen sich 51 % der Haushalte in der kurzfristigen Perspektive besser informiert, langfristig 64 %. Motiviert zur Änderung des Mobilitätsverhaltens wurden 20 % (langfristig 26 %), in ihrer subjektiven Wahrnehmung haben 13 % (langfristig 17 %) der Haushalte ihr Mobilitätsverhalten geändert. Bei der räumlichen Aufteilung dieser Effekte gilt, dass in der kurzfristigen Perspektive in Linz kein Haushalt Verhaltensänderungen angab, obwohl signifikante Änderungen im Mobilitätsverhalten beobachtet werden. Die Änderung der subjektiv wahrgenommenen Verhaltensänderungen ist zwischen der zweiten und der dritten Welle besonders hoch. Dies entspricht den berechneten Änderungen (Tabelle 15). Die Ottensheimer Haushalte berichten zwischen der zweiten und der dritten Befragung keine Verhaltensänderung. Dies deckt sich ebenfalls mit den beobachteten Effekten. Die in Ottensheim wohnenden TeilnehmerInnen am Dialogmarketing fühlen sich zwar besser über umweltfreundliches Mobilitätsverhalten informiert, allerdings nicht zu Verhaltensänderungen motiviert (Änderung: 0%).

4.3 Ergebnisse der Bewertung

Das Dialogmarketing entfaltet seine Wirkung auf individueller Ebene: die TeilnehmerInnen sollen zu umweltfreundlicherem Mobilitätsverhalten, sparsamer Energienutzung oder zu energiesparenden Investitionen motiviert werden. Mögliche Verhaltensänderungen und Investitionen sind mit direkten und indirekten Kosten und Nutzen auf individueller und gesellschaftlicher Ebene verbunden. Bei der folgenden Bewertung des Dialogmarketings werden die Veränderungen dieser Kosten und Nutzen infolge des Dialogmarketings – etwa infolge einer häufigeren Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zulasten des Pkws oder infolge eines verringerten Stromverbrauchs – auf einer aggregierten Ebene analysiert. Ziel der gesamtwirtschaftlichen Kosten-Nutzen- und betriebswirtschaftlichen Kosten-Wirksamkeits-Analyse ist es, zu bewerten, ob durch das Dialogmarketing insgesamt mehr Nutzen entsteht oder ob die Kosten den bewirkten Nutzen übersteigen. Im Rahmen der Bewertung wird abgeschätzt, wie viel Energie eingespart werden kann, wenn Dialogmarketingaktionen in den Bereichen Mobilität oder Energienutzung durchgeführt werden. Der Bereich energiesparende Investitionen wird nicht berücksichtigt, da die in den Befragungen ermittelten Ergebnisse lediglich eine Absichtserklärung darstellen und nicht – wie im Bereich Energienutzung und Mobilität – tatsächliches Verhalten retrospektiv zusammenfassen. Der Betrachtungszeitraum beträgt ein Jahr, bei der Bewertung der Ergebnisse ist aber zu berücksichtigen, dass die Kosten nur in einem Jahr, die Nutzen aber über einen viel längeren Zeitraum hinweg anfallen. Dem berechneten Einsparpotential werden die Kosten der Dialogmarketingaktion gegenübergestellt. Dies ergibt die Kosten-Wirksamkeit einer Dialogmarketinginitiative in Hinsicht auf die Treibhausgasemissionen. Damit kann die Frage beantwortet werden, wie teuer die Einsparung einer Tonne Treibhausgase ist und ob das Dialogmarketing effizienter ist als andere Maßnahmen zur Treibhausgasreduktion.

4.3.1 Bewertung der Dialogmarketingaktion „Mobilität“

Systemabgrenzung

Die Ergebnisevaluierung (Kapitel 4.2.2) zeigt, dass durch das Dialogmarketing „Mobilität“ in urbanen und semiurbanen Gebieten eine Veränderung im Mobilitätsverhalten bewirkt wird. In der Gemeinde Ottensheim, dem suburbanen Anwendungsgebiet, ergab die Befragungen nur eine sehr geringe Zunahme der ÖV-Nutzung. Dies kann durch verglichen mit einem Stadtgebiet geringe ÖV-Angebot und damit wesentlich durch die Lage der Gemeinde oder durch die schon vor dem Projekt DIALOG durchgeführten umfangreichen Maßnahmen der Gemeinden zur Förderung umweltfreundlichen Mobilitätsverhaltens bedingt sein. Die Ergebnisse für Linz zeigen nicht zuletzt auf Grund der geringen Stichprobe verbunden mit der verwendeten Befragungsart keine plausiblen Werte, so dass

im Folgenden nur die Wirksamkeit der Dialogmarketingaktion „Mobilität“ im Anwendungsgebiet Graz (Ortsteile Eggenberg und Wetzelsdorf) betrachtet wird. Für dieses Untersuchungsgebiet liegt eine ausreichend große Stichprobe vor, die valide Ergebnisse erwarten lässt. Der Untersuchungszeitraum beträgt ein Jahr. Die Grundgesamtheit bildet die gesamte Bevölkerung der Grazer Bezirke Eggenberg und Wetzelsdorf, in denen das Dialogmarketing durchgeführt wurde.

Vorgehensweise

Im Rahmen der Bewertung der Auswirkungen des Dialogmarketings auf die Mobilität wird die Verkehrsnachfrage des Pkw-Lenker-Verkehrs, der ÖV-Nutzung sowie des Rad- und Fußgängerverkehrs eines Jahres, gemessen als Jahresfahrleistung, für ein Maßnahmenzenario mit Dialogmarketing und ein Null-Szenario ohne kein Dialogmarketing verglichen. Das Maßnahmenzenario unterscheidet sich vom Null-Szenario durch die Berücksichtigung der Effekte des Dialogmarketings für die Grazer Bezirke Eggenberg und Wetzelsdorf. Es wurden dabei die Effekte des Dialogmarketings aus der zweiten Nachher-Befragung verwendet, weil die Ergebnisse der zweiten Nachher-Befragung wesentlich plausibler als die der ersten waren (siehe Tabelle 15). Für die am Dialogmarketing teilnehmenden Personen wurde über den Untersuchungszeitraum eine Abnahme der MIV-Nutzungstage um 13 % und der Radnutzungstage um 18 % sowie eine Zunahme der ÖV-Nutzungstage um 6 % und der Tage mit Fußwegen um 5 % erhoben. Zur Bestimmung der Wirkungen des Dialogmarketings müssen die Nutzungstage je vier Wochen und je Verkehrsmittel in die entsprechenden Werte der Verkehrsleistung, gemessen in zurückgelegten Kilometer, umgerechnet werden. Dies erfolgt anhand von Mobilitätskennziffern, die auf einer Langzeiterhebung zum Mobilitätsverhalten in der Schweiz basieren (Eidgenössisches Department für Umwelt 2005). Auf Grundlage dieser Datenbasis kann der Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung innerhalb einer gegebenen Periode und der Verkehrsleistung abgeschätzt werden.

Die Schweizer Mobilitätserhebung wurde zwischen August und Dezember 2003 im Rahmen des vom Schweizer Bundesamt für Straßen in Auftrag gegebenen Forschungsprojekts „Stabilität des Verkehrsverhaltens“ vom Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme der Eidgenössischen Hochschule Zürich im Schweizer Kanton Thurgau durchgeführt. In Wegetagebüchern wurden wegebezogene Indikatoren wie die Verkehrsmittelnutzung und der Wegezweck über einen Zeitraum von sechs Wochen erhoben. Außerdem wurden personen- und haushaltsbezogene Daten erfasst. Insgesamt wurden 36.671 Wege von 230 Personen aus 99 Haushalten dokumentiert (Eidgenössisches Department für Umwelt 2005). Mit diesen Mobilitätsdaten wurde für jede Person berechnet, an wie vielen Tagen innerhalb von vier Wochen die einzelnen

Verkehrsmittel (ÖV, Pkw als LenkerIn, zu Fuß, Rad) genutzt, wie viele Wege dabei unternommen und wie viele Kilometer zurückgelegt wurden. Aus der Weghäufigkeit kann der Modal Split für die Thurgauer Bevölkerung ermittelt werden. Demnach werden 47 % der Wege mit dem Auto als LenkerIn zurückgelegt, 7 % der Wege sind ÖV-Fahrten, 26 % Fußwege und 20 % Radfahrten (Abbildung 5). Es ist darauf hinzuweisen, dass Mitfahren mit dem Auto nicht erfasst wird, weil dies keinen relevanten Einfluss auf die Emissionen hat. Der vergleichsweise hohe Anteil der Radfahrten und der geringe Anteil der ÖV-Wege sind räumlichen und siedlungsstrukturellen Besonderheiten geschuldet.

Für jedes Verkehrsmittel wurden mit linearen und nicht-linearen Regressionsfunktionen für alle Personen – auch die mit Tagen ohne Verkehrsmittelnutzung – berechnet, wie sich die Änderung der in Nutzungstage je vier Wochen umgerechnete Nutzungshäufigkeit auf die gesamten zurückgelegten Kilometer (Abhängige Variable) auswirkt. Die Koeffizienten der Regressionsfunktionen und das Bestimmtheitsmaß R^2 können Tabelle 25 entnommen werden, eine graphische Darstellung des Zusammenhangs ist in Abbildung 4 enthalten. Das jeweils höhere Bestimmtheitsmaß belegt, dass für alle Verkehrsmittel mit quadratischen Regressionsfunktionen die Änderung der zurückgelegten Kilometer besser beschrieben werden kann, als mit linearen Regressionsfunktionen.

Tabelle 25: Regressionskoeffizienten β und Bestimmtheitsmaß R^2 der verschiedenen Regressionsfunktionen je Verkehrsmittel

Verkehrsmittel	Regressionstyp	R^2	β_0	β_1	β_2
ÖV	Linear	0,25	25,71	15,64	
ÖV	Quadratisch	0,32	5,20	39,60	-1,65
Rad	Linear	0,58	-0,49	7,30	
Rad	Quadratisch	0,59	2,22	5,27	0,10
Fuß	Linear	0,50	3,05	2,69	
Fuß	Quadratisch	0,51	-0,48	3,78	-0,05
MIV-LenkerIn	Linear	0,53	-126,27	52,42	
MIV-LenkerIn	Quadratisch	0,59	29,05	-11,15	2,53

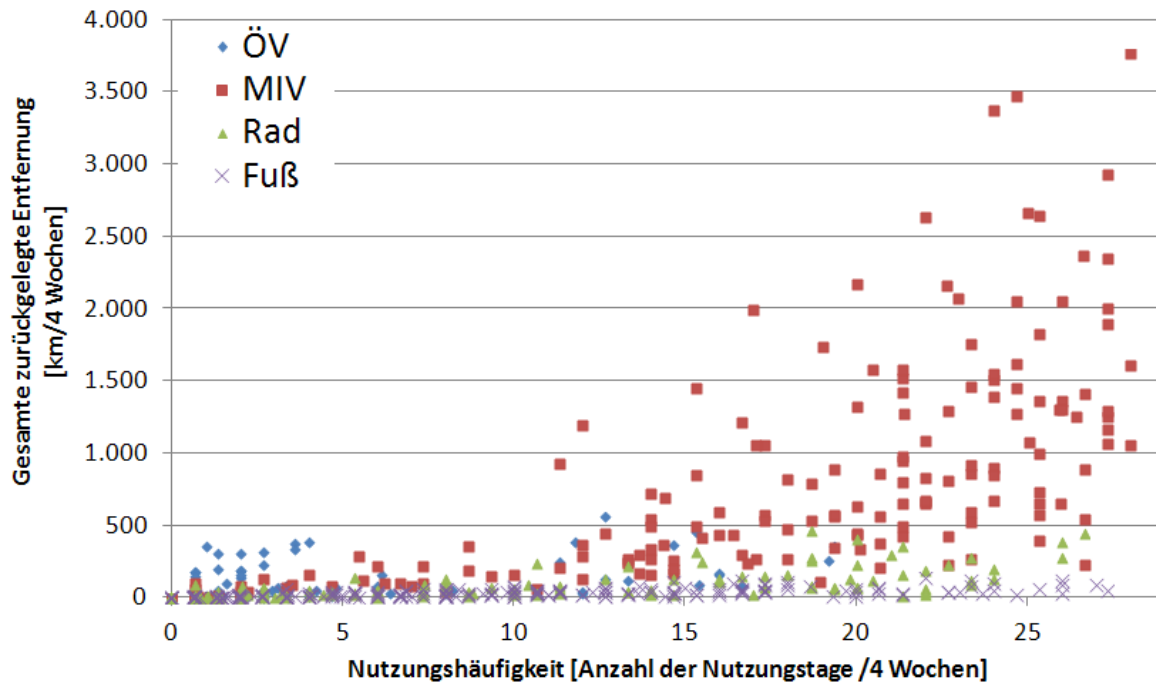


Abbildung 4: Abhängigkeit der Verkehrsleistung (zurückgelegten Entfernung) von der Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung (Thurgau-Studie) innerhalb von 4 Wochen

Die Abschätzung der Änderung der Verkehrsleistung der Bevölkerung des Grazer Anwendungsgebiets erfolgte auf Basis der Veränderungen des Mobilitätsverhaltens zwischen der ersten und der dritten Mobilitätserhebung. Die Änderung der Nutzungstage beeinflusst als unabhängige Variable die Kilometerleistung als abhängige Variable. Der Vergleich der quadratischen und der linearen Regressionsfunktion ergibt, absolut betrachtet, geringere Änderung der zurückgelegten Kilometer bei allen Verkehrsmitteln für die quadratische Regressionsfunktion (Tabelle 26). In allen Regressionsfunktionen ist übereinstimmend die Änderung der zurückgelegten Entfernung infolge des Dialogmarketings negativ, es werden also nach dem Dialogmarketing insgesamt weniger Kilometer zurückgelegt. Dieses Ergebnis ist plausibel, da das Dialogmarketing nicht nur die Verkehrsmittelwahl, sondern auch die Zielwahl beeinflusst. Wird beispielsweise ein Einkauf statt mit dem Auto in einem weiter entfernten Geschäft in räumlicher Nähe zu Fuß durchgeführt, dann ändert sich nicht nur der Modal Split der Wege, sondern auch die absolut zurückgelegte Entfernung.

Tabelle 26: Änderung der Verkehrsleistung je Verkehrsmittel in Kilometer

	ÖV	Rad	Fuß	MIV-LenkerIn	Summe
Änderung der absoluten Nutzungstage zwischen der ersten und der dritten Befragung [Nutzungstage/4 Wochen und Pers.]	0,5	-1,0	0,7	-1,2	-1,0
Quadratische Regressionsfunktion: Änderung der durchschnittlichen Kilometerleistung [km/4 Wochen pro Pers.]	5,28	-6,58	1,68	-40,90	-40,52
Lineare Regressionsfunktion: Änderung der durchschnittlichen Kilometerleistung [km/4 Wochen pro Pers.]	8,17	-7,61	1,78	-64,71	-62,37

Beide Varianten der Regressionsfunktion ergeben plausible Ergebnisse. Wegen des höheren Bestimmtheitsmaßes werden im Folgenden die Ergebnisse der quadratischen Regressionsfunktion für die Abschätzung der Änderungen der Verkehrsleistung verwendet. Zu berücksichtigen ist, dass die auf diese Art berechneten Änderungen der Verkehrsleistung auf Mobilitätskennziffern der Bevölkerung eines Schweizer Kantons basieren, da für Graz keine Langzeiterhebungen zur Verfügung stehen. Durch Berücksichtigung des unterschiedlichen Modal Splits für Graz ist eine näherungsweise Verwendung dieser Daten für das Anwendungsgebiet in Graz vertretbar.

Abbildung 5 zeigt die Verkehrsmittelwahl (Modal Split) in Wegeanteilen (links) und in zurückgelegter Entfernung (rechts) jeweils für den Schweizer Kanton und für die beiden Grazer Bezirksteile Wetzelsdorf und Eggenberg aus dem Jahr 2008 (Mobilitätsverhalten der Grazer Wohnbevölkerung 2008). Der Vergleich zeigt, dass sowohl in Bezug auf die zurückgelegten Entfernungen als auch auf die Wegeanteile öffentliche Verkehrsmitteln im Anwendungsgebiet Wetzelsdorf und Eggenberg eine wichtigere Rolle spielen als im Thurgau. Dagegen spielt der Pkw im Thurgau eine deutlich größere Rolle. Die Differenz zwischen dem durchschnittlichen Mobilitätsverhalten in Thurgau und in den Grazer Anwendungsgebieten Wetzelsdorf und Eggenberg muss durch Umrechnungsfaktoren ausgeglichen werden (Tabelle 27), die auf Grund der mittleren verkehrsmittelspezifischen Verkehrsleistungen pro Tag ermittelt werden. Die Umrechnungsfaktoren kompensieren die durch die Qualität des ÖV-Angebots und die Siedlungsstruktur bedingten Differenzen im Mobilitätsverhalten bzw. der verkehrsmittelspezifischen Verkehrsleistung. So sind die im Durchschnitt mit dem ÖV im Thurgau zurückgelegten Entfernungen deutlich niedriger als in Wetzelsdorf und Eggenberg und umgekehrt sind die mit dem Pkw zurückgelegten Entfernungen pro Person deutlich größer.

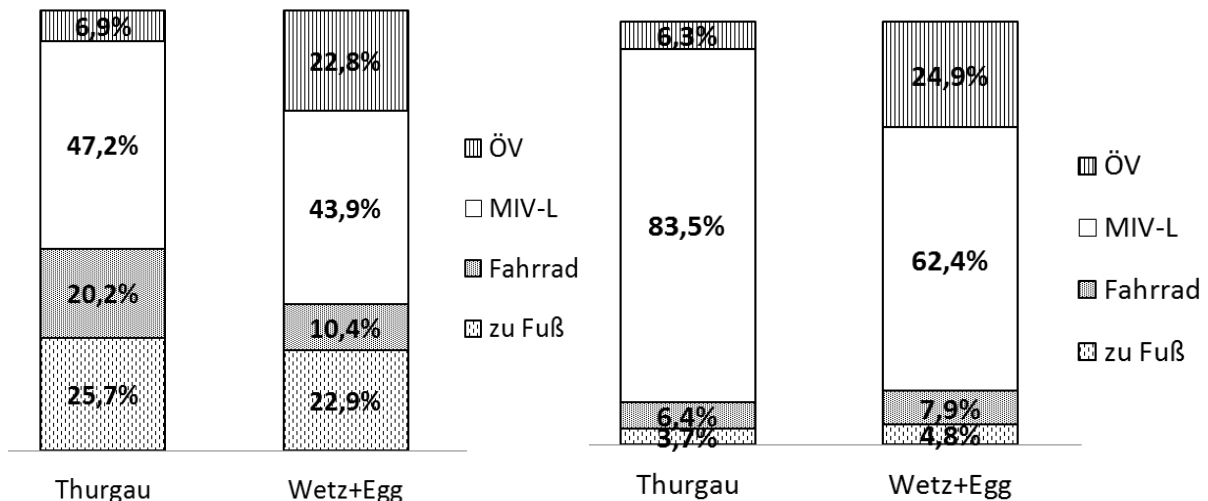


Abbildung 5: Verkehrsmittelwahl (Modal Split) nach Wegeanteilen (links) und nach zurückgelegter Entfernung (rechts) für den Schweizer Kanton Thurgau und der Bewohner der Grazer Ortsteile Eggenberg und Wetzelsdorf (exklusive Pkw-Mitfahrer, da diese nicht Emissionsrelevant sind)

Tabelle 27: Änderung der Verkehrsleistung je Verkehrsmittel und Person innerhalb von 4 Wochen

	ÖV	Rad	Fuß	MIV-LenkerIn	Summe
Quadratische Regressionsfunktion: Änderung der durchschnittlichen Verkehrsleistung [km/4 Wochen und Person] – Ohne Umrechnungsfaktor					
Thurgau:					
Mittlere zurückgelegte Entfernung [km/Pers. und Tag]	1,62	1,64	0,95	21,36	25,58
Wetzelsdorf+Eggenberg:					
Mittlere zurückgelegte Entfernung [km/Pers. und Tag]	3,59	1,14	0,69	8,98	14,40
Umrechnungsfaktor Thurgau-Wetzelsdorf/Eggenberg	2,21	0,70	0,72	0,42	
Quadratische Regressionsfunktion: Änderung der durchschnittlichen Verkehrsleistung [km/4 Wochen und Person] unter Berücksichtigung des Umrechnungsfaktor					
	11,67	-4,59	1,21	-17,19	-8,90

Die auf ein Monat umgelegten Wirkungen des Dialogmarketings ergeben folgendes Bild: Die je Person mit dem ÖV zurückgelegten Entfernungen erhöhen sich innerhalb von vier Wochen um 11,8 Kilometer, die im Monat eingesparten Pkw-Kilometer reduzieren sich um 17,2 Kilometer. Für alle Modi ergibt sich eine Reduktion der in vier Wochen zurückgelegten Entfernung um annähernd neun Kilometer je TeilnehmerIn durch das Dialogmarketing. Bezogen auf das aktuelle Mobilitätsverhalten der BewohnerInnen von Wetzelsdorf und Eggenberg entspricht dies einer Reduktion der innerhalb eines Jahres mit dem Pkw zurückgelegten Entfernung um 7,8 %, einer Zunahme der mit dem ÖV zurückgelegten Entfernung um 13,2 % und einer Zunahme der zu Fuß zurückgelegten Entfernung um 7,2 % je TeilnehmerIn am Dialogmarketing.

Bewertungsverfahren und Eingangsgrößen

Das Bewertungsverfahren basiert auf einem für den Österreichischen Städtebund entwickelten „Rankingmodell zur Evaluierung und Förderung von Umweltverbundmaßnahmen (Fördermaßnahmen für den Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr)“ (Sammer & Klementsitz, 2011). Eingangsgrößen in das Bewertungsverfahren ist die Personenverkehrsleistung des motorisierten Individual-, des Öffentlichen, des Fußgänger- und Radverkehrs im Untersuchungsgebiet im Vergleich eines Maßnahmen- und Null-Szenarios. Die Verkehrsleistung wirkt sich auf die Fahrzeugbetriebskosten bei motorisierten Verkehrsmitteln, auf die Zeitkosten, Emissionskosten etc. direkt aus. Die Jahresfahrleistung für die unterschiedlichen Verkehrsmittel wird für das Null-Szenario ohne Dialogmarketing und das Maßnahmenzenario mit Dialogmarketing ermittelt. Tabelle 28 zeigt die für die Grazer Ortsteile Eggenberg und Wetzelsdorf abgeschätzte Personenverkehrsleistung pro Jahr der betrachteten Verkehrsmittel.

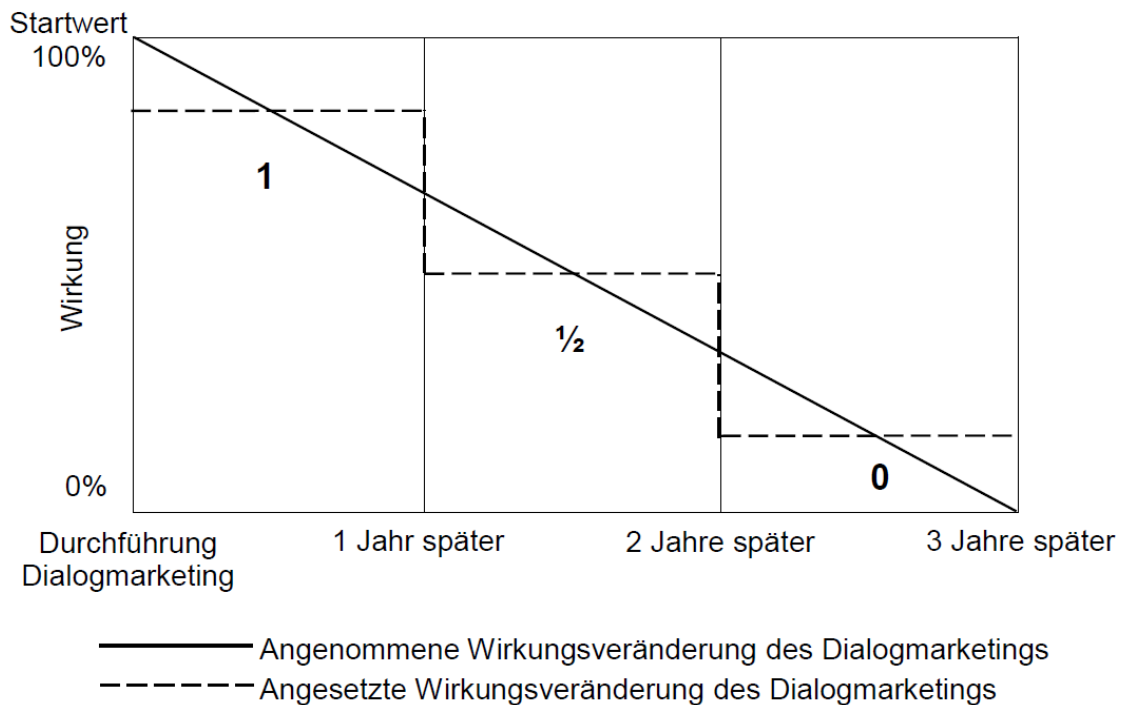
Tabelle 28: Verkehrsleistung [1.000 Personen-km/Jahr] für die Grazer Ortsteile Eggenberg und Wetzelsdorf (33.220 Einwohner) nach benutzten Verkehrsmitteln

	MIV	ÖV	Radverke hr	Fußverke hr
Null-Szenario	95.478	38.166	12.162	7.291
Dialog-Szenario abs.	94.145	39.067	11.807	7.385
relative Änderung zum Null-Szenario	-1,4 %	+ 2,4%	-2.9%	+1,3%

Die Bewertung der Dialogmarketingaktion „klimaschonende Mobilität“ basiert auf der Annahme, dass das Dialogmarketing über drei Jahre wirkt und die Wirkung kontinuierlich abnimmt. Nach Ablauf von drei Jahren endet die Wirkung des Dialogmarketings. Aus eigener Erfahrung und aus Literaturbeispielen kann gesagt werden, dass die Annahme

einer dreijährigen Wirkungsdauer sehr konservativ ist und viele Dialogmarketingaktionen eine längere Wirkungsdauer als drei Jahre aufweisen. Die Ergebnisse der folgenden Berechnungen sind also konservative Berechnungen. Abbildung 6 zeigt die Annahme und die vereinfachte angesetzte Wirkungsdauer des Dialogmarketings. Rechnerisch angesetzt wird im ersten Jahr eine volle Wirkung, für das zweite Jahr die halbe Wirkung und für das dritte Jahr keine Wirkung.

Abbildung 6: Angenommene Wirkungsdauer des Dialogmarketings



Auf Diskontierung wird verzichtet, weil die Wirkungsdauer von drei Jahren sehr kurz ist. Die Kosten werden auf drei Jahre abgeschrieben. Preisbasis der Berechnungen bildet das Jahr 2010.

In die gesamtwirtschaftliche Bewertung fließen folgende Wirkungskomponenten bzw. ihre Veränderung im Vergleich des Maßnahmen- und Null-Szenarios ein:

- Kosten für das Dialogmarketing,
- Fahrzeugbetriebskosten,
- Reisezeitkosten,
- Unfallkosten,
- Lärmkosten,
- Umweltkosten plus Klimakosten,
- Gesundheitskosten.

Anhang 2 listet die verwendeten Eingangsdaten für das Bewertungsverfahren mit den zugehörigen Quellenangaben auf.

Kosten für das Dialogmarketing

Die Kosten für das Dialogmarketing setzen sich aus einem fixen und einem variablen Anteil zusammen. Die Fixkosten enthalten folgende Kostenkomponenten:

- Adaption des Verfahrens für den konkreten Anwendungsfall; Bei Neuentwicklung des Dialogverfahrens ist mit Entwicklungskosten in der Höhe der dreifachen Adaptierungskosten zu rechnen;
- Entwicklung von Informationsmaterialien;
- Administration und Analyse.

Die variablen Kosten hängen von der Anzahl der betreuten Haushalte ab und enthalten folgende Kostenkomponenten:

- Zielgebietsauswahl und Adressbeschaffung
- Tragtaschen und vorgesehene Präsente
- Versandtätigkeit
- Kontaktanrufe
- Motivationsanrufe
- Herstellung individueller Informationsmaterialien
- Servicepakete zusammen stellen und packen
- Lieferfahrten und Besuche der Haushalte (Personal + Reisekosten)
- sonstige Tätigkeiten.

Hinzu kommen Kosten für die operative Leitung des einzurichtenden Call-Centers und den Versand. Die eindeutige Abschätzung dieser Kostenkomponente ohne konkreten Anwendungsfall in dieses Schema ist nicht immer möglich, da diese Kosten mit der Größe der durchgeführten Dialogmarketingaktion ansteigen, die Stückkosten damit variieren und Synergieeffekte entstehen können. Dieser Anstieg erfolgt aber nicht proportional zur Anzahl der kontaktierten Personen, sondern stufenweise mit der Anzahl der notwendigen Mitarbeiter.

Im Maßnahmen-Szenario mit Dialogmarketing werden entsprechend den Angaben aus der Literatur (Hössinger et. al., 2011) die Ausgaben für den Dialogmarketingprozess mit Fixkosten und mit variablen Kosten für jeden Haushalt in Eggenberg und Wetzelsdorf unabhängig vom Vorhandensein eines Telefonanschlusses (Gesamt-Brutto) abgeschätzt. Aufgrund der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung wird keine Mehrwertsteuer berücksichtigt, da diese eine reine Transferleistung darstellt. Auf das Dialogmarketing, das im Rahmen des Forschungsprojekts DIALOG durchgeführt wurde, umgelegt, ergeben sich die in

Tabelle 29 angegebenen, als Anhaltspunkt zu verstehenden Kosten. Diese Kostenermittlung erfolgt ohne Berücksichtigung von Steuern.

Tabelle 29: Geschätzte Ausgaben für das Dialogmarketing für die Stichprobe der Grazer Bezirke Eggenberg und Wetzelsdorf, Bezugsjahr 2010

Dialogmarketing Kosten, Bezugsbasis	Anzahl	Fix Kosten [€]	Variable Kosten [€]	Gesamtkosten [€]
Kosten insgesamt	1	8.900,-	24.700,-	33.500,-
Kosten pro Haushalt in Adressliste (Gesamt-Brutto)	1.999	4,-	12,-	17,-
Kosten pro Telefonhaushalt abzüglich qualitätsneutraler Ausfall (bereinigtes Brutto)	804	11,-	31,-	42,-
Kosten pro kontaktiertem Haushalt	707	13,-	35,-	47,-
Kosten pro interessiertem Haushalt	470	19,-	52,-	71,-
Kosten pro beliefertem Haushalt	357	25,-	69,-	94,-

Für das Null- Szenario (= kein Dialogmarketing) fallen keine Kosten an. Die Kosten für das Dialogmarketing werden auf die Zeit der Wirkungsdauer (d.s. drei Jahre) abgeschrieben.

Fahrzeugbetriebskosten MIV, Fahrtkosten ÖV

Die gesamtwirtschaftlichen Fahrzeugbetriebskosten für den motorisierten Individualverkehr werden ohne Steuern und Abgaben mit € 0,29 pro Kilometer einschließlich Energiekosten angesetzt (Intraplan, 2006). Die Ermittlung der Kilometerkosten im Öffentlichen Verkehr, die neben den Fahrzeugbetriebskosten die Energiekosten, Fahrpersonalkosten, Kosten für die Infrastruktur usw. einschließen, ist aufgrund der nicht transparenten Kostenstrukturen von öffentlichen Verkehrsmitteln schwierig. Nach längerer Recherche wurde der Vorschlag des VCÖ (2007) für ein amtliches Kilometergeld für ÖV-Fahrten ohne Steuern und Abgaben von € 0,14 pro Fahrzeugkilometer-Kilometer von Bus und Straßenbahn angesetzt, wobei eine Erhöhung des ÖV-Kilometergeldes im Zeitraum von 2007 bis 2010 analog zum Pkw-Kilometergeld berücksichtigt wurde.

Reisezeitkosten

Bei der Betrachtung der Reisezeitkosten (ohne Steuern) wird zwischen jenen VerkehrsteilnehmerInnen, die vor und nach dem Dialogmarketing dasselbe Verkehrsmittel wählen (unveränderte ÖV- bzw. Pkw-Nutzung), und Personen, die das Verkehrsmittel wechseln, unterschieden. Der Berechnung liegt die Annahme zugrunde, dass nur jene Personen vom Pkw zu einem öffentlichen Verkehrsmittel wechseln, deren Zeitbedarf für die Durchführung eines Weges mit öffentlichen Verkehrsmitteln nicht höher ist als die einer Pkw-Fahrt. Rechnerisch wird diesbezüglich die Reisezeit von motorisiertem

Individualverkehr und Öffentlichen Verkehr gleichgesetzt, was in Anbetracht des vorliegenden Untersuchungsgebietes zulässig erscheint. Für den einzelnen Verkehrsteilnehmer bedeutet diese Annahme, dass er infolge des Umsteigens vom motorisierten Individualverkehr auf den Öffentlichen Verkehr keinen Zeitverlust erleidet. Rechnerisch ist daher die Veränderung der Reisezeitkosten Null, da gemäß Annahme keine Reisezeitveränderung vorliegt. Des Weiteren besteht die Annahme, dass der gesunkene Radverkehrsanteil einerseits durch ÖV-Fahrten andererseits durch Fußwege ersetzt wurde. Da keine näheren Angaben zur Reisezeitveränderung vorliegen, wird vereinfacht angenommen, dass es in Summe zu keiner Reisezeitveränderung kommt: Die Zeitersparnis, die sich bei längeren Radwegen durch die ÖV-Nutzung ergibt, wird durch die Verlängerung der Reisezeit beim Wechsel vom Rad auf Zu-Fuß-Gehen kompensiert.

Unfallkosten

Veränderungen der Verkehrsnachfrage wirken sich auch auf die Verkehrssicherheit aus, weshalb auch diese in die Bewertung einfließt. Die angesetzten Unfallkosten sind für das Szenario mit und ohne Dialogmarketing gleich. Die Eingangsdaten zur Monetarisierung der Verkehrssicherheit zeigt Anhang 2. Diese Kostenermittlung erfolgt ohne Berücksichtigung von Steuern.

Lärmkosten

Der durch Verkehr verursachte Lärm ist unter anderem von der Fahrleistung der motorisierten Verkehrsmittel abhängig. Die Lärmimmissionen werden durch die veränderte Verkehrsnachfrage der Verkehrsmittel insgesamt vermindert. Die angesetzten Lärmkosten sind für das Szenario mit und ohne Dialogmarketing gleich. Die Eingangsdaten zur Bewertung der Lärmkosten sind in Anhang 2 dargestellt. Diese Kostenermittlung erfolgt ohne Berücksichtigung von Steuern.

Umweltkosten

Die Umweltkosten werden getrennt für Schadstoffemissionen und Klimaeffekte ausgewiesen. Für die Abschätzung der Klimakosten werden die standardisierten Einheitskostensätze von € 245,- pro emittierte Tonne CO₂ (Intraplan, 2006) herangezogen. Die übrigen Emissionskostensätze sind im Anhang 2 dargelegt. Diese Kostenermittlung erfolgt ohne Berücksichtigung von Steuern.

Gesundheitskosten

Wechselt eine VerkehrsteilnehmerIn vom motorisierten Verkehr auf nicht motorisierte Verkehrsmittel, hat dies positive gesundheitliche Effekte. Die Wirkungen aus der körperlichen Bewegung, die aus dem Verkehrsmittelwechsel resultiert, werden in der

gesamtwirtschaftlichen Bewertung berücksichtigt, indem die Verringerung von Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems, Schlaganfällen, Diabetes und bestimmten Krebserkrankungen monetarisiert wird. Diese Kostenermittlung erfolgt ohne Berücksichtigung von Steuern. Tabelle 30 zeigt die beschriebenen Wirkungskomponenten mit den zugehörigen Kosten, wie sie in das Bewertungsverfahren eingegangen sind.

Tabelle 30: Zusammenfassende Übersicht über die Wirkungskomponenten und zugehörigen Kosten

Wirkungskomponente	Angesetzte Kosten			Quelle
Mittlere Reisezeitkosten	10,55 €/km			RVS-02.01.22 (berechnet für 2010)
Unfallkosten	2.851.141 €/Getötetem			RVS-02.01.22 (berechnet für 2010)
	337.404 €/Schwerverletztem			
	24.205 €/Leichtverletztem			
Lärmkosten	1.005 €/Lärmgestörter Person			SP-V-Leitfaden BMVIT/ASFINAG (berechnet für 2010)
Umweltkosten	Schad- stoffart	in unbebautem Gebiet	in bebautem Gebiet	RVS-02.01.22 (berechnet für 2010)
	NO _x	10.251 €/t		
	NM _{VOC}	2.010 €/t		
	PM ₁₀	30.150 €/t	100.500 €/t	
	PM _{2,5}	80.400 €/t	301.500 €/t	
Klimakosten	245 €/t CO ₂			Intraplan 2006
Gesundheitskosten NMV	0,28 €/zusätzlichem km zu Fuß			abgeleitet aus [WHO 2008]
	0,42 €/zusätzlichem km mit dem Rad			

Ergebnisse

Die folgenden Ergebnisse aus dem Bewertungsverfahrens betreffen die Veränderungen im Verkehrssektor infolge des Dialogmarketings im Untersuchungsgebiet für die angenommenen drei Jahre der Wirkungsdauer. Die Effekte des Dialogmarketings gehen in Abhängigkeit von der Teilnahmequote (Tabelle 31) in die gesamtwirtschaftlichen Berechnungen ein.

Tabelle 31: Teilnahme der Haushalte in den Grazer Bezirken Eggenberg und Wetzelsdorf, am Dialogmarketings Mobilität; Bezugsbasis: alle ausgewählten Haushalte in Eggenberg und Wetzelsdorf

	Absolut	Prozent
Telefonhaushalt abzüglich qualitätsneutraler Ausfall (bereinigtes Brutto)	804	40
kontaktierte Haushalte ¹⁾	707	35
interessierte Haushalte	470	24
Servicebogen retourniert	384	19
<i>kein Infomaterial bestellt</i>	27	1
mit Infomaterialien belieferte Haushalte	357	18

1) Errechnet sich aus „bereinigtes Brutto“ minus Verweigerer

Um die einzelnen Zwischenstufen der Ergebnisse transparent zu machen, ist zunächst die Differenz aus den ermittelten Wirkungskomponenten des Dialog-Szenarios abzüglich jener des Null-Szenarios aufgelistet. Um die Effekte des Dialogmarketings herauszuarbeiten, werden das Verhältnis und die Differenz des Nutzens bzw. der Kosten zwischen dem Dialog-Szenario und dem Null-Szenario als gesamtwirtschaftliche monetäre Effekte dargestellt.

Gesamtwirtschaftliche Wirkungskomponenten des Dialogmarketings Tabelle 32 und Abbildung 7 zeigen die Differenz aus den gesamtwirtschaftlichen Nutzen- und Kostenkomponenten des Dialog-Szenarios und jenen des Null-Szenarios. Positive Werte entsprechen einem Nutzen, negative Werte stellen Kosten dar.

Tabelle 32: Differenz der Nutzen- und Kostenkomponenten des Maßnahmen-Szenarios mit Dialogmarketing und des Null-Szenarios für Mobilität, gerundete Werte in [€/3a]; positive Werte definieren einen Nutzensaldo, negative Werte bedeuten einen Kostensaldo der einzelnen Wirkungskomponenten

Kosten Dialog-marketing	Fzg-Betriebs-kosten MIV	Fzg-Betriebs-kosten ÖV	Unfall-kosten	Lärm-kosten	Schadstoff-kosten	Klima-kosten	Gesundheitskosten NMV
-124.000	446.000	-203.000	187.000	4.000	13.000	42.000	146.000

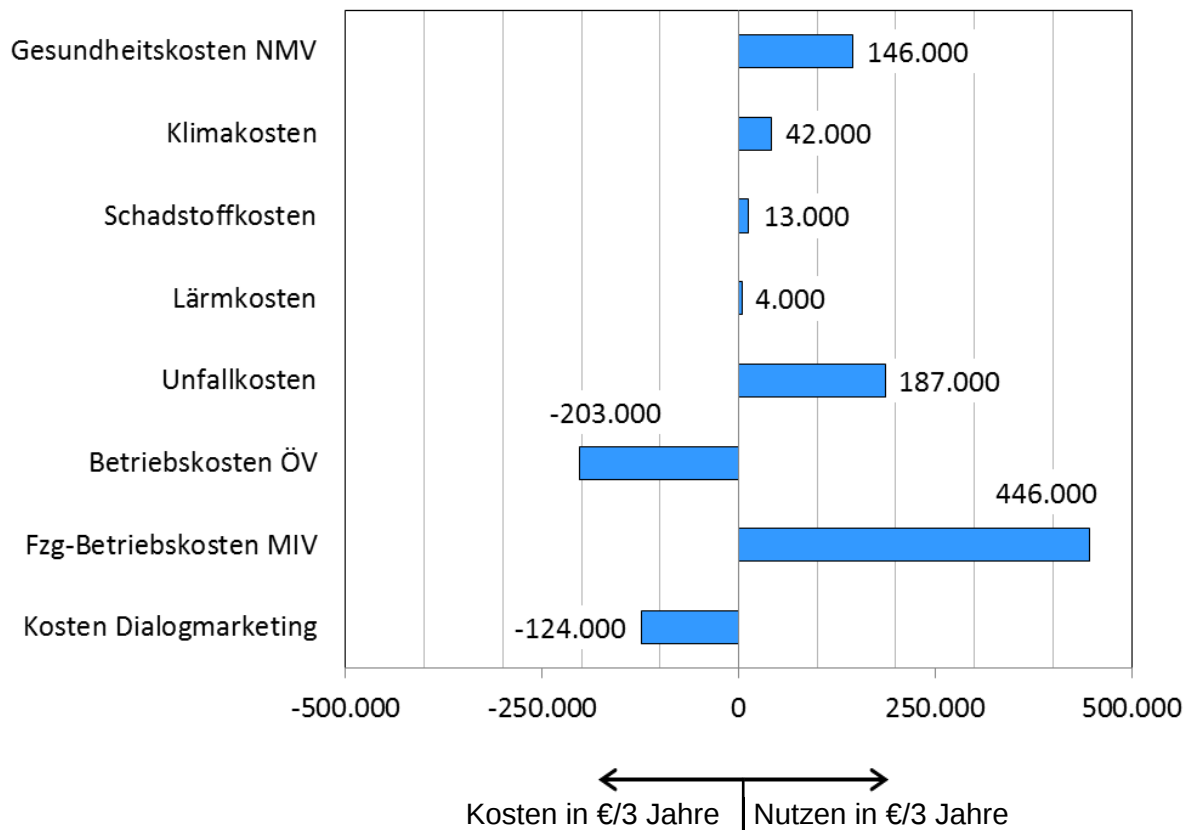


Abbildung 7: Kostendifferenz der Nutzen- und Kostenkomponenten des Maßnahmen-Szenarios mit Dialogmarketing und des Null- Szenarios für Mobilität, gerundet in €/3a; positive Werte definieren einen Nutzensaldo, negative Werte bedeuten einen Kostensaldo der einzelnen Wirkungskomponenten

Das Dialogmarketing führt zu einem Umweltnutzen durch eine Reduktion der straßenverkehrsinduzierten Emissionen und des CO₂-Ausstoßes. Grundsätzlich gilt, dass die Schadstoff- und Klimakosten mit abnehmender MIV-Fahrleistung und mit zunehmendem ÖV-Anteil sinken. Auf Grund der für das Bewertungsverfahren im oberen Bereich angesetzten Einheitskosten für Treibhausgas- und Abgasemissionen ist der Nutzen des Dialogmarketings aus der Klimakomponente höher als aus den anderen Emissionen. Die Lärmkostenreduktion ist gering, während die Senkung der Unfallkosten durch die verringerte MIV-Verkehrsleistung einen deutlichen gesellschaftlichen Nutzen stiftet. Durch die Reduktion der Verkehrsleistung im motorisierten Individualverkehr werden einerseits MIV-Fahrzeugbetriebskosten eingespart, andererseits fallen durch die Verlagerung auf den Öffentlichen Verkehr erhöhte Kosten für ÖV-Fahrten an.

Auf der Nutzenseite dominieren wegen der Verlagerung von Auto- zum nichtmotorisierten Verkehr (neben den verringerten MIV-Fahrzeugbetriebskosten) die Kostenreduktionen durch eine Verringerung der Unfälle und den Nutzengewinn im Gesundheitsbereich. Auf

der Kostenseite dominieren mit nahezu demselben Aufwand wie Unfallreduktion und Gesundheitsnutzen die Zunahme der ÖV-Betriebskosten und die Marketingkosten.

Gesamtwirtschaftliche Bewertung des Dialogmarketings

Für die gesamtwirtschaftliche Bewertung werden zwei Kriterien herangezogen.

Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV)

Das gesamtwirtschaftliche NKV (Tabelle 33) gibt Aufschluss über die Effizienz des Dialogmarketings. Das heißt, wie groß der gesamtwirtschaftliche Nutzen im Vergleich zu den gesamtwirtschaftlichen Kosten des Dialogmarketing über den Betrachtungszeitraum von drei Jahren ist. Das Nutzen-Kosten-Verhältnis liegt mit 2,6 deutlich über dem Wert von Eins, damit übersteigen die Nutzen die Kosten um etwa 150 %. Unter gesamtwirtschaftlichen Gesichtspunkten ist das Dialogmarketing im Bereich Mobilität daher sehr effizient.

Tabelle 33: Gesamtwirtschaftliches Nutzen-Kosten-Verhältnis NKV des Dialogmarketings für Mobilität für drei Jahre

Summe Nutzen	838.000 €/3a
Summe Kosten	327.000 €/3a
NKV	2,56

Nutzen-Kosten-Differenz (NKD)

Die Nutzen-Kosten-Differenz NKD gibt den Nettonutzen an und beträgt für den Betrachtungszeitraum von drei Jahren € 511.000. Das Dialogmarketing bringt daher aus gesamtwirtschaftlicher Sicht einen großen monetären Nutzen.

Kosten-Wirksamkeitsanalyse von Umweltwirkungen

Reduktion der Treibhausgasemissionen durch Dialogmarketing

Die emittierte Menge CO₂ ist wesentlich abhängig von der Fahrleistung der benzin- und dieselbetriebenen Pkw. Die Einsparung von CO₂-Emission durch die Veränderung im Mobilitätsverhalten infolge des Dialogmarketings betragen insgesamt 41.000 t für den Betrachtungszeitraum von drei Jahren. Betrachtet man die betriebswirtschaftliche Kosten-Wirksamkeit und setzt die eingesparte Menge an CO₂ in Relation zu den Kosten für die Durchführung des Dialogmarketings, ergibt sich ein Betrag von rund € 3,- pro eingesparte Tonne CO₂ Emission. Dieser Betrag liegt deutlich unter den standardisierten Einheitskostensätzen der RVS von € 50,- pro emittierte Tonne CO₂ und leicht unter den Kosten der CO₂ Zertifikate an der europäischen Emissionszertifikatbörse EU ETS (Stand Juli 2013). Das bedeutet, dass das Dialogmarketing als isolierte Maßnahmen zur

Treibhausgasreduktion im Verkehr einen positiven Effekt aufweist, aber derzeit auf Grund der geringen Preise an der Treibhausgas-Zertifikatbörse im Vergleich dazu nicht effizient ist.

Betrachtet man die gesamtwirtschaftliche Kosten-Wirksamkeit des Dialogmarketing für die Treibhausgasreduktion, so ergibt sich folgendes Bild: In diesem Falle werden die sonstigen Nutzen- und Kosteneffekte im Bereich Gesundheit, Schadstoffemissionen ausgenommen Treibhausgas, Unfallkosten etc. mit den Kosten des Marketing gegengerechnet, sodass sich daraus eine negative Kosten-Wirksamkeit ergibt, also ein gesamtwirtschaftlicher „Gewinn“ je eingesparte Tonne der Treibhausgasemissionen von € 11,6 im Betrachtungszeitraum.

Schlussfolgerung

Die für das Dialogmarketing Mobilität durchgeführte Bewertung berücksichtigt nur die Verhaltensänderungen und CO₂-Reduktionen für einen Zeitraum von drei Jahren. Erfahrungsgemäß sind die Effekte von Dialogmarketing über länger wirksam, schwächen sich jedoch über die Zeit ab. Soll die Wirkung nachhaltig sein bzw. für einen längeren Zeitraum auf demselben Niveau gehalten werden, so ist eine Wiederholung in regelmäßigen Abständen von mehreren Jahren anzustreben. Unter der Annahme, dass der Effekt des Dialogmarketings über sechs Jahre anhält und dabei linear abnimmt, würde sich in Summe die doppelte Reduktion an CO₂-Emissionen ergeben, während die Kosten deutlich weniger stark steigen. Dies hätte entsprechende Auswirkungen auf das Kosten-Nutzen- und das Kosten-Wirksamkeits-Analyse.

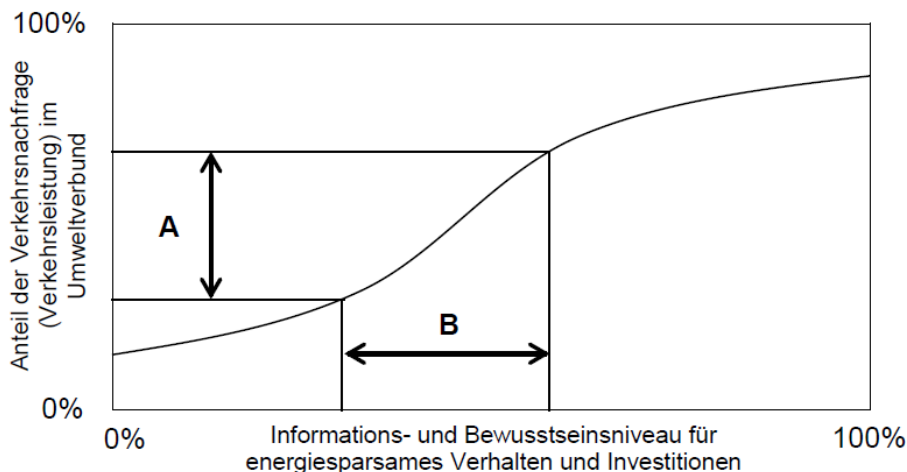
Ein wichtiger Aspekt, der für eine erfolgreiche Anwendung des Dialogmarketing zu beachten ist, ist die Auswahl einer geeigneten Zielgruppe mit einem ausreichenden Veränderungspotential. Dies kann mit folgenden Eigenschaften charakterisiert werden:

- Ausreichende Qualität und Kapazität der Alternativen des Umweltverbundes (nichtmotorisiertes und öffentliches Verkehrsangebot, Fahrgemeinschaften, etc.);
- Ausreichendes Entwicklungspotential für die Steigerung der Nachfrage des Umweltverbund orientierten Verkehrsmittel;
- Ausreichendes Informations- und Einstellungsdefizit der Zielpersonen des Dialogmarketings;
- Aktuelle Verbesserung des vorhandenen Verkehrsangebotes z.B. durch eine Verbesserung die Inbetriebnahme neuer ÖV-Linien, eine Verdichtung des Fahrplanes oder eine attraktives Fahrradroutenkonzeptes, Eröffnung von Park&Ride-Angeboten. In diesem Fall kann das Dialogmarketing auch als

Informationsmaßnahme für das neue Verkehrsangebot verwendet werden;

- Im Sinne von „Push-and-Pull-Effekten“ sind insbesondere restriktive Maßnahmen für den Autoverkehr, wie z.B. die Einführung einer Parkraumbewirtschaftung, von Zufahrtsbeschränkungen in zentrale innerstädtische Bereich, einer Stadtmaut, großflächiger Tempo-30-Zonen etc., eine sehr gute Voraussetzung für ein Dialogmarketing. In so einem Fall kann das Dialogmarketing auch als Informationsmaßnahme für die neue Verkehrsrestriktion verwendet werden.

Wenn bei der Auswahl der Zielgruppen für ein Dialogmarketing keine geeigneten Informationen über das Verlagerungspotential vorhanden ist, so kann es notwendig sein, durch eine spezielle Voruntersuchung des Verkehrsangebotes und der Verkehrsnachfrage im Umfeld der Zielgruppen, das Potential in quantitativer Form offenzulegen. Die Wichtigkeit einer Auswahl einer geeigneten Zielgruppe für ein effizientes Dialogmarketing hat sich insbesondere als Ergebnis der der Projektes DIALOG herausgestellt. In Abbildung 7 ist der optimale Anwendungsbereich schematisch dargestellt, um ein effizientes Dialogmarketing für eine klimaschonende Mobilität durchzuführen.



A - Mit Dialogmarketing erreichbares Veränderungspotenzial der Verkehrsnachfrage

B – Für die Veränderung der Verkehrsnachfrage effizienter Bereich des Dialogmarketings

Abbildung 7: Schematische Darstellung des optimalen Anwendungsbereiches für ein maximales Potential zum klimaschonenden Mobilität

Das Dialogmarketing bewirkt eine Reduktion des motorisierten Individualverkehrs, der einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen stiftet und signifikant größer als die dafür benötigten Kosten ist, wenn eine geeignete Zielgruppe für das Dialogmarketing ausgewählt wird. Das

Substitutionspotenzial des Autoverkehrs auf die öffentlichen Verkehrsmittel sowie auf den Rad- und Fußgängerverkehr bietet die Chance, die durch den motorisierten Individualverkehr verursachten Belastungen wie Energie- und Ressourcenverbrauch, Lärm, Luftschadstoffe, Gesundheitsschäden durch zu wenig Bewegung etc. zu verringern.

4.3.2 Bewertung der Dialogmarketingaktion „Energienutzung im Haushalt“

Die Bewertung des Energiemarketings umfasst die Änderung des Stromverbrauchs im Haushalt.

Systemabgrenzung

Grundgesamtheit der Analysen sind alle österreichischen Haushalte.

Die durchgeführte Befragungen mit

- der ersten Erhebungswelle zum Verhalten im Status Quo im Oktober 2010 (Energiemarketing),
- der zweiten Befragungswelle mit den kurzfristigen Verhaltensänderungen nach Abschluss des Dialogmarketings im Januar und Februar 2011 und
- der dritten Befragungswelle mit den mittelfristigen Verhaltensänderungen ein Jahr nach dem Dialogmarketing (Oktober und November 2011)

untersuchte die Verhaltenseffekte des Energieverbrauches hinsichtlich:

- Bezug von Ökostrom
- Relevanz der Energieeffizienz beim Kauf von elektrischen Haushaltsgeräten
- Duschen statt Baden
- Raumtemperatur in kalter Jahreszeit
- Verwendung eines wassersparenden Duschkopfs
- nächtlichem Absenken der Heiztemperatur.

Für das Betrachtungsgebiet Ottensheim lagen einerseits die Befragungsergebnisse, andererseits die unabhängig von den Befragungen im Rahmen des Dialogmarketings Werte für den Energieverbrauch aller Ottensheimer Haushalte für die Jahre 2009 bis 2011 vor. Dies sind die Jahre vor, während und nach der Durchführung des Dialogmarketings. Infolge der guten Datengrundlage erfolgt die Hochrechnung für Veränderungen im elektrischen Energieverbrauch bei österreichweiter Anwendung des Dialogmarketings anhand des tatsächlichen Ottensheimer Stromverbrauchs.

Veränderungen im elektrischen Energieverbrauch können sich aus vielerlei Gründen ergeben. Diese Gründe können sich auf das Energieverhaltensverhalten beziehen, wenn zum Beispiel der Kühlschrank sofort nach Gebrauch wieder geschlossen wird, andererseits können sie aus Investitionen in energiesparende Haushaltsgeräte resultieren. Um für die gesamtwirtschaftliche Bewertung die Investitionskomponente abschätzen zu können, werden drei Szenarien mit unterschiedlichen Annahmen darüber, in wie weit die Veränderungen im elektrischen Energieverbrauch aus Investitionen in energiesparende

Haushaltsgeräte erreicht wird, betrachtet:

- Szenario 1 geht davon aus, dass die Veränderungen im elektrischen Energieverbrauch vollkommen durch energiesparende Haushaltsgeräte bewirkt werden.
- Szenario 2 geht davon aus, dass die Veränderungen im elektrischen Energieverbrauch zur Hälfte aus investitionslosen Änderungen des Verbrauchsverhaltens und zur Hälfte aus Investitionen in energiesparende Haushaltsgeräte resultieren.
- Szenario 3 geht von einem Anteil an investitionsbasierten Veränderungen im elektrischen Energieverbrauch von 25% aus, die ergänzenden 75 % haben ihre Ursache in Änderungen des Verbrauchsverhaltens.

Verwendete Eingangsgrößen

In die Bewertung fließen die Wirkungskomponenten

- der Dialogmarketingkosten,
- der Kosten des Stromverbrauchs der privaten Haushalte,
- der Stromerzeugung und
- der vermiedenen Umweltschäden ausgedrückt durch die Einsparung von CO₂-Emissionen

des Maßnahmen szenarios mit Dialogmarketing und des Null-Szenarios ein. Die wesentliche Eingangsgröße für das Bewertungsverfahren für den Stromverbrauch im Haushalt ist der Jahresenergieverbrauch. Die Basis für die österreichweite Hochrechnung bildet der Energieverbrauch aller Ottensheimer Haushalte mit haushaltsrealistischem Jahresenergieverbrauch. Die Beschränkung auf diese Datenquelle erfolgt deshalb, weil diese Daten des Energieverbrauches unabhängig von dem Dialogmarketing erhoben wurden. Haushalte mit einem Jahresenergieverbrauch kleiner 1.500 kWh und größer als 6.000 kWh wurden ausgeschieden. Mit Hilfe dieser bereinigten Energieverbrauchsdaten der am Dialogmarketing teilnehmenden und nicht-teilnehmenden Ottensheimer Haushalte für die Jahre 2009 (ein Jahr vor dem Dialogmarketing), 2010 (das Jahr, in dem das Dialogmarketing durchgeführt wurde) und 2011 (das erste volle Jahr nach der Durchführung des Dialogmarketings) werden die Veränderungen im Haushaltsenergieverbrauch analysiert. Die Stichprobe der am Dialogmarketing teilnehmenden Haushalte umfasst 72 Haushalte, die Referenzgruppe bilden alle Ottensheimer Haushalte, die nicht am Dialogmarketing teilnahmen und eine repräsentative Ähnlichkeit zu den befragten Haushalten aufweisen. Diese Referenzgruppe umfasst 776 Haushalte. Für das gesamte Betrachtungsgebiet wird der Jahresenergieverbrauch für die Bereiche elektrische Haushaltsgeräte und Warmwasserbereitung ausgewiesen. In den gesamten Jahresenergieverbrauch eines Haushaltes fließt auch der Stromverbrauch aus Raumheizung ein. Da nur zwei der am Dialogmarketing teilnehmenden Ottensheimer Haushalte elektrisch heizen, können hierzu keine Aussagen bezüglich möglicher

Energieeinsparungen gemacht werden. Folglich wurde der Stromverbrauch der Raumheizung ausgeschieden. Daher ergeben sich die Eingangsgrößen in das Bewertungsverfahren nach Tabelle 34.

Tabelle 34: Durchschnittlicher Stromverbrauch nach Verbrauchsquellen für die Jahre 2009, 2010, 2011 für am Dialogmarketing teilnehmende und nicht teilnehmende Ottensheimer Haushalte (Quelle: ENAMO GmbH)

Ottensheim		Elektrische Haushaltsgeräte	Warmwasserbereitung
		[kWh]	
am Dialogmarketing teilgenommene Haushalte	2009	3.299	2.454
	2010	3.163	2.461
	2011	3.129	2.336
Referenzgruppe	2009	3.275	2.328
	2010	3.252	2.375
	2011	3.176	2.323

Tabelle 34 zeigt, dass die Haushalte, die am Dialogmarketing teilnahmen, ursprünglich einen vergleichsweise höheren durchschnittlichen Energieverbrauch aufweisen als jene, die nicht am Dialogmarketing teilnahmen. Der elektrische Energieverbrauch sank im Untersuchungszeitraum bei den am Dialogmarketing teilnehmenden Haushalten durch elektrische Haushaltsgeräte um -5,2 % und für die Warmwasserbereitung um -4,8 %. Bei den Haushalten, die nicht am Dialogmarketing teilnahmen, lag die Reduktion des Energieverbrauchs bei -3,0 % bzw. 0,2 %. Somit sank der Energieverbrauch von elektrischen Haushaltsgeräten der am Dialogmarketing teilnehmenden Haushalte bei den elektrischen Haushaltsgeräten um 2,2 Prozentpunkte und bei der Warmwasserbereitung um 4,6 Prozentpunkte stärker als bei den nicht am Dialogmarketing teilnehmenden Haushalten. Der im Vergleich zur Referenzgruppe anfangs höhere Energieverbrauch bei den an Dialogmarketing teilnehmenden Haushalten sank beim Energieverbrauch von elektrischen Haushaltsgeräten im Untersuchungszeitraum sogar unter den Wert der Referenzgruppe.

Untersucht wurde auch, ob das Dialogmarketing zur Veränderung des persönlichen Energieverbrauchs oder infolge der Konfrontation mit dem persönlichen Energieverbrauch und dessen Kosten zum Wechsel zu einem günstigeren Energieanbieter bzw. aus Umweltschutzgründen zu einem Anbieter mit ökologischeren Energiequellen (Ökostrom) führt. Diese Überprüfung zeigt, dass die Wechselrate der Ottensheimer Haushalte der Wechselrate der Referenzgruppe zu anderen Energieanbietern entspricht. Es kann weder ein überdurchschnittlich häufiger Wechsel zu preisgünstigeren Energieanbietern, noch zu Energieanbietern mit einem ökologischeren Energieträgermix festgestellt werden.

Für die Hochrechnung auf ganz Österreich wird die Veränderung im Stromverbrauch gemäß Tabelle 34 und der österreichische Stromverbrauch gemäß der Angaben der staatlichen Energieagentur Energie-Control angesetzt. Es wird der durchschnittliche Haushaltsstromverbrauch nach Regionstyp (Stadt/Land) unterschieden.

Die Bewertung der Dialogmarketingaktion „klimaschonende Energienutzung im Haushalt“ basiert wie zuvor die Bewertung der Dialogmarketingaktion „klimaschonende Mobilität“ auf der Annahme, dass das Dialogmarketing über drei Jahre wirkt und die Wirkung linear abnimmt. Nach Ablauf von drei Jahren endet die Wirkung des Dialogmarketings (Abbildung 6). Diese Annahme führt zu Ergebnissen, die den Nutzen des Dialogmarketings eher unterschätzen, da die Wirkung von Dialogmarketingaktionen oft über diese Frist hinausreicht. Die Berechnungen beinhalten keine Diskontierung, weil die Wirkungsdauer von drei Jahren sehr kurz ist. Die Kosten von energiesparenden Haushaltsgeräten werden auf zehn Jahre, jene für das Dialogmarketing auf die Zeit der Wirkungsdauer (d.s. drei Jahre) abgeschrieben. Preisbasis der Berechnungen bildet das Jahr 2010.

Kosten für das Dialogmarketing

Die Kosten für das Dialogmarketing zum Energieverbrauch entsprechen den Kosten für das Dialogmarketing für den Themenbereich Mobilität (siehe dort) hochgerechnet für alle österreichischen Haushalte.

Kosten für Stromverbrauchende EndkundInnen und betriebliche Energieproduzenten

Der Stromverbrauch respektive die Energieeinsparung für den Nutzer wird in marktüblichen Preisen für eine Kilowattstunde ohne Steuern angesetzt (Energie-Control Austria, 2012). Damit wird angenommen, dass diese Kosten im Mittel über alle Herstellungsvarianten der elektrischen Energie betriebswirtschaftlich kostendeckend bezüglich der betrieblichen Energieproduktion sind, allerdings nicht die externen Kosten decken. Es ist zu beachten, dass der Energiepreis von den Endverbrauchern in der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung ein Durchlaufposten ist und nur die Ressourcen verbrauchenden Produktionskosten in Rechnung gestellt werden.

Investitionskosten der EndkundInnen und Energieerzeugung

Die Ausgaben für Haushaltsgeräte belaufen sich auf 1,1% der gesamten Haushaltsausgaben (Statistik Austria, 2013). Obwohl der Kaufpreis energiesparender Haushaltsgeräte höher als von herkömmlichen Geräten ist, steigt der Absatz kontinuierlich (Springer, 2011, Energie-Control Austria, 2013). Als Investitionskosten wird für die drei Szenarien (Szenario 1, Stromverbrauchsverringerung zu 100% aus Investitionen in energiesparende Haushaltsgeräte; Szenario 2, Stromverbrauchsverringerung zu 50% und

Szenario 3: Stromverbrauchsverringerung zu 25% aus Investitionen in energiesparende Haushaltsgeräte) die Preisdifferenz von energiesparenden Haushaltsgeräten zu herkömmlichen Geräten unter der Annahme einer zehnjährigen Lebensdauer der Haushaltsgeräte und unter Berücksichtigung einer Abschreibung über zehn Jahre angesetzt.

Umweltkosten

Wenn infolge des Dialogmarketings bei österreichweiter Anwendung der Stromverbrauch sinkt, reduziert sich die Umweltbelastung, die sich aus der Stromproduktion ergibt, weil weniger Strom erzeugt bzw. zugekauft werden muss. Bei den Umweltkosten (ohne Steuern) werden daher die vermiedenen Umweltschäden, errechnet aus der Auswirkungsdifferenz der beiden Szenarien, angesetzt. Die Umweltkosten werden getrennt für Schadstoffemissionen und Klimaeffekte ausgewiesen: Bei den Schadstoffen wurde die Emission von Schwefeldioxid, Stickoxid, Kohlenwasserstoffen, Kohlenmonoxid und Staub berücksichtigt. Die Klimaeffekte werden mit Hilfe der CO₂ Emissionen ausgedrückt.

Die Schadstoffmengen werden für den österreichischen Energiemix auf Grundlage der durchschnittlichen Emissionsfaktoren der Kraftwerke berechnet (Umweltbundesamt, 2004). Der österreichische Energiemix setzte sich 2011 aus Strom zusammen, der zu 64,4% durch erneuerbare Energieträger, zu 21,4% durch fossile und zu 0,3% durch bekannte andere Energieträger gewonnen wurde. 13,9% des Stroms ist unbekannter Herkunft (Energie-Control Austria, 2012c). Vereinfacht wird angenommen, dass der Strom unbekannter Herkunft zur Hälfte durch fossile Energieträger und zur Hälfte durch erneuerbare Energieträger gewonnen wird. Die Schadstoffkostensätze wurden einer Studie des bundesdeutschen Umweltbundesamts (Preiss et.al. 2012) entnommen. Für die Abschätzung der Klimakosten werden die standardisierten Einheitskostensätze von € 245,- pro emittierte Tonne CO₂ (Intraplan, 2006) herangezogen.

Ergebnisse

Die folgenden Ergebnisse aus dem Bewertungsverfahren betreffen alle relevanten Wirkungen der Energieeinsparung im Haushalt. Im Folgenden ist die Differenz der auf die Wirkungsdauer von drei Jahren bezogenen Wirkungskomponenten des Maßnahmen szenarios mit Dialogmarketing abzüglich jener des Null-Szenarios dokumentiert, die den gesamtwirtschaftlichen Nutzen und die Kosten repräsentieren. Als Bewertungskriterien wird einerseits das Verhältnis und die Differenz des gesamtwirtschaftlichen Nutzens, kumuliert als Nutzensaldo, bestehend aus der Einsparung der Stromerzeugungskosten, der Schadstoffkosten- und Klimakosteneinsparung und den zusätzlichen Kosten für die Investitionen in energiearme Haushaltsgeräte sowie der Kosten

für die Dialogmarketingaktion ermittelt. Andererseits wird die Kosten-Wirksamkeit des Dialogmarketings für die Einsparung von Haushaltsenergie als budgetwirksames Kriterium aus der Sicht der Gebietskörperschaft gezeigt, die das Dialogmarketing finanziert und als gesamtwirtschaftliches Kriterium, nämlich die gesamtwirtschaftlichen Kosten pro eingesparte Tonne CO₂. Die budgetwirksame Kosten-Wirksamkeit setzt die eingesparte Menge an CO₂ in Relation zu den Kosten für die Durchführung des Dialogmarketings. Die gesamtwirtschaftliche Kosten-Wirksamkeit des Dialogmarketing für die Treibhausgasreduktion ergibt sich aus dem Verhältnis der sonstigen Nutzen- und Kosteneffekte im Bereich Einsparung der Stromerzeugungskosten, der Schadstoffemissionen ausgenommen Treibhausgasemissionen, abzüglich der Kosten für das Dialogmarketing und den Investitionskosten für energiesparende Haushaltsgeräte zu den eingesparten Treibhausgasemissionen. Als Ergebnis erhält man das Kosten Nutzenverhältnis in €/Jahr.

Gesamtwirtschaftliche Wirkungskomponenten des Dialogmarketings

Tabelle 35 und Abbildung 8 zeigen die für die drei Szenarien berechnete Differenz der gesamtwirtschaftlichen Nutzen- und Kostenkomponenten des Maßnahmenszenarios mit Dialogmarketing und dem Null-Szenario für die angesetzte Wirkungsdauer von drei Jahren. Positive Werte entsprechen einem Nutzen, negative Werte stellen Kosten dar.

Tabelle 35: Differenz der Nutzen- und Kostenkomponenten des Maßnahmen-Szenarios mit Dialogmarketing und des Null-Szenarios für Stromverbrauch, gerundete Werte in [1.000 €/3a]; positive Werte definieren einen Nutzensaldo, negative Werte bedeuten einen Kostensaldo der einzelnen Wirkungskomponenten

Szenario	Kosten des Dialogmarketings	Investitionskosten für energiesparende Haushaltsgeräte	Stromkosten für Haushalte bzw. Stromerzeuger	Schadstoffkosten	Klimakosten
1	-30.000	-4.000	62.000	130	31.000
2	-30.000	-2.000	62.000	130	31.000
3	-30.000	-1.000	62.000	130	31.000

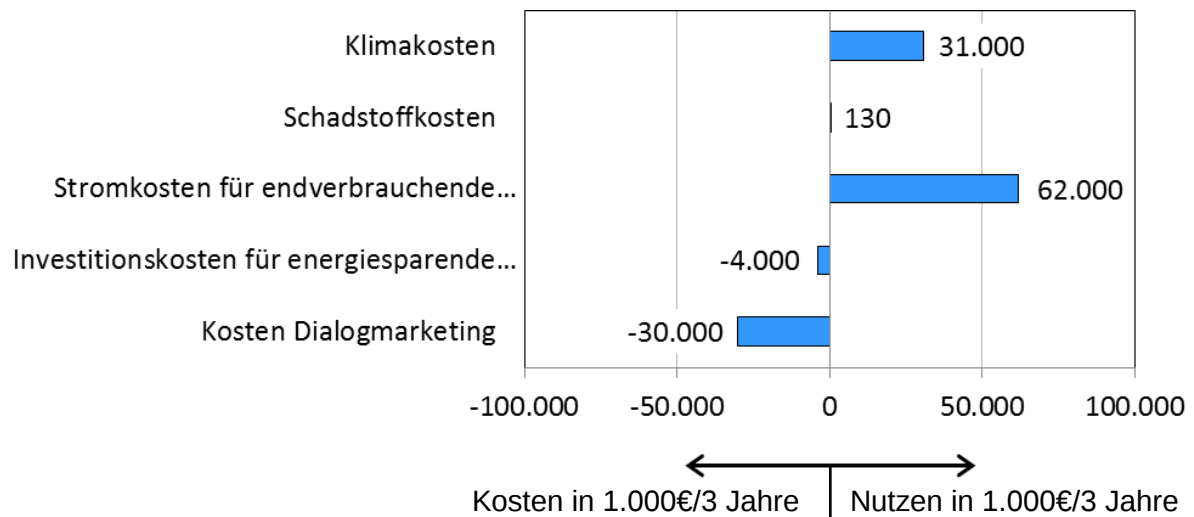


Abbildung 8: Differenz der Nutzen- und Kostenkomponenten für drei Jahre für Szenario 1, Stromverbrauchsverringerung zu 100% aus Investitionen in energiesparende Haushaltsgeräte

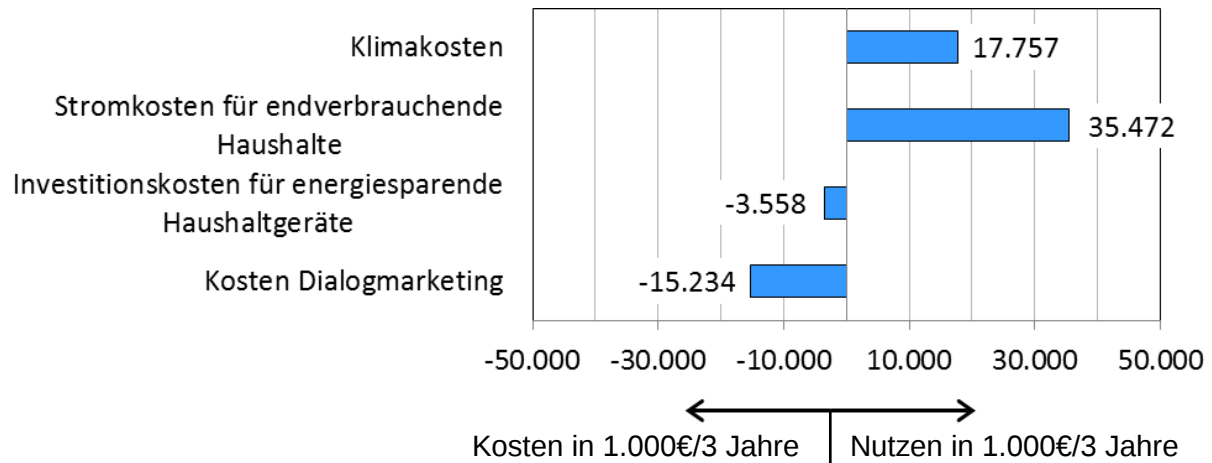


Abbildung 9: Differenz der Nutzen- und Kostenkomponenten für drei Jahre für Szenario 2, Stromverbrauchsverringerung zu 50% aus Investitionen in energiesparende Haushaltsgeräte

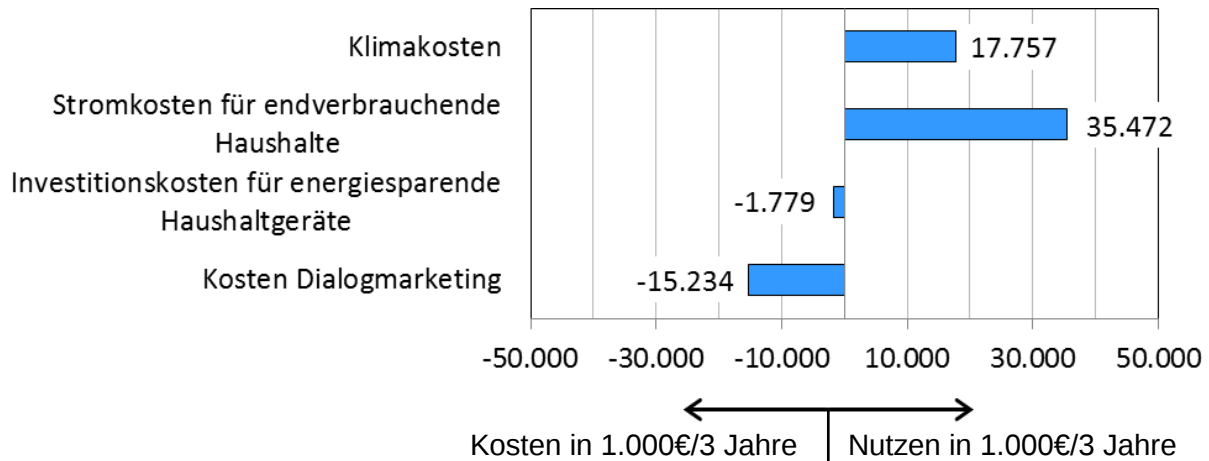


Abbildung 10: Differenz der Nutzen- und Kostenkomponenten für drei Jahre für Szenario 3, Stromverbrauchsverringerung zu 25% aus Investitionen in energiesparende Haushaltsgeräte

E zeigt sich in allen Szenarien, dass die Einsparungen der Stromerzeugungskosten bzw. der Stromkosten für den Endverbraucher die dominante Nutzenkomponente darstellt.

Gesamtwirtschaftlicher Nutzen des Dialogmarketings für klimaschonende Energie in Österreich

Nutzen-Kosten-Verhältnis NKV

Tabelle 36 zeigt das Nutzen-Kosten-Verhältnis für die drei Szenarien für den Zeitraum der Wirkungsdauer (d.s. drei Jahre). Es liegt bei mindestens 2,67, der Nutzen übersteigt die Kosten des Dialogmarketing in Österreich somit deutlich. Ein Überschlag der Kosten für das Null-Szenario und das Dialog-Szenario zeigt, dass für den Betrachtungszeitraum von drei Jahren den Kosten in Höhe von € 35 Mio. ein Nutzen von ca. € 93 Mio. gegenüberstehen, wobei sich dieser Nutzen vor allem auf den verringerten Stromverbrauch stützt.

Tabelle 36: Gesamtwirtschaftliches Nutzen-Kosten-Verhältnis NKV des Dialogmarketings für klimaschonende Energienutzung für die drei Szenarien für drei Jahre

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
Summe Nutzen	93.000 €/3a	93.000 €/3a	93.000 €/3a
Summe Kosten	35.000 €/3a	33.000 €/3a	32.000 €/3a
NKV	2,67	2,84	2,94

Nutzen-Kosten-Differenz NKD

Die Nutzen-Kosten-Differenz des Dialogmarketings bei einer österreichweiten Anwendung für den Betrachtungszeitraum zeigt Tabelle 37. Daraus ist ersichtlich, dass für das Dialogmarketing Kosten anfallen, die durch den Nutzen infolge der Energieeinsparungen und des sich daraus ergebenden Umweltnutzens übertroffen werden.

Tabelle 37: Nutzen-Kosten-Differenz NKD des Dialogmarketings für klimaschonende Energienutzung für die drei Szenarien für drei Jahre

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
NKD	127.000 €/3a	125.000 €/3a	124.000 €/3a

Treibhausgasreduktion durch Dialogmarketing

Durch das Dialogmarketing zur klimaschonenden Energienutzung können 126.000 t CO₂-Emissionen in drei Jahren eingespart werden.

Budgetwirksame Kosten-Wirksamkeit aus Sicht einer Gebietskörperschaft

Setzt man die eingesparte Menge an CO₂ in Relation zu den Kosten für die Durchführung des Dialogmarketings, ergibt sich ein Betrag von € 240,- pro eingesparte Tonne CO₂. Dieser Betrag liegt knapp unter den standardisierten Einheitskostensätzen der Schadstoffwirkung von CO₂ von € 245,- pro emittierte Tonne CO₂ (Intraplan, 2006), aber deutlich über den heutigen Kosten der CO₂ Zertifikate an der europäischen Emissionszertifikatbörse EU ETS. Das bedeutet, dass die Frage der Treibhausgasreduktion unter Gesichtspunkten der Budgetkosten in Relation zu marktüblichen Kosten nicht effizient ist. Allerdings ist diese Betrachtungsweise aus gesamtwirtschaftlicher Sicht nicht vertretbar (siehe unten).

Gesamtwirtschaftliche Kosten-Wirksamkeit

Die gesamtwirtschaftliche Kosten-Wirksamkeit des Dialogmarketing für die Treibhausgasreduktion ergibt sich aus dem Verhältnis der Nutzen- und Kosteneffekte im Bereich Einsparung der Stromerzeugungskosten, der Schadstoffemissionen ausgenommen Treibhausgasemissionen, abzüglich der Kosten für das Dialogmarketing und den Investitionskosten für energiesparende Haushaltsgeräte zu den eingesparten Treibhausgasemissionen. Als Ergebnis erhält man das Kosten-Nutzenverhältnis in Euro für die drei Wirkungsjahre (Tabelle 38).

Tabelle 38: Gesamtwirtschaftliche Kosten-Wirksamkeit des Dialogmarketings für klimaschonende Energienutzung für die drei Szenarien für drei Jahre

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
Gesamtwirt. Kosten-Wirksamkeit	215,- €/3a	232,- €/3a	241,- €/3a

Nach der Definition von Kosten und Nutzen aus der gesamtwirtschaftlichen Perspektive, wonach gesamtwirtschaftlicher Nutzen entsteht, wenn es durch Energieeinsparung zu verbesserten Umweltbedingungen kommt, ist die Wirkung des Dialogmarketings eindeutig positiv.

Schlussfolgerung

Im Energiemarketing konnten insbesondere Haushalte mit einem tendenziell hohen Energieverbrauch zur Teilnahme am Dialogmarketing und zur Senkung ihres Energieverbrauchs motiviert werden. Auf Basis einer sehr guten und von der Befragung des Dialogmarketing unabhängigen Datengrundlage konnten die gesamtwirtschaftlichen Effekte des Dialogmarketings hinsichtlich der Energieeinsparung bei Haushaltsgeräten und Warmwasseraufbereitung mit großer Validität der Ergebnisse abgeschätzt werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass der Nutzen, die Kosten und insbesondere die CO₂-Reduktionen nur für einen Zeitraum von drei Jahren abgeschätzt wurden. Diese drei Jahre wurden als Wirkungskdauer des Dialogmarketings angesetzt. Wie in der Analyse der Mobilitätseffekte gezeigt werden konnte, halten die Wirkungen des Dialogmarketings über diesen Zeitraum hin an. Es ist zu erwarten, dass die Effekte des Dialogmarketing zu Thema Energieeinsparung nachhaltiger als zum Thema Mobilität wirken, weil sich die Rahmenbedingungen, wenn z.B. ein energiesparendes Haushaltgerät angeschafft oder die Heizungstemperatur über Nacht abgesenkt wird, diese Effekte weniger schnell verändern, als die tägliche Mobilität, bei der eine stärkere Veränderung zu erwarten ist. Daher ist von weiteren Nutzeneffekten in den Folgejahren auszugehen, deren Höhe mit der vorhandenen Datengrundlage schwer zu quantifizieren ist. Da gleichzeitig keine weiteren Kosten für die Durchführung des Dialogmarketings anfallen, sondern nur Investitionskosten in energiesparende Geräte, bleiben die Gesamtkosten des Dialogmarketing konstant. Dadurch erhöht sich der Nutzeneffekt und das Kosten-Wirksamkeits-Verhältnis verbessert sich. Die dokumentierten Ergebnisse liegen also auf der „sicheren“ Seite und haben eine unterschätzende Tendenz.

5 Verbreitungsstrategie

Die in der Prozess- und Ergebnisevaluierung des Dialogmarketing gewonnenen Erkenntnisse sowie die Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Evaluierung wurden dokumentiert und dienen als Grundlage für die Verbreitung der Ergebnisse. Die Verbreitung der Ergebnisse richtet sich an folgende Zielgruppen: die lokalen Partner des Projektes, die interessierten anwendungsorientierten und wissenschaftlichen Fachleute und potentielle AnwenderInnen eines Dialogmarketings, die aus Vertretern und Entscheidungsträgern von Gebietskörperschaften, einschlägigen Betrieben der Verkehrs- und der Energiewirtschaft aber auch an privaten Organisationen (NGO) bestehen. Nicht zuletzt sind auch die Studierenden an der Universität für Bodenkultur zu nennen.

Die lokalen Partner waren in den verschiedenen Stufen des Projekts eingebunden. Sie wurden im Rahmen von drei Workshops und informellen Kontakten informiert. Ihnen wurden die Präsentationen der Workshops und der Forschungsbericht zur Verfügung gestellt. Das interessierte nationale und internationale wissenschaftliche Fachpublikum wurde durch Konferenzbeiträge und Publikationen erreicht, wobei festzuhalten ist, dass dieser Schritt nach Projektende im Rahmen der akademischen Aktivitäten fortgesetzt wird.

Zur Information potentieller AnwenderInnen eines Dialogmarketings wurde eine Verbreitungsstrategie entwickelt. Sie umfasst ein Handbuch zum Dialogmarketing (Anhang 3) und ein Konzept für ein Informationsworkshop (Anhang 4). Ziel ist es, interessierten Personen und Institutionen Informationsmaterialien zu Hand zu geben, damit sie eine fundierte Entscheidung über die Durchführung eines erfolgreichen Dialogmarketings zur klimaschonenden Maßnahmen im Bereich Mobilität und Haushaltsenergie treffen können. In diesem Informationsmaterial wird über den Forschungsbericht hinaus eine Hilfestellung bei der Durchführung des Dialogmarketings geboten. Beide Informationsmaterialien sind auf der Homepage des Instituts für Verkehrswesen verfügbar und haben folgenden Inhalt:

- Konzept für ein Informationsworkshop: Dieses Konzept bietet ein Grundgerüst zur Vorstellung und Diskussion des Dialogmarketingansatzes auf lokaler oder regionaler Ebene. Es bietet Denkanstöße, muss aber um lokale/regionale Aspekte ergänzt werden. Der Fokus liegt auf der Darstellung der notwendigen Inputs von Seiten der Gebietskörperschaften oder anderer potentieller AuftraggeberInnen und des zu erwartenden Ergebnis. Eine externe Moderation des Workshops kann Sinn machen, ist aber nicht unbedingt notwendig. Wichtig ist, dass zumindest eine Fachperson die Inhalte und Möglichkeiten des Dialogmarketing kompetent vorstellen kann, Fragen ausreichend beantworten kann und an der Diskussion teilnimmt. Am Ende des Workshops sollte die Zielgruppe alle Informationen haben, um fundiert über die Anwendung eines Dialogmarketings im eigenen

Wirkungsbereich entscheiden zu können. Der Workshop dauert etwa ein halben Tag und sollte breiten Raum für eine Diskussion bieten.

- Handbuch: Es beschreibt die Vorgehensweise für einen Dialogmarketing-Prozess knapp und leicht verständlich. Es hat keinen wissenschaftlich bzw. akademischen Zugang, auf die Darstellung wissenschaftlicher Hintergründe wird verzichtet. Stattdessen wird eine leicht verständliche „Bedienungsanleitung für die Projektdurchführung“ gegeben. Darüber hinaus bietet das Handbuch auch Anhaltspunkte und Argumentationshilfen für die Entscheidung, unter welchen Voraussetzungen ein Dialogmarketing Sinn macht und welche Ergebnisse zu erwarten sind. Das Handbuch gibt daher eine Entscheidungshilfe, ob und wofür sich die Anwendung eines Dialogmarketing lohnen kann, ersetzt aber keineswegs die Expertise von Fachleuten, die eine Voraussetzung für ein erfolgreiches Dialogmarketing-Projekt ist.

Es ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass sich das Dialogmarketing wesentlich von einem allgemein üblichen Marketing für Konsumartikel oder Beratungsprozess für Mobilität unterscheidet. Der wesentliche Unterschied liegt darin, dass mittels Dialogmarketing eine Zielgruppe aktiv beraten und somit angesprochen wird, während bei traditionellen Beratungsprozesse eine passive Beratung nur für jene erfolgt, die von sich aus die Beratungsstelle aufsuchen.

Die Verbreitungsstrategie basiert auf der Annahme, dass ein potentieller Anwender eines Dialogmarketings, sei es eine Gebietskörperschaft, ein ÖV-Betreiber, ein Energieanbieter oder eine andere Institution, in der Regel nicht über die konzeptuellen und fachlichen Möglichkeiten verfügt, um ein Dialogmarketing selbständig durchzuführen. Dies liegt insbesondere daran, dass dieses Verfahren sehr jung ist und eine spezifische Anpassung an die konkrete Situation benötigt, die eine fachliche Erfahrung voraussetzt. Insbesondere die Auswahl einer Zielgruppe mit einem ausreichend großen Veränderungspotential stellt eine Basis für eine erfolgreiche und effiziente Anwendung dar. Daher werden potentielle Anwender bei der Durchführung externe fachlich kompetente Unterstützung benötigen. Die Verbreitungsstrategie verfolgt daher nicht das Ziel, einen potentiellen Anwender in die Lage zu versetzen, das Dialogmarketing selbständig durchzuführen. Stattdessen soll eine Entscheidungshilfe bezüglich der Zweckmäßigkeit der Durchführung eines Dialogmarketings gegeben, sowie ein Überblick vermittelt werden, mit welchem Aufwand und welchen Tätigkeiten ein Dialogmarketing verbunden ist.

6 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Im Projekt DIALOG wurde ein Dialogmarketingverfahren kombiniert für die Themen „ressourcenschonende Mobilität“ und „Energieverbrauch im Haushalt“ entwickelt und in drei Anwendungsgebieten in den Gemeinden Graz, Linz und Ottensheim umgesetzt. Das Projekt zielt auf Verhaltensänderungen der Bewohner von Ballungszentren und ihrem Umland ab, denen in der Mobilität verschiedene Alternativen zur Nutzung des eigenen Pkw zur Verfügung stehen. Eine weitere explizite Zielgruppe für den Themenbereich Mobilität sind Neubürger, da zu erwarten ist, dass sie sich in ihrem Mobilitätsverhalten neu ausrichten und daher interessierter auf Beratung reagieren. Die Evaluierung des Dialogmarketings erfolgte getrennt in Prozess- und Ergebnisaspekte. Die Prozessevaluierung stellt auf die Bewertung der Vorbereitung und der Durchführung des Dialogmarketings ab, die Ergebnisevaluierung auf Verhaltensänderungen.

Die Prozessevaluierung erfolgte auf Basis der fortlaufenden Erfassung relevanter Aspekte des Dialogmarketingprozesses wie Teilnahmequoten, angeforderte Informationsmaterialien und Zufriedenheit der involvierten Personen mit dem Prozess. Der Ergebnisevaluierung erfolgte durch eine dreistufige Erfassung des Mobilitätsverhaltens und der Energienutzung: (1) vor der Durchführung des Dialogmarketings; (2) direkt im Anschluss daran, sowie (3) ein Jahr nach der Durchführung. Zu diesen Zeiten wurden die TeilnehmerInnen telefonisch zu ihrem Verhalten befragt. Dabei wurden zwei unterschiedliche Fragebögen verwendet (Fragebogenvarianten). Für die Evaluierung des Energiesparverhaltens standen auch unabhängige Energieverbrauchdaten aus einer Zähler-Fernablesung zur Verfügung.

Insgesamt nahmen 1.039 Haushalte am Mobilitätsmarketing und 209 Haushalte am Energiemarketing teil. Das entspricht einer Teilnahmequote von 45 % im Mobilitätsmarketing und 17 % im Energiemarketing. Das Mobilitätsmarketing stieß auf eine deutlich bessere Resonanz, was auch darauf zurückzuführen ist, dass es zeitlich vor dem Energiemarketing durchgeführt wurde. Die Teilnahmequote war höher, wenn ein telefonischer Erstkontakt auf Grund einer vorhandenen Telefonnummer möglich war. Im Dialogmarketing ergaben sich Probleme bei der Kontaktierung von NeubürgerInnen und EigenheimbesitzerInnen. Im Vorfeld der Befragung scheiterte in zwei Erhebungsregionen die Identifizierung von NeubürgerInnen, da die dafür notwendigen Daten, wann der Haushalt zu der Kontaktadresse zugezogen ist, nicht zur Verfügung gestellt wurden. Daher ist ihr Anteil in der Stichprobe sehr gering. Der Anteil der EigenheimbesitzerInnen, der insbesondere für investive Maßnahmen im Energiebereich wie z.B. Gebäude-Isolierung wichtig ist, variiert stark in den Anwendungsgebieten. Deshalb ist die Kombination einer zufällig gezogenen Stichprobe aus der Gesamtbevölkerung mit zwei Themenbereichen, die verschiedene Zielgruppen ansprechen, nicht optimal für den Erfolg des Dialogmarketing.

Die angebotenen Informationsmaterialien wurden gebietsspezifisch unterschiedlich nachgefragt. Besonders begehrt waren im Mobilitätsmarketing Informationsmaterialien zur nicht-motorisierten Mobilität (Stadtwanderwege Linz, Ausflüge rund um Graz), aber auch ÖV-Fahrplanbücher wurden, wo angeboten, häufig nachgefragt. Im Energiemarketing wurden vor allem Informationsmaterialien zum energiesparenden Verhalten („Tolle Tipps zum Stromsparen“, „Energiespartipps für zu Hause“) geordert.

Die drei Befragungswellen wurden zeitlich so gewählt, dass unmittelbare Verhaltensänderungen und langfristige Wirkungen gleichermaßen identifiziert werden können. Allerdings sind die erfassten Effekte nicht allein auf das Dialogmarketing zurückzuführen. Andere mögliche Einflussgrößen sind gesellschaftliche Entwicklungen, jahreszeitliche Einflüsse, Intervieweffekte, sowie individuelle Anpassungen des Verhaltens aus anderen Gründen, die nichts mit dem Dialogmarketing zu tun haben. Diese Einflüsse können die Wirkung des Dialogmarketings verstärken oder ihr entgegenlaufen.

Das angewendete Evaluierungskonzept des Projektes hat im Ergebnis der Analyse zwei Schwachpunkte: Zum einen ist in Hinsicht auf die Außenwirkung und Glaubwürdigkeit der ermittelten Ergebnisse eine strikte personelle Trennung der durchführenden Partei und der evaluierenden Partei wichtig. Zum anderen hat sich die befragungsgestützte Evaluierung gemeinsam mit den Erhebungen und Kontakten des Dialogmarketings als nicht zielführend erwiesen. Beim gewählten Design wurde aus Gründen der Aufwandsminimierung für die TeilnehmerInnen jeweils nur eine Person des Haushaltes stellvertretend nach dem Verhalten aller anderen Personen befragt; zudem wurde das Mobilitätsverhalten nur sehr grob als Anzahl der Nutzungstage pro Verkehrsmittel erfragt. Die so gewonnenen Ergebnisse sind mit großen Unsicherheiten behaftet. Darüber hinaus besteht das Risiko, dass die TeilnehmerInnen des Dialogmarketing sozial erwünscht antworten und damit eine einseitige Verzerrung in Richtung des erwünschten Ergebnisses entsteht. Andere Evaluierungstechniken, etwa die Zählung von ÖV-NutzerInnen oder die GPS-gestützte Erfassung der zurückgelegten Wege über einen längeren Zeitraum in Verbindung mit einer Kontrollgruppe, wären sicherlich besser geeignet.

Die Evaluierung der Dialogmarketingaktion Mobilität zeigt für die Verkehrsmittel ÖV und zu Fuß-Gehen für alle drei Anwendungsgebiete die intendierten Ergebnisse: Die Anzahl der Tage mit Fußwegen und ÖV-Nutzung nimmt zu. In den meisten Subkategorien zeigt sich der meist erwartete Verlauf mit zunächst starker Zunahme der Nutzungstage der Verkehrsmittel des Umweltverbundes, die in der langfristigen Perspektive nivelliert werden. In der langfristigen Perspektive ist die Anzahl der Nutzungstage des Umweltverbundes

aber immer noch höher als im Status Quo. Die erzielten Ergebnisse sind somit längerfristig stabil. Die Annahme, dass das Dialogmarketing in Gebieten mit geringer ÖV-Nutzung und wenigen Fußwegen eine prozentual stärkere Wirkung zeigt, wurde nicht bestätigt. Dies ist insoweit naheliegend, dass bestehende ÖV-Angebotsmängel durch Mobilitätsberatung nicht beseitigt werden können. Bezüglich der Pkw-Nutzung zeigen sich divergierende Ergebnisse. Im Anwendungsgebiet Graz nimmt die Zahl der Tage mit Pkw-Fahrten ab, in Ottensheim und Linz nimmt sie zu. Hierzu ist festzuhalten, dass die Stichprobe in den beiden zuletzt genannten Gebieten sehr klein ist und damit hohe statistische Unsicherheit aufweist. Dennoch scheint es, hier aufgrund der räumlichen und gesellschaftlichen Struktur das Veränderungspotential in der Mobilität sehr gering ist. Mit dem Dialogmarketing kann die Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes nur dann erfolgreich gefördert werden, wenn ein entsprechendes Potenzial vorhanden ist. Die besten Ergebnisse in Bezug auf die Nutzung des Umweltverbundes wurden in jenen Gebieten erzielt, die ein gutes Angebot an Infrastruktur für den Umweltverbund aufweisen und daher auch schon im Status Quo bessere Ergebnisse hatten. Die geringen Verhaltensänderungen in Ottensheim liegen einerseits am objektiven Mangel der ÖV-Erschließungsqualität und andererseits an einer autoaffinen Raumstruktur. Überdies hat Ottensheim als Klimabündnis-Gemeinde in der Vergangenheit bereits viele Aktionen zur Förderung der ÖV-Nutzung durchgeführt und somit das vorhandene Potential bereits weitestgehend ausgeschöpft. Ein erfolgskritischer Faktor für das Dialogmarketing ist somit die Auswahl von Zielgebieten und Zielgruppen mit ausreichend großem Veränderungspotential.

Das Energiemarketing zerfällt thematisch in zwei Bereiche: sparsame Energienutzung (Verbrauchsverhalten) und Gebäudetechnik (primär Investitionsmaßnahmen). Beim Verbrauchsverhalten wurde in der Evaluierung in vier der sechs erfassten Kategorien eine Verhaltensänderung gemessen, mehrheitlich aber sehr gering. Das liegt nicht zuletzt daran, dass schon im Status Quo ein sehr energieeffizientes Verhalten berichtet wurde. In zwei Kategorien wurde eine ausgeprägte Veränderung hin zu einem energiesparenderen bzw. ökologischeren Verhalten beobachtet: bei der Verwendung eines wassersparenden Duschkopfes und beim Bezug von Ökostrom. Aufgrund der geringen Fallzahl sind diese Effekte aber nicht signifikant, sie können nicht mit Sicherheit auf das Dialogmarketing zurückgeführt werden. Die unabhängige Evaluierung mit sekundären Datenquellen, hier die Stromzähler-Verbrauchswerte der Zielgruppe im Vergleich mit einer Kontrollgruppe, liefern ein deutlich positiveres Ergebnis, das zudem weitaus vertrauenswürdiger und sicherer ist als die subjektive Einschätzung des eigenen Verhaltens aus einer Befragung.

Bei den Investitionen im Bereich Gebäudetechnik (Isolierung, Warmwasseraufbereitung, Heizung) zeigt sich nach dem Dialogmarketing eine deutlich höhere Absicht,

Verbesserungen im Sinne einer nachhaltigen Energienutzung vorzunehmen. Mit dem Dialogmarketing ist es offenbar gelungen, den teilnehmenden EigenheimbesitzerInnen Einsparpotentiale aufzuzeigen. Auch in der langfristigen Perspektive nach dem Dialogmarketing bleibt die Investitionsbereitschaft deutlich höher als im Status Quo. Eine bekundete Absicht ist aber noch kein in die Realität umgesetzter Verhaltenseffekt. Letzterer ist in der kurzen Dauer des Projektes und der Evaluierungsperiode für langfristige Investitionen nicht zu erwarten. Hier hat das Dialogmarketing eher vorbereitende und bewusstseinsbildende Bedeutung.

Derzeit befindet sich eine EU-Richtlinie zur Energieeffizienz in Ausarbeitung. Sie sieht für jeden Mitgliedsstaat die Einführung eines Energieeffizienzverpflichtungssystems vor. Das soll gewährleisten, dass „entweder alle Energieverteiler oder alle Energieeinzelfhandelsunternehmen, die im Hoheitsgebiet des Mitgliedstaats tätig sind, jährliche Energieeinsparungen in einer Höhe erzielen, die 1,5 % ihres im vorangegangenen Jahr in diesem Mitgliedstaat realisierten Energieabsatzvolumens unter Ausschluss der im Verkehrswesen genutzten Energie entsprechen“ (Europäische Kommission, 2011). In Österreich wird derzeit an einem nationalen Energieeffizienzgesetz gearbeitet, das Unternehmen mit mehr als 49 Mitarbeitern zu Vorschlägen für Energieeinsparungen und, sofern sich eine Energieeffizienzmaßnahme innerhalb von fünf Jahren betriebswirtschaftlich rechnet, zur Umsetzung innerhalb von zwei Jahren verpflichtet. Vor dem Hintergrund dieser europäischen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zur Energieeinsparung gewinnt das Dialogmarketing eine besondere Bedeutung. Damit kann systematisch eine Bewusstseinsbildung in dieser Richtung initiiert werden. Aus der Hochrechnung des Energieverbrauchs bei österreichweiter Anwendung des Dialogmarketings lässt sich ableiten, dass das Dialogmarketing einen essentiellen Beitrag zum Energiesparen leisten und damit das Erreichen der Ziele der EU-Energieeffizienzrichtlinie fördern kann.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ist das Dialogmarketing sowohl in der Mobilität als auch in der Energienutzung zweckmäßig und effizient. In Anbetracht der in Ausarbeitung befindlichen EU-Richtlinie zur Energieeffizienz, die jährliche Energieeinsparungen (unter Ausschluss der im Verkehr genutzten Energie) verpflichtend vorschreibt, gewinnt das Dialogmarketing für eine sparsamere Energienutzung besondere Bedeutung. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass die Wirkung des Dialogmarketings lange Zeit anhält, während die Kosten im ersten Jahr anfallen. Ein längerer Betrachtungszeitraum verbessert die Kosten-Wirksamkeit und erhöht den Nutzenüberschuss des Dialogmarketings.

Das Dialogmarketing wird von den TeilnehmerInnen sehr positiv eingeschätzt. Mehr als

vier von fünf gaben an, dass sie wieder an einer Dialogmarketingaktion teilnehmen würden. 91 % halten eine Durchführung einer Dialogmarketingaktion in ganz Österreich für sinnvoll. Fast die Hälfte der TeilnehmerInnen gab an, im Bekannten- oder Verwandtenkreis über die Dialogmarketingaktion berichtet zu haben. Diese Multiplikatorwirkung ist wichtig, weil dadurch Haushalte zu Verhaltensänderungen motiviert werden können, die während der Dialogmarketingaktion gar nicht direkt beraten wurden.

Die gemeinsame Durchführung der Dialogmarketingaktionen „Energie“ und „Mobilität“ ermöglichte gewisse Synergien: eine Kontaktierungsphase entfällt, der Materialversand kann leichter organisiert werden, Einschulungs- und Koordinationstermine können für alle lokalen Partner gemeinsam abgehalten werden.

Ein kombiniertes Verfahren kommt vor allem in Bezug auf die Verhaltenseffekte der Energienutzung und Mobilität in Betracht. Ein Dialogmarketing zur Energieeinsparung im Bereich Gebäudetechnik ist nur bei Haushalten sinnvoll, die im Eigentum wohnen. Diese Zielgruppe ist somit eine andere. Eine Kombination mit einem Mobilitätsmarketing kann daher eher nicht empfohlen werden. Es ist sehr fraglich, ob die Synergien den organisatorischen Mehraufwand und die Gefahr der „Überladung“ der nicht vollständigen Überlappung der Zielpersonen rechtfertigen. Im Projekt DIALOG ergab sich insbesondere eine Synergie im Rahmen der umfangreichen telefonischen Evaluierung. Allerdings ist dieser Synergieeffekt sehr gering zu bewerten, weil bei der Evaluierung grundsätzlich eine Vermischung des Marketingprozesses von der Evaluierung sowohl personell als auch inhaltlich zu vermeiden ist.

Um die Erkenntnisse allen interessierten Institutionen zur Verfügung zu stellen, wurde eine Informationsbroschüre sowie ein Konzept für einen Informationsworkshop entwickelt.

7 Forschungsbedarf

Im Projekt DIALOG wurde weiterer Forschungsbedarf im Bereich des individualisierten Marketings zur Förderung umweltfreundlicher Mobilität identifiziert:

Evaluierung: Im Forschungsprojekt DIALOG wurde ein kombiniertes Dialogmarketing für die Themen Mobilität und Energienutzung durchgeführt. Die Effekte der Aktionen wurden auf Grundlage von drei zeitlich aufeinander folgenden Befragungswellen evaluiert. In jeder Befragungswelle verringerte sich die Anzahl der Personen, die erreicht wurden und bereit waren, an der Befragung teilzunehmen. Dadurch besteht die Gefahr einer Selbstselektion der Befragten insofern, dass in späteren Wellen bevorzugt jene Personen übrig bleiben, die dem Dialogmarketing besonders positiv oder negativ gegenüberstehen. Im Projekt DIALOG ist dieses Phänomen nicht aufgetreten, wie die unabhängige Evaluierung über die Zählerstände zeigt; dennoch ergibt sich daraus ein großer Unsicherheitsfaktor. Zudem besteht die Gefahr, dass die Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing - und damit auch seine Wirkung – durch umfangreiche und aufwändige Befragungen unterminiert wird. Bei Evaluationsmethoden, bei denen auf eine Befragung verzichtet wird und stattdessen externe Datenquellen verwendet werden, vermeidet man Überlastungen durch mehrfache Befragung und steigert das Vertrauen in die Ergebnisse. Dadurch können beide Probleme gelöst werden: die Selbstselektion und die demotivierende Befragung. Diesbezüglich besteht Forschungsbedarf in der Entwicklung von validen Evaluationsverfahren.

Im Bereich Mobilität bietet sich eine automatische Erfassung des Mobilitätsverhaltens an, um befragungsbedingte Verzerrungen auszuschließen. Ein erfolgversprechender Ansatz ist die Verwendung von GPS-Geräten, welche die TeilnehmerInnen am Dialogmarketing über einen längeren Zeitraum mit sich führen. Aus den aufgezeichneten Daten könnten die zurückgelegten Entfernungen und auch die gewählten Verkehrsmittel ermittelt werden. Damit wäre es möglich, die durch ein Dialogmarketing ausgelösten Verhaltensänderungen mit hoher Sicherheit bei gleichzeitig geringem Aufwand für die TeilnehmerInnen zu erfassen. Zudem können die GPS-Daten verwendet werden, um die Wegemuster der TeilnehmerInnen zu analysieren und auf dieser Grundlage alternative Mobilitätslösungen aufzuzeigen. Damit können zusätzliche Verhaltensänderungen erzielt werden, allerdings ist zu erwarten, dass die Teilnahmebereitschaft dadurch verringert wird.

Einbindung partizipativer Elemente: Die durchgeführten Dialogmarketingaktionen basieren auf der Bereitstellung von individualisierten Informationen (spezifisch für einzelne TeilnehmerInnen) und einheitlichen Informationsmaterialien für das gesamte Zielgebiet. Erfolgsversprechend scheint die Erweiterung dieses Ansatzes um partizipative Elemente auf freiwilliger Basis. Beispiele sind begleitete Fahrten, Schulungen oder Erlebnistage, die

auf konkrete Zielgruppen ausgerichtet sind. Dazu gibt es kaum valide Erkenntnisse, wissenschaftliche Untersuchungen zur Wirkung einer Kombination von Information, Beratung und Partizipation fehlen im individuellen Dialogmarketing.

Entwicklung und Evaluierung eines vereinfachten Dialogmarketings: Das im Projekt DIALOG angewendete Dialogmarketingverfahren ist sehr ressourcenintensiv. TeilnehmerInnen des Abschlussworkshops äußerten den Wunsch nach einem leichter durchzuführenden und kostengünstigeren „Dialogmarketing light“. Eine Kostenreduktion wäre z.B. durch Verzicht auf die personalintensiven Arbeitsschritte „telefonische Kontaktierung“ und „persönliche Übergabe der Informationsmaterialien“ möglich. Allerdings müsste evaluiert werden, welche Wirkung ein solches Dialogmarketing erzielt.

Dialogmarketing für umweltfreundliche Mobilität im ländlichen Raum: Im ländlichen Raum sind die Potenziale der öffentlichen Verkehrsmittel meist nicht ausgeschöpft, weil viele Personen ihre Mobilität monomodal auf den Pkw ausrichten. Dafür sind auch subjektive Nutzungsbarrieren gegenüber dem ÖV und Fahrgemeinschaften verantwortlich, obgleich nicht vernachlässigt werden darf, dass auch das ÖV-Angebot aufgrund der geringen Bevölkerungsdichte begrenzt ist. In diesem Bereich gibt es bisher nur wenige Erfahrungen. Ein Dialogmarketing im ländlichen Raum müsste die spezifische Situation berücksichtigen. Insbesondere muss es die Zubringersysteme zum öffentlichen Verkehr einbeziehen. Sie werden häufig nachbarschaftlich und informell organisiert oder von kleinen kommerziellen Betreibern angeboten. In beiden Fällen fehlen die für ein Dialogmarketing notwendigen Informationsmaterialien. Dafür könnten Vorlagen mit ansprechendem Design erstellt werden, in die nur noch die konkreten Informationen eingetragen werden müssen.

Literaturverzeichnis

Anderl, M. et al (2012a): Klimaschutzbericht 2012. REP-0391. Umweltbundesamt. Wien.

Anderl, M. et al (2012b): Austria's National Inventory Report 2012, Band 0381. Umweltbundesamt. Wien.

Böhmer, S. et al (2003): Stand der Technik bei kalorischen Kraftwerken und Referenzanlagen in Österreich. Umweltbundesamt. Wien.

Brög W. (2008): Förderung nachhaltiger Nahmobilität durch bewusstseinsbildende Maßnahmen. Aufgerufen am 20. August 2013 unter http://www.bmvit.gv.at/innovation/aktuell/downloadsaktuell/werner_broeg.pdf

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, ASFINAG (2006): Leitfaden zur Erstellung des Umweltberichtes im Rahmen der strategischen Prüfung – Verkehr für Netzveränderungen im hochrangigen Bundesverkehrswegenetz (SP-V-Leitfaden). Wien.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hrsg.) (2009): Verkehrsprognose Österreich 2025+, Wien.

Cairns S., Sloman L., Newson C., Anable J., Kirkbride A., Goodwin P. (2004). Smarter Choices: Changing the Way We Travel. London: Department for Transport. Eidgenössisches Department für Umwelt, V. E. (2005). Untersuchung der Stabilität des Verkehrsverhaltens. Aufgerufen am 19. März 2010 unter www.ivt.ethz.ch/vpl/publications/reports/ab287.pdf

Eidgenössisches Department für Umwelt, V. E. (2005). Untersuchung der Stabilität des Verkehrsverhaltens. Aufgerufen am 19. März 2010 unter: www.ivt.ethz.ch/vpl/publications/reports/ab287.pdf.

Energie-Control Austria (2012a). Entwicklung der Gesamtpreise (Strom) für Haushalte ohne Rabatte, sowie Strompreiszusammensetzung für Haushalte. Heruntergeladen am 12. Juli 2012 unter <http://www.e-control.at/de/statistik/strom/marktstatistik/preisentwicklung>.

Energie-Control Austria (2012b): Mengengewichteter durchschnittlicher Energiepreis in Eurocent/kWh. Aufgerufen am 12. Juli 2012 unter <http://www.e-control.at/de/statistik/strom/marktstatistik/lieferanten>.

Energie-Control Austria (2012c): Stromkennzeichnungsbericht 2012. Wien.

Energie-Control Austria (2013): Telefonische Auskunft am 2.2.2013 zu Absatz und Preisentwicklung von energiesparenden Haushaltsgeräten.

Europäische Kommission (2001): Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Energieeffizienz und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG. Aufgerufen am 2. Juli 2012 unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0370:FIN:DE:PDF>.

Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI); Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (GWS); Institut für Zukunfts-EnergieSysteme (IZES); Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin): Einzel- und gesamtwirtschaftliche Analyse von Kosten- und Nutzenwirkungen des Ausbaus Erneuerbarer Energien im deutschen Strom- und Wärmemarkt. Bestandsaufnahme und Bewertung vorliegender Ansätze zur Quantifizierung der Kosten-Nutzen-Wirkungen im Strom- und Wärmebereich. Januar 2010.

Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES): Dynamische

Simulation der Stromversorgung in Deutschland nach dem BEE-Szenario „Stromversorgung 2020“. Berlin, September 2009.

HEATCO - Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment (2006), Sixth Framework Programme 2002 – 2006, Stuttgart.

Herry M., Sammer G. (1999): Mobilitätserhebung österreichischer Haushalte. Bundesverkehrswegeplan. ÖBVWP. Arbeitspaket A3-H2. Wien: Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr (Hrsg.): Forschungsarbeiten aus dem Verkehrswesen, Band 87.

Herry, M. (2007): Verkehr in Zahlen. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. Wien

Hössinger R., Sammer G., Wurz-Hermann D. (2011): AMB Waldviertel-Linie - Aktive Mobilitätsberatung für die Waldviertel-Linie, Forschungsbericht des Instituts für Verkehrswesen an der Universität für Bodenkultur Wien.

Hymel K., Small K., Van Dender K. (2010): Induced demand and rebound effects in road transport. Transportation Research Part B, Volume 44, Issue 10, S. 1220–1241.

Intraplan Consult GmbH, Verkehrswissenschaftliches Institut Stuttgart GmbH (2006): Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des öffentlichen Personennahverkehrs. Im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. München und Stuttgart

Magistrat Graz (2008): Mobilitätsverhalten der Grazer Wohnbevölkerung 2008. Aufgerufen am 28. Februar 2013 unter: www.graz.at/cms/dokumente/10116576_2346678/b4665e62/Praesentation_Mobilit%C3%A4tserhebung%202008.pdf.

Media Impact (2011): Trend Topic – Elektrohaushaltsgeräte. Marktanalyse im Auftrag der Axel Springer AG. Hamburg.

Österreichs E-Wirtschaft (2012): Verbrauchsstruktur der Haushalte. Heruntergeladen am 2. Juli 2012 unter http://oesterreichsenergie.at/Verbrauchsstruktur_der_Haushalte.html.

Pischinger R., Hausberger S., Sudy C., Meinhard J., Sammer G., Thaller O., Schneider F., Stiglbauer A. (1997): Volkswirtschaftliche Kosten-Wirksamkeitsanalyse von Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen des Verkehrs in Österreich“. Studie des Instituts für Verkehrswesen im Auftrag des Bundesministeriums f. Umwelt, Jugend, Familie. Wien.

Preiss, Ph. et. al. (2012): Schätzung Externer Umweltkosten und Vorschläge zur Kosteninternalisierung in ausgewählten Politikfeldern. Sachstandspapier zu Klassische Luftschadstoffe. Umweltbundesamt FKZ 3708 14 101. Dessau.

RVS-02.01.22 neu (2010): Arbeitsausschuss „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“ Entscheidungshilfen | Nutzen-Kosten-Untersuchungen im Verkehrswesen (Entwurf), Wien.

Sammer G., Klementsitz R. (2011): Rankingmodell zur Evaluation und Förderung von Umweltverbundmaßnahmen. Vorschlag eines Bewertungsverfahrens im Auftrag des Österreichischen Städtebundes, Institut für Verkehrswesen der Universität für Bodenkultur Wien.

Schächtele K., Hertle H. (2007): Recherche für ein internetbasiertes Tool zur Erstellung persönlicher CO₂ Bilanzen. Forschungsprojekt im Auftrag des Umweltbundesamtes FuE-Vorhaben Förderkennzeichen 206 42 110. Heidelberg

Socialdata (2001): Mobilitätsverhalten 2000, Stadt Wien. Studie im Auftrag der Wiener Linien. Tabellenband. München.

Stadt Wien (2003): Masterplan Verkehr Wien 2003, Werkstattberichte 53, Wien.

Stadt Wien (2012): Umfassende thermisch-energetische Sanierung – Förderungsantrag. Heruntergeladen am 24. August 2012 unter <http://www.wien.gv.at/amtshelfer/bauen-wohnen/wohnbaufoerderung/wohnungsverbesserung/thewosan.html>.

Statistik Austria (2001a): Gebäude- und Wohnungszählung 2001. Hauptergebnisse Österreich. Aufgerufen am 6. August 2012 unter www.statistik.at/web_de/statistiken/wohnen_und_gebaeude/index.html.

Statistik Austria (2001b): Sonderauswertung des Mikrozensus 2010 (MZ 2010). Statistik Austria im Auftrag des BMLFUW. Wien.

Statistik Austria (2011a): Privathaushalte nach Geburtsland der Haushaltsreferenzperson, Haushaltsgröße und Bundesländern - Jahresdurchschnitt 2011. Aufgerufen am 8. August 2012 unter www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/haushalte/023303.html.

Statistik Austria (2011b): Energiestatistik. Gesamteinsatz aller Energieträger 2009/2010. Aufgerufen am 2. Mai 2012 unter http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energieeinsatz_der_haushalte/022680.html.

Statistik Austria (2011c): Kfz-Zulassungen 2010, Wien.

Statistik Austria (2012a): Einsatz aller Energieträger in allen Haushalten nach Verwendungszwecken. Aufgerufen im Mai 2012 unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energieeinsatz_der_haushalte/index.html.

Statistik Austria (2012b): Neue Wohnungen 1980 - 2002 (Wohnbaustatistik). Aufgerufen am 24. August 2012 unter <http://sdb.statistik.at/>.

Statistik Austria (2013): Konsumerhebung 2009/2010. Aufgerufen am 12.2.2013 unter: www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/verbrauchsangaben/konsumerhebung_2009_2010/055853.html.

Tichler R., Schmidthaler M., Schwarz M., Steinmüller H. (2010): Analyse von Vermeidungskosten von Treibhausgasemissionen in Oberösterreich – Studie 3. Energieinstitut an der JKU Linz, September 2010.

UITP Komitee Europäische Union (2006): Die Rolle des ÖPNV bei der Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen und der Verbesserung der Energieeffizienz

Umweltbundesamt (2004): Emissionsfaktoren als Grundlage für die Österreichische Luftschadstoffinventur. Wien

Umweltbundesamt (2010): Österreichische Luftschadstoffinventur 2009 (1990-2008). Wien.

Umweltbundesamt (2011): Klimaschutzbericht 2011. Wien.

Uwe Fritsche et al. (2007): Treibhausgasemissionen und Vermeidungskosten der nuklearen, fossilen und erneuerbaren Strombereitstellung. Öko-Institut e.V. Darmstadt.

VCÖ (2007): Kilometergeld für den Öffentlichen Verkehr. Factsheet, Wien

WHO – World Health Organisation (2008): Methodological Guidance on the Economic Appraisal of Health effects related to walking and cycling, Summary, Copenhagen

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Fragebogen zur Erfassung der Verhaltenseffekte	102
Anhang 2: Eingangsgrößen für die Variablen des Bewertungsverfahrens für Mobilität für die Ermittlung des Mengen- und Wertgerüsts	106
Anhang 3: Handbuch zur Durchführung eines Dialogmarketings	109
Anhang 4: Präsentation für den Verbreitungsworkshop	128

Anhang

Anhang 1: Fragebogen zur Erfassung der Verhaltenseffekte

Richtlinie und Empfehlung für Nachher-Befragung über langfristige Effekte (DIALOG)

Guten Tag, mein Name ist ... von der Universität für Bodenkultur in Wien. Es geht um die Serviceaktion zum sparsamen Umgang mit Energie im Haushalt und im Verkehr, an der Sie voriges Jahr teilgenommen haben.

Können Sie sich an die Serviceaktion erinnern?

Wenn nein:

Sie haben damals Informationen zum sparsamen Umgang mit Energie im Haushalt und im Verkehr erhalten und danach auch an einer Befragung teilgenommen. Möglicherweise haben wir damals mit einer anderen Person in Ihrem Haushalt gesprochen. Wer kommt da in Frage? Ist diese Person gerade anwesend?

Interviewer: Versuchen zu klären, ob es sich tatsächlich um den Haushalt handelt, der an der Aktion mitgemacht hat (Selbe Telefonnummer wie vor einem Jahr? Selbe Wohnadresse?)

⇒ Falls diese Telefonnummer nun zu einem anderen Haushalt gehört → Interview beenden

⇒ In allen anderen Fällen → Interview fortsetzen, auch wenn der Haushalt inzwischen umgezogen ist

Haben Sie damals bei der Befragung mitgemacht, oder war das jemand anderer in Ihrem Haushalt?

Wenn jemand anderer:

⇒ Ist diese Person gerade anwesend und darf ich sie sprechen?

⇒ Wenn nicht: Macht nichts, es geht um ein paar kurze Fragen, die können Sie auch beantworten

Uns würde ein letztes Mal interessieren, wie Sie diese Aktion im Nachhinein beurteilen und was die Aktion in Ihrem Haushalt bewirkt hat. Ich möchte Ihnen dazu ein paar Fragen stellen, es dauert nur ein paar Minuten. Zunächst geht es um die Verwendung von Energie in Ihrem Haushalt....

ENERGIE

	(fast) immer	häufig	selten	(fast) nie
Wie häufig senken Sie in der Nacht die Heizungstemperatur ab?	☐	☐	☐	☐
Wie häufig duschen Sie anstatt zu baden?	☐	☐	☐	☐
Verwenden Sie einen wassersparenden Duschkopf?	ja ☐ nein ☐			
Welche Raumtemperatur haben Sie in der kalten Jahreszeit im Wohnbereich?	°C			
Beziehen Sie Ökostrom?	ja ☐ nein ☐			
Wie wichtig ist Ihnen eine hohe Energieeffizienz beim Kauf von Elektrogeräten?	sehr wichtig ☐	eher wichtig ☐	eher nicht wichtig ☐	gar nicht wichtig ☐

NUR Eigentümer und Einfamilienhaus-Besitzer (Fragenblock kommt automatisch, oder nicht):

Glauben Sie, dass man in Ihrem Haus nennenswert Energie sparen kann durch...	Haben Sie konkrete Pläne in einem dieser Bereiche eine Verbesserung oder Erneuerung vorzunehmen?
eine bessere Isolierung? ☐	Isolierung ☐
ein neues Heizsystems? ☐	Heizsystems ☐
eine neue Warmwasserbereitung? ☐	Warmwasserbereitung ☐
Fühlen Sie sich nun besser über das Energiesparen informiert?	ja ☐ nein ☐
Sind Sie durch die Service-Aktion motiviert worden, Ihren Energieverbrauch einzuschränken?	ja ☐ nein ☐
Haben Sie Pläne oder Vorsätze für die Zukunft, wie Sie Energie einsparen können?	ja ☐ nein ☐
Gibt es etwas, das Sie persönlich im Bereich Energiesparen jetzt anders machen als vor dieser Aktion?	ja ☐ nein ☐

MOBILITÄT - TYP 1

Kommen wir nun zum Thema Mobilität.

	Person 1	Person 2	Person 3	Person 4	Person 5
Nur für Haushaltsmitglieder ab 14 Jahren nach Alter	männl. ☐ weibl. ☐	männl. ☐ weibl. ☐	männl. ☐ weibl. ☐	männl. ☐ weibl. ☐	männl. ☐ weibl. ☐
Gesprächspartner(in)	☐	☐	☐	☐	☐
Wie oft benützen Sie den öffentlichen Nahverkehr?					
(Fast) täglich	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Woche	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Monat	☐	☐	☐	☐	☐
Seltener als einmal im Monat	☐	☐	☐	☐	☐
(Fast) nie	☐	☐	☐	☐	☐
Besitzen Sie eine Jahres-, Monats- oder Wochenkarte für öffentliche Verkehrsmittel?	☐	☐	☐	☐	☐
Wie oft benützen Sie das Fahrrad?					
(Fast) täglich	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Woche	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Monat	☐	☐	☐	☐	☐
Seltener als einmal im Monat	☐	☐	☐	☐	☐
(Fast) nie	☐	☐	☐	☐	☐
Wie oft sind Sie zu Fuß unterwegs?					
(Fast) täglich	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Woche	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Monat	☐	☐	☐	☐	☐
Seltener als einmal im Monat	☐	☐	☐	☐	☐
(Fast) nie	☐	☐	☐	☐	☐
Wie oft benützen Sie den Pkw als Lenker(in)?					
(Fast) täglich	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Woche	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Monat	☐	☐	☐	☐	☐
Seltener als einmal im Monat	☐	☐	☐	☐	☐
(Fast) nie	☐	☐	☐	☐	☐
Fühlen Sie sich nun besser informiert über Themen, die mit umweltfreundlicher Mobilität zu tun haben?	ja ☐		nein ☐		
Sind Sie durch die Service-Aktion motiviert worden, Ihre Autonutzung einzuschränken?	ja ☐		nein ☐		
Haben Sie Pläne oder Vorsätze für die Zukunft, wie Sie sich umweltfreundlicher fortbewegen können?	ja ☐		nein ☐		
Gibt es etwas, das Sie persönlich im Bereich Verkehr jetzt anders machen als vor dieser Aktion?	ja ☐		nein ☐		

Weiter bei abschließenden Fragen zur Aktion auf Seite 4

MOBILITÄT - TYP 2

Kommen wir nun zum Thema Mobilität.

Ich lese Ihnen jetzt einige Verkehrsmittel vor. Sagen Sie mir bitte zu jedem Verkehrsmittel, **an wie vielen Tagen** es innerhalb der letzten sieben Tage auf beruflichen oder privaten Wegen benutzt wurde. Bitte beantworten Sie diese Frage für jedes Haushaltsmitglied ab 14 Jahren.

Anmerkungen:

- ⇒ Die Frage bezieht sich auf letzten 7 Tage vor dem Kontakt, nicht auf die letzte Kalenderwoche.
- ⇒ Antwort in das obere Feld eintragen. Falls die Zielperson bezüglich der genauen Anzahl unsicher ist, soll sie eine Schätzung abgeben.
- ⇒ Falls ein Verkehrsmittel in den letzten 7 Tagen gar nicht genutzt wurde, weiterfragen: Und an wie vielen Tagen in den letzten 4 Wochen? Es sind wieder die 4 Wochen vor dem Kontakt gemeint, nicht der letzte Kalendermonat; Antwort in das untere Feld eintragen.
- ⇒ Bei Personen, die ein Verkehrsmittel gar nicht genutzt haben, nur in das obere Feld eine Null eintragen.

		Person 1	Person 2	Person 3	Person 4	Person 5
Nur Haushaltsmitglieder ab 14 Jahren nach Alter		männl. ☐	männl. ☐	männl. ☐	männl. ☐	männl. ☐
		weibl. ☐	weibl. ☐	weibl. ☐	weibl. ☐	weibl. ☐
Gesprächspartner(in)		☐	☐	☐	☐	☐
Wie häufig haben Sie folgende Verkehrsmittel in den letzten 7 Tagen bzw. in den letzten 4 Wochen benutzt?						
öffentliche Verkehrsmittel	letzte 7 Tage					
	letzte 4 Wochen					
Fahrrad	letzte 7 Tage					
	letzte 4 Wochen					
reine Fußwege ohne sonstiges Verkehrsmittel	letzte 7 Tage					
	letzte 4 Wochen					
Pkw als Lenker(in)	letzte 7 Tage					
	letzte 4 Wochen					
Pkw als Mitfahrer(in)	letzte 7 Tage					
	letzte 4 Wochen					
Besitzen Sie eine Jahres-, Monats- oder Wochenkarte für öffentliche Verkehrsmittel?		☐	☐	☐	☐	☐
Fühlen Sie sich nun besser informiert über Themen, die mit umweltfreundlicher Mobilität zu tun haben?		ja ☐		nein ☐		
Sind Sie durch die Service-Aktion motiviert worden, Ihre Autonutzung einzuschränken?		ja ☐		nein ☐		
Haben Sie Pläne oder Vorsätze für die Zukunft, wie Sie sich umweltfreundlicher fortbewegen können?		ja ☐		nein ☐		
Gibt es etwas, das Sie persönlich im Bereich Verkehr jetzt anders machen als vor dieser Aktion?		ja ☐		nein ☐		

Abschließende Fragen zur gesamten Aktion	
Haben Sie Freunden, Bekannten oder Kollegen von der Service-Aktion erzählt oder mit ihnen darüber gesprochen?	ja ☐ nein ☐
Würden Sie an so einer Aktion wieder teilnehmen?	ja ☐ nein ☐
Würden Sie es für sinnvoll halten, so eine Aktion in ganz Graz/Linz durchzuführen?	ja ☐ nein ☐

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Anhang 2: Eingangsgrößen für die Variablen des Bewertungsverfahrens für Mobilität für die Ermittlung des Mengen- und Wertgerüsts

Bezeichnung der Eingangsvariable	Einheit	Grundeinstellung	Bezugsjahr	Quelle für Grundeinstellung
Einwohner in Österreich	Personen	8.387.742 Personen	2010	Statistik Austria
Einwohner in Grazer Bezirken Eggenberg und Wetzelsdorf	Personen	33.220 Personen	2012	Statistik Austria
Haushalte in Österreich	Haushalte	3.038.500	2001	Statistik Austria
Eigenheimbesitzer in Österreich	Personen	1.434.392	2011	Statistik Austria
durchschnittlicher Pkw-Besetzungsgrad urban	Pers./Pkw	1,3 Pers./Pkw	2009	Socialdata 2001
durchschnittliche Tür-zu-Tür Geschwindigkeit MIV urban	km/h	20 km/h	-	- ²
durchschnittliche Tür-zu-Tür Geschwindigkeit ÖV urban	km/h	20 km/h	-	Socialdata 2001
durchschnittliche Weglänge MIV (vom Vorhaben betroffene Wege) urban	km	10,5 km	1995	Bundesverkehrswegeplan 1995
durchschnittliche Weglänge ÖV (vom Vorhaben betroffene Wege) urban	km	6,2 km	1995	Bundesverkehrswegeplan 1995
durchschnittliche Weglänge MIV (vom Vorhaben betroffene Wege) ländliche Gebiete	km	11, 6 km	1995	Verkehr in Zahlen (BMVIT)
durchschnittliche Weglänge ÖV (vom Vorhaben betroffene Wege) ländliche Gebiete	km	7,4 km	1995	Verkehr in Zahlen (BMVIT)
Pkw-Fahrzeugbetriebskosten (inklusive Energiekosten), ohne Steuern und Abgaben	€/km	0,29 €/km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
ÖV-Fahrtkosten, ohne Steuern und Abgaben	€/km	0,14 €/km	2006	VCÖ (2007)
Mittlere Reisezeitkosten der Verkehrsteilnehmer	€/h	10,55 €/km	2009	RVS-02.01.22, gewichtet nach Verteilung der Verkehrszwecke für Wien 2010
Unfallrate Pkw-Innerorts – Getötete	Pers./Mio. Fzg. km	0,009 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate Pkw-Innerorts – Schwer Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	0,232 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate Pkw-Innerorts – Leicht Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	1,359 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate Pkw-Außerorts – Getötete	Pers./Mio. Fzg. km	0,008 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006

² Die durchschnittliche Tür-zu-Tür Geschwindigkeit MIV wirkt auf die Veränderung, nicht auf das Fzg-Kollektiv. Es wird davon ausgegangen, dass nur jene Verkehrsteilnehmer ihre Verkehrsmittelwahl ändern, deren Tür-zu-Tür Geschwindigkeit (Zeitverlust) keine nennenswerte Veränderung erfährt.

Bezeichnung der Eingangsvariable	Einheit	Grundeinstellung	Bezugs-jahr	Quelle für Grundeinstellung
Unfallrate Pkw-Außerorts – Schwer Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	0,080 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate Pkw-Außerorts – Leicht Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	0,247 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV-Bus – Getötete	Pers./Mio. Fzg. km	0,023 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV-Bus – Schwer Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	0,285 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV-Bus – Leicht Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	7,010 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV-Bahn – Getötete	Pers./Mio. Fzg. km	0,045 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV- Bahn – Schwer Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	0,039 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV- Bahn – Leicht Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	0,192 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV-Straßenbahn – Getötete	Pers./Mio. Fzg. km	0,200 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV- Straßenbahn – Schwer Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	1,300 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate ÖV- Straßenbahn – Leicht Verletzte	Pers./Mio. Fzg. km	7,600 Pers./Mio. Fzg. km	2006	Intraplan (Deutschland) 2006
Unfallrate Fußgänger – Getötete	Pers./Mio. Fußweg km	0,05 Pers./Mio. Fußweg km	2009	Verkehr in Zahlen (BMVIT), ÖSTAT Unfallstatistik
Unfallrate Fußgänger – Schwer Verletzte	Pers./Mio. Fußweg km	0,69 Pers./Mio. Fußweg km	2009	Verkehr in Zahlen (BMVIT), ÖSTAT Unfallstatistik
Unfallrate Fußgänger – Leicht Verletzte	Pers./Mio. Fußweg km	3,91 Pers./Mio. Fußweg km	2009	Verkehr in Zahlen (BMVIT), ÖSTAT Unfallstatistik
Unfallrate Radfahrer – Getötete	Pers./Mio. Rad km	0,05 Pers./Mio. Rad km	2009	Verkehr in Zahlen (BMVIT), ÖSTAT Unfallstatistik
Unfallrate Radfahrer – Schwer Verletzte	Pers./Mio. Rad km	0,36 Pers./Mio. Rad km	2009	Verkehr in Zahlen (BMVIT), ÖSTAT Unfallstatistik
Unfallrate Radfahrer – Leicht Verletzte	Pers./Mio. Rad km	2,07 Pers./Mio. Rad km	2009	Verkehr in Zahlen (BMVIT), ÖSTAT Unfallstatistik
durchschnittliche MIV-Fahrzeugkilometer/EW und Tag	km/24h	24km/24h	2006	Verkehr in Zahlen (BMVIT)

Bezeichnung der Eingangsvariable	Einheit	Grundeinstellung	Bezugsjahr	Quelle für Grundeinstellung
Anteil der verkehrslärm-gestörten Personen an Anwohnern von Straßen, die von der Änderung der MIV-Verkehrsleistung im Planungsgebiet betroffen sind (Planfall mit Vorhaben gegenüber Plannullfall)	%	19%	2006	Statistisches Jahrbuch Österreich (schwere und mittlere Beeinträchtigung)
Emissionen Pkw NOx	g/km	0,59 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen Pkw NMVOC	g/km	0,163 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen Pkw PM10	g/km	0,035 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen Pkw PM2,5	g/km	0,014 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV-Bus Nox	g/km	5,84 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV-Bus NMVOC	g/km	0,515 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV-Bus PM10	g/km	0,171 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV-Bus PM2,5	g/km	0,067 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV- Bahn Nox	g/km	2,19 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV- Bahn NMVOC	g/km	0,429 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV- Bahn PM10	g/km	0,072 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV- Bahn PM2,5	g/km	0,028 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV- Straßenbahn Nox	g/km	2,19 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV- Straßenbahn NMVOC	g/km	0,429 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV- Straßenbahn PM10	g/km	0,072 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen ÖV- Straßenbahn PM2,5	g/km	0,028 g/km	2010	HEATCO Studie
Emissionen Pkw – Pkw-Innerorts CO2	g/km	158 g/km	2010	Umweltbundesamt
Emissionen Pkw – Pkw-Außerorts CO2	g/km	158 g/km	2010	Umweltbundesamt
Emissionen ÖV-Bus CO2	g/km	920 g/km	2010	Umweltbundesamt
Emissionen ÖV- Bahn CO2	g/km	0 g/km	2010	Umweltbundesamt
Emissionen ÖV- Straßenbahn CO2	g/km	0 g/km	2010	Umweltbundesamt

Monetäre Werte beziehen sich auf eine Preisbasis Jänner 2010

Handbuch zur Durchführung eines Dialogmarketings

**Beschreibung möglicher Wirkungen und bewährter
Verfahrensstrategien zur effizienten und zielgerichteten
Durchführung eines Dialogmarketings**

**Herausgegeben vom
Institut für Verkehrswesen, Universität für Bodenkultur Wien
Socialdata Institut für Verkehrs- und Infrastrukturforschung GmbH Linz**

2012

Entwickelt im Rahmen des Forschungsprojekts DIALOG

**Gefördert vom Klima- und Energiefond des Bundes im Rahmen des
Forschungsprogramms Neue Energien 2020**



Dialogmarketing ist eine direkte Ansprache von Personen mit dem Ziel, deren Verhalten in bestimmten Bereichen zu verändern. Es wird hauptsächlich für Änderungen im Mobilitätsverhalten mit dem Ziel durchgeführt, dass Wege nicht automatisch und immer mit dem Pkw durchgeführt werden, sondern die vorhandenen öffentlichen Verkehrsmittel oder andere (Fahrrad, zu Fuß gehen) genutzt werden. Das vermeidet nicht nur unnötiges Verkehrsaufkommen, sondern nützt uns allen, indem es uns vor Lärm und unsere Umwelt vor vermeidbaren Abgasen schützt. Dialogmarketing wird auch erfolgreich im Bereich Energieverbrauch angewendet, z.B. zu Reduzierung des Energieverbrauchs im Haushalt (Standby-Schaltung von Elektrogeräten, Austausch „stromfressender“ Elektrogeräte usw.) oder als Anreiz für energiesparende Investitionen (neue Heizung, Wärmeisolierung etc.). In der Regel werden mit den Verhaltensänderungen auch sofort spürbare Einsparungen erzielt: Heizkosteneinsparungen durch eine neue Heizung, weniger Treibstoffkosten durch Umstieg auf andere Verkehrsmittel.

Dialogmarketing bringt den Bürgern und dem Gemeinwesen Vorteile!

Diese Broschüre soll Ihnen einen Eindruck vermitteln, wie ein Dialogmarketing ablaufen kann. Betrachten Sie diese Broschüre als Empfehlungen – sie soll den Dialogmarketingprozess erleichtern! Anhand von Beispielen wird die konkrete Umsetzung gezeigt, wobei die Beispiele thematisch aus den zwei großen erfolgreichen Themen im Dialogmarketing stammen, nämlich dem Mobilitätsverhalten und dem Energiesparen.

Im Folgenden wird an verschiedenen Stellen auf das Forschungsprojekt DIALOG (Individuelle Motivation zum klimaschonenden Umgang mit Energie im Verkehr und im Haushalt) verwiesen. Das vom österreichischen Klima- und Energiefonds finanzierte Forschungsprojekt wurde zwischen 2009 und 2012 vom Institut für Verkehrswesen der Universität für Bodenkultur, Wien und der Socialdata GmbH durchgeführt. Das in dieser Broschüre vorgestellte Dialogmarketingverfahren wurde in diesem Projekt entwickelt, angewendet und evaluiert (> *Forschungsprojekt DIALOG*).

Was ist Dialogmarketing?

Dialogmarketing ist eine Form des individualisierten Marketings, wobei nichts verkauft wird! Das Dialogmarketing zielt darauf ab, bestehende Informationsdefizite zu beseitigen und Alternativen aufzuzeigen, um eine Verhaltensänderung z.B. in Bezug auf die Verlagerung von Pkw-Fahrten auf umweltfreundliche Verkehrsmittel oder auf sparsamen Umgang mit Energie im Haushalt zu erreichen. Gemäß Zielsetzung werden Zielpersonen ausgewählt und ermittelt, ob und welche Informationsdefizite sie haben, um das gewünschte Ziel zu erreichen. Auf dieser Grundlage werden den Zielpersonen maßgeschneiderte Informationen zur Verfügung gestellt.

Warum überhaupt ein Dialogmarketing?

Trotz großem Angebot und vielfachen passiven Informationsmöglichkeiten nützen viele Menschen Alternativen und Neuerungen nicht, auch wenn Ihnen deren Nutzung direkte Vorteile bringen könnte. Die Gründe dafür sind häufig Informationsmängel oder subjektive Nutzungsbarrieren: In der wissenschaftlichen Studien wird immer wieder nachgewiesen, dass viele Informationen beim Adressaten nicht ankommen, oder aber, dass die Alternativen deutlich schlechter eingeschätzt werden, als sie sind. Daher werden sie nicht als attraktive Alternativen wahrgenommen.

Das Dialogmarketing zielt darauf ab, Informationsdefizite und subjektive Nutzungsbarrieren zu beheben, indem die Menschen direkt angesprochen und ihnen die unmittelbaren persönlichen Vorteile der für ihre spezielle Situation vorhandenen Alternativen gezeigt werden. Dazu ist das Dialogmarketing besser geeignet als andere Ansätze: Mit klassischen Marketingansätzen können Informationsdefizite nicht behoben werden; Personen mit subjektiven Nutzungsbarrieren lassen sich nur selten mit allgemeinen Informationskampagnen erreichen.

Was ist der Unterschied zu anderen Beratungsformen?

Im Gegensatz zur *klassischen Werbung* stehen die Aspekte „Informationsvermittlung“ und „Bedarfsorientierung“ im Vordergrund: Das Dialogmarketing stellt ihren Ansprechpartnern nur die Informationen zur Verfügung, die von Ihnen angefordert werden. Mit dem Dialogmarketing sprechen Sie die Menschen aktiv, einzeln und nur zu ihren individuellen Umständen an.

Wann bietet sich ein Dialogmarketing nicht an?

Das Dialogmarketing zielt auf eine Bereitstellung von Informationen ab. Dies ist natürlich nur sinnvoll, wenn das Anwendungsgebiet des Dialogmarketings entsprechend erschlossen ist. Die Qualität der Erschließung ist dabei nicht entscheidend: Ein Dialogmarketing zum Beispiel zum Thema Mobilität bietet sich im ländlichen Raum durchaus an, da das Wissen um öffentliche Verkehrsmittel bei der dort lebenden Bevölkerung häufig geringer ausgeprägt ist als in Gebieten mit einer sehr guten ÖV-Erschließung, alleine schon, da dort öffentliche Verkehrsmittel im Straßenbild präsenter sind.

Um beim Beispiel Mobilität zu bleiben: Viele potentielle ÖV-Nutzer haben grundlegende Informationsmängel bezüglich der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel: Wo befinden sich Haltestellen? Welche Tickets gibt es? Welches Ticket ist für meine Mobilitätsbedürfnisse am besten geeignet? Wie lange fahren öffentliche Verkehrsmittel am Abend und wann am Wochenende? Wo erhalte ich Fahrplaninformationen? Wo muss ich um- bzw. aussteigen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen? All diese Informationen können prinzipiell leicht bezogen werden, sie sind in der Regel beispielsweise im Internet verfügbar. Dies setzt aber die Bereitschaft voraus, sich selbständig zu informieren. Diese Hürde überwinden viele nicht. Das Dialogmarketing zielt darauf ab, den Teilnehmern die für Sie persönlich relevanten Informationen zur Verfügung zu stellen und dadurch die Informationsbarriere zu überwinden.

Welche Wirkungen können mit dem Dialogmarketing erzielt werden?

Der Erfolg des Dialogmarketings hängt ganz wesentlich von der spezifischen Zielsetzung, wie z.B. im Themenbereich Mobilität:

- Soll die Zahl der ÖV-Nutzer erhöht werden?
- Sollen mehr Zeitkarten abgesetzt werden?
- Soll weniger Energie fürs Heizen verbraucht werden?
- Soll Strom bei gleichem Standard gespart werden?
- Wollen Sie eine spezifische Zielgruppe erreichen?

und vom Aufwand ab: Mit einem Dialogmarketing im verkürzten Verfahren werden Sie eine geringere Wirkung erzielen als mit einem aufwendigen Verfahren mit begleitenden Serviceaktionen. Aber grundsätzlich gilt: Dialogmarketing bringt messbare Verhaltensänderungen, die auch einen monetären Wert haben.

Zum Beispiel im Bereich Mobilität: Im Forschungsprojekt DIALOG (> Forschungsprojekt DIALOG) ließ sich die Verringerung des motorisierten Individualverkehrs und die Verlagerung auf andere Verkehrsmittel gemäß Tabelle nachweisen. Einige Pkw-Lenker werden öffentliche Verkehrsmittel ausprobieren sporadische ÖV-Nutzer werden ihre Nutzungshäufigkeit erhöhen.

Verkehrsmittel in prozentueller Veränderung der Anzahl der Nutzungstage	ÖV	Zu Fuß	Pkw
<i>Nutzung vor und unmittelbar nach dem Dialogmarketing</i>	+ 12,7 %	+ 19,9 %	- 1,3 %
<i>Nutzung vor und ein Jahr nach dem Dialogmarketing</i>	+ 6,0 %	+ 6,3 %	- 2,0 %

In der kurzfristigen Perspektive steigen die Häufigkeit der Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel und die von Fußwegen stark an. Dagegen sinkt die Häufigkeit der Tage mit einer Pkw-Nutzung. In der langfristigen Perspektive geht der positive Effekt des Dialogmarketings wieder etwas zurück, dennoch ist eine deutlich positive Langfristwirkung des Dialogmarketings belegbar.

Die Wirkung des Dialogmarketings hängt auch vom Einsatzgebiet ab: Z.B. können in urbaneren Gebieten - wohl infolge des breiten ÖV-Angebotes - stärkere Verhaltensänderungen erreicht werden als in Gebieten, wo weniger Alternativen zum motorisierten Individualverkehr existieren.

Mit der Dialogmarketingaktion werden zusätzlich weiche Effekte erzielt: Die TeilnehmerInnen fühlen sich über die bestehenden Alternativen und Angebote besser informiert und verspüren infolge der direkten Ansprache mehr Veranlassung, ihr Verhalten zu ändern. Dialogmarketing wird von den Teilnehmern gut angenommen. Das Forschungsprojekt zeigte, dass 82 % der TeilnehmerInnen wieder an einem Dialogmarketing teilnehmen würden und eine Durchführung in ganz Österreich für sinnvoll halten.

Dialogmarketing

So funktioniert's

Vorbereitung

1. Ziel Ihres Dialogmarketings festlegen
2. Zielgruppe und Anzahl der zu beratenden Personen festlegen
3. Finanzierungspartner suchen
4. Verfahrensablauf entwickeln
5. Zeit-, Personal- und Kostenpläne aufstellen
6. Adressen der Zielpersonen recherchieren
7. Entscheidung und ggf. Organisation begleitender Serviceaktionen
8. Bereits vorhandenes Informationsmaterial sammeln und gemäß Faustformel bestellen
9. Geschenke festlegen und gemäß Faustformel bestellen
10. Persönliche Beratung vorbereiten
11. MitarbeiterInnen einschulen
12. Pressemitteilungen, Einschaltungen in lokalen Medien etc. vorbereiten

Zielpersonen kontaktieren

4. Anschreiben mit Vorstellung des geplanten Dialogmarketings und mit Bitte um Teilnahme vorbereiten.
5. Unterschrift regionaler Persönlichkeiten, Unterschrift und Logo regionaler Institutionen einholen.
6. AnsprechpartnerInnen einschulen.
7. Zeiten der Erreichbarkeit der AnsprechpartnerInnen festlegen und AnsprechpartnerInnen dafür freistellen
8. Antwortpostkarte vorbereiten.
9. Fragebogen vorbereiten.
10. Am Fragebogen orientierte Kontaktdatenbank vorbereiten.
11. Nach Erhalt der Antwortpostkarten: anrufen und Informationsbedarf erheben.

Informationsbedarf erheben

Drei Gruppen:

1. nicht an Teilnahme interessierte Personen: Scheiden aus.
2. Personen, die das gewünschte Verhalten bereits umsetzen: Dankeschön-Geschenk übergeben.
3. Personen, die das gewünschte Verhalten nicht umsetzen und an der Teilnahme interessiert sind: Informationsbedarf erheben

Servicebogen verschicken

1. Servicebogen mit vorhandenen Informationsmaterialien, Frage nach individualisierten Informationen und nach persönlicher Beratung sowie nach Geschenk gestalten
2. Servicebogen verschicken, eventuell telefonisch Nachfassen
3. Individualisierte Informationen erarbeiten
4. Beratung und -termine organisieren
5. Geschenke bereitstellen

Servicepaket übergeben

1. Individuelles Servicepaket aus Informationsmaterialien, individualisierten Informationen, Terminvorschlag für Beratung und Geschenk vorbereiten.
2. Soll eine persönliche oder postalische Übergabe der Servicepakete erfolgen?
3. Bei persönlicher Übergabe: Bote engagieren und einschulen.
4. Bei postalischer Übergabe: Versandmaterial organisieren.

Beratung

1. Qualifizierte MitarbeiterInnen engagieren
2. Kleine Geschenke mitbringen

Vorbereitung

Zunächst gilt es, das **Ziel** Ihres Dialogmarketings **festzulegen**. Entscheiden Sie, ob sie bestimmte Zielgruppen oder jeden Bürger ansprechen wollen. Die Konzentration auf eine bestimmte Zielgruppe (z.B. bei Energiespar-Dialogmarketing: alle Eigenheimbesitzer) bietet Vorteile, da Informationsmaterialien und weiterführende Aktionen konkret auf den Bedarf dieser Zielgruppe hin ausgerichtet werden können. Eventuell benötigen Sie zur Identifizierung Angaben vom Einwohnermeldeamt.

Legen Sie die Größe der Zielgruppe fest, indem Sie die **Anzahl der Personen** festlegen, die Sie beraten wollen. Bereiten Sie Listen mit den Adressdaten der zu kontaktierenden Zielpersonen vor. Erfahrungen zeigen, dass etwa ein Viertel der kontaktierten Haushalte nicht erreicht wird. Von den verbleibenden Haushalten wird mindestens ein weiteres Viertel – oft auch mehr – kein Interesse an der Teilnahme am Dialogmarketing haben. Anhand von durchgeführten Dialogmarketingprojekten kann eine Maßzahl für den Erfolg festgelegt werden: Senden 30% der kontaktierten Personen den Servicebogen zurück, kann von einer erfolgreichen Kampagne gesprochen werden.

Entwickeln Sie einen **Verfahrensablauf** zu Ihrem Dialogmarketing. Entscheiden Sie, ob sie **begleitende Serviceaktionen** durchführen wollen, und berücksichtigen Sie den zeitlichen und finanziellen Aufwand dafür. Begleitende Serviceaktionen fördern das Anliegen des Dialogmarketings und können gleichzeitig die Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing erhöhen, z.B. im Themenbereich Mobilität begleitete Fahrten für Personen mit Behinderungen, Aktionstage für Jugendliche oder Informationsstände.

Stellen Sie **Zeit-**, **Personal-** und **Kostenpläne** auf. Wichtig ist vor allem, die **Verantwortlichkeiten** zu klären. Ein Dialogmarketing ist in der Regel ein Beitrag zum Umweltschutz. Es bietet sich an, bei relevanten regionalen oder nationalen Initiativen oder öffentlichen Stellen nach einer inhaltlichen Beteiligung und einer Ko-Finanzierung anzufragen. Die Personalplanung für die Durchführung der Dialogmarketingaktion richtet sich nach Ihrer konkreten Zielsetzung:

- Wie viele Personen wollen Sie im Rahmen des Dialogmarketings ansprechen? Bestimmte Arbeiten, etwa die Konzepterstellung oder die Sammlung der Informationsmaterialien ist weitgehend unabhängig von der Anzahl der Zielpersonen. Für andere Tätigkeiten wie den Materialversand, die Beantwortung von telefonischen Rückfragen oder Beratungsgespräche steigt der Personalaufwand mit jedem zusätzlichen Teilnehmer.
- Wie erfolgt die Kontaktphase? Mit einer telefonischen Kontaktaufnahme kann üblicherweise eine höhere Teilnahmequote erreicht werden, sie ist aber auch deutlich personalintensiver.
- Wenn Sie persönliche Beratungsgespräche anbieten, können diese prinzipiell von eigenen Mitarbeitern durchgeführt werden, wobei entsprechende Kapazitäten verfügbar sein müssen, oder in Zusammenarbeit mit anderen Anbietern, was organisiert werden muss.
- Planen Sie begleitende Serviceaktionen durchzuführen?

Vorbereitung

Recherchieren Sie die vorhandenen **Informationsmaterialien**. Beziehen Sie dabei auch Materialien anderer Anbieter mit ein. Sollten zu Ihrem Thema keine Materialien vorhanden sein, gestalten Sie sie eigens. Achten Sie dabei auf eine ansprechende und professionelle Gestaltung. Suchen Sie die **Geschenke** für Ihr Dialogmarketing aus. Anbieter von Informationsmaterial stellen auch gerne Werbegeschenke zur Verfügung. Organisieren Sie die Geschenke, sodass sie vorrätig sind. Die **Anzahl je Informationsmaterial** und **Geschenk**, die Sie benötigen, hängt von der Anzahl der Teilnehmer und der Attraktivität der Materialien ab. Zur Kalkulation der benötigten Materialien verwenden Sie folgende Faustformel: Bei der von Ihnen anfangs festgelegten Anzahl der zu kontaktierenden Personen rechnen Sie mit einer Teilnahmequote von etwa 40 %. Gehen Sie davon aus, dass abhängig von der Attraktivität des Materials durchschnittlich jeder zweite bis dritte Teilnehmer das Material bestellt. Wenn Sie also 1.000 Personen kontaktieren, werden Sie erfahrungsgemäß 150-200 Ausgaben eines Informationsmaterials benötigen.

Faustformel für die Bestellung von Informationsmaterialien und Geschenken:
 Anzahl der am Dialogmarketing teilnehmenden Personen → davon 40% →
 davon 30 bis 50%
 = Anzahl der zu bestellenden Informationsmaterialien und Geschenke

Entscheiden Sie, ob Sie eine **persönliche Beratung** anbieten wollen. Wenn ja, legen Sie fest, ob Ihre Mitarbeiter oder Mitarbeiter **anderer Anbieter** diese Beratung durchführen sollen. Bei letzterem kontaktieren Sie diese Anbieter und klären Sie die **Zusammenarbeit**. Sie stellt in der Regel eine win-win-Situation dar. Bei eigener Bewältigung der Beratung berücksichtigen Sie die nötigen **Mitarbeiterressourcen**. In allen Fällen ist die fachliche und kommunikative Qualität der Berater von entscheidender Bedeutung für den Erfolg Ihres Dialogmarketings.

Treffen Sie **allfällige Vorbereitungen**: Eventuell werden externe **Hilfskräfte** mit zugehörigem **Arbeitsplatz** benötigt. Berücksichtigen Sie, dass für die Telefonkontakte die nötigen **Anschlüsse**, ruhige **Telefonkojen** sowie **Arbeitsunterlagen** (alle Listen, genügend ausgedruckte Kontaktbögen, Schreibmaterial, Ansprechpartner bei Problemen usw.) vorhanden sein müssen. Berücksichtigen Sie, dass die bei den Telefonaten erhobenen Informationen in die Kontaktdatenbank zeitnah eingegeben werden müssen.

Schulen Sie alle Mitarbeiter, eigene wie externe, ein! Das Ziel Ihres Dialogmarketings, Informationsdefizite Ihrer Zielpersonen zu beseitigen, kann nur gelingen, wenn alle Mitarbeiter selbst gut informiert sind. Sie müssen die Ziele und die Relevanz des Dialogmarketings verinnerlicht haben und den Ablauf des Dialogmarketings kennen. Stellen Sie sicher, dass Ihre Mitarbeiter zumindest auf alle häufig gestellten Fragen kompetent antworten können. Üben Sie mögliche Gesprächssituationen in Rollenspielen. Trainieren Sie vor allem auch die telefonische Kontaktaufnahme. Stellen Sie sicher, dass die Mitarbeiter mit dem verwendeten Fragebogen vertraut sind und mit der Kontaktdatenbank umgehen können, wenn sie dazu Zugang haben.

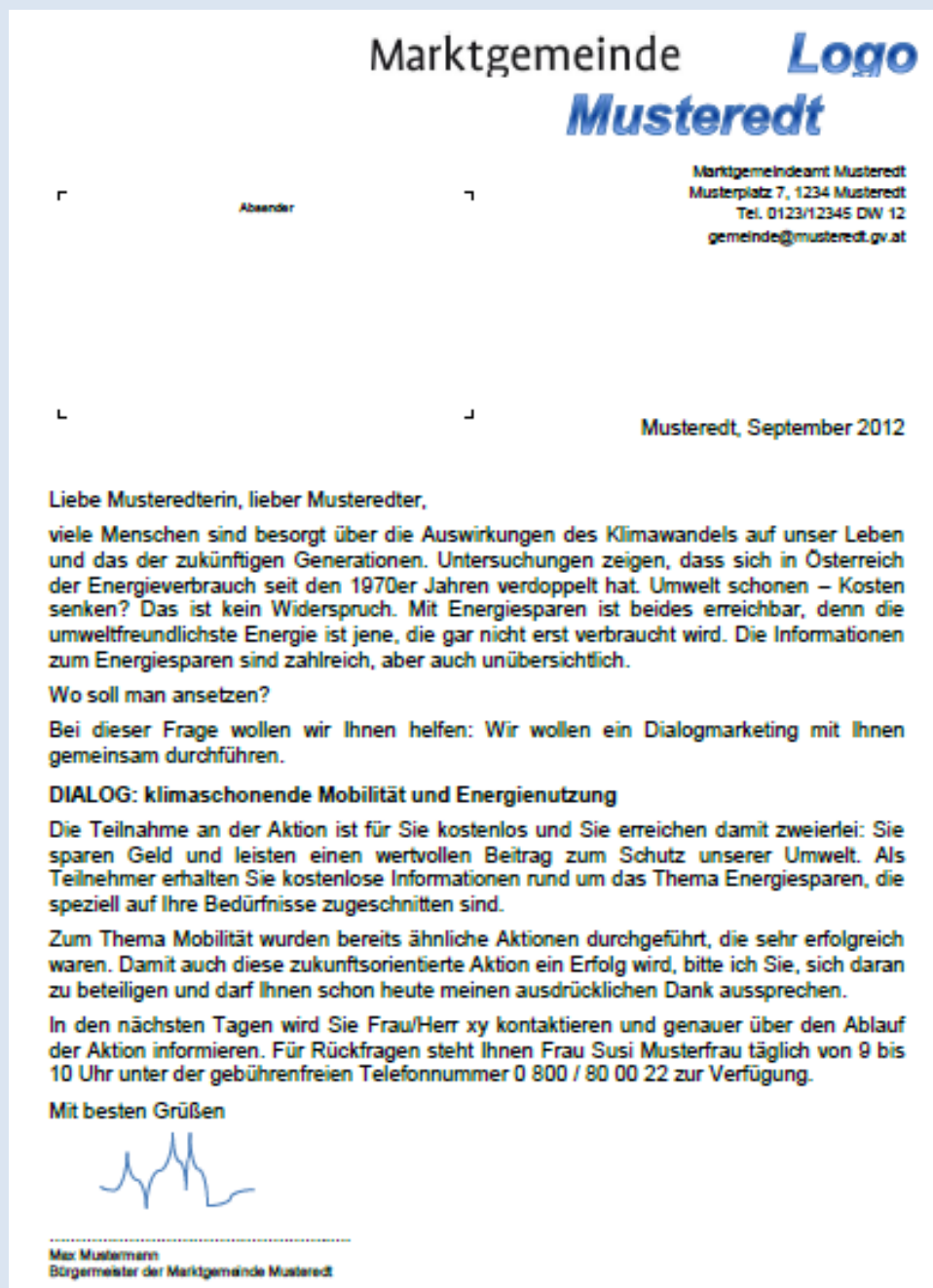
Interne Abstimmungsgespräche, Mitarbeiterschulungen und eine klare Aufteilung der **Verantwortlichkeiten** und **Zuständigkeiten** sind unabdingbar.

Machen Sie durch Pressemitteilungen und Öffentlichkeitsarbeit auf Ihr Dialogmarketing zeitnah aufmerksam.

Zielpersonen kontaktieren

In der Kontaktphase werden die Zielpersonen kontaktiert und die für das weitere Vorgehen wichtigen Informationen erfasst.

Die **Kontaktnahme** erfolgt in der Regel in einer Kombination aus **schriftlicher und telefonischer** Anbahnung. Mit einer telefonischen Erst-Kontaktaufnahme wird eine bessere Teilnahmequote erreicht als bei einer schriftlichen, allerdings ist der personelle und finanzielle Aufwand höher. Telefonische Kontaktaufnahmen sind rechtlich umstritten, da es sich um einen sogenannten „kalten“, unaufgeforderten Anruf handelt, der nicht nur zu Marktforschungszwecken dient. Um sich rechtlich abzusichern, bietet es sich daher an, die Zielpersonen zunächst in einem **Brief** vom Dialogmarketing zu informieren. In diesem sollten Sie die Ziele des Dialogmarketings darlegen, knapp den Ablauf schildern und um eine Teilnahme bitten. Ein solches Anschreiben könnte folgendermaßen aussehen:



Zielpersonen kontaktieren

Die Teilnahmebereitschaft wird erhöht, wenn:

- die Anrede im Brief **personalisiert** ist,
- ein breites Unterstützungsnetzwerk regionaler **Persönlichkeiten und Institutionen** durch ihr Logo auf dem Briefkopf ihre Unterstützung des Dialogmarketings zum Ausdruck bringt und
- der Brief von **regionalen Politikern**, etwa Bürgermeister oder Bezirkshauptleuten mitunterzeichnet ist.

Benennen Sie im Anschreiben auch einen **Ansprechpartner** für mögliche Rückfragen und geben Sie eine Telefonnummer und eine Uhrzeit an, unter der er erreichbar ist. Anrufe außerhalb dieser Zeiten sollten aufgezeichnet und später beantwortet werden. Der Ansprechpartner muss alle Fragen zu den Zielen und dem Ablauf des Dialogmarketings beantworten können und sollte Zugriff auf die Kontaktdatenbank haben.

Aus rechtlichen Gründen sollten Sie unaufgeforderte Werbeanrufe unterlassen. Dem Brief sollte daher eine schön gestaltete **Postkarte** beigelegt sein, mit der die angeschriebenen Bürger ihre Bereitschaft zur Teilnahme am Dialogmarketing zum Ausdruck bringen können. Halten Sie den Aufwand für die Zielpersonen möglichst gering: Die Postkarte sollte vorbedruckt sein und könnte wie dargestellt aussehen. Das Porto der Antwortpostkarte soll der Empfänger tragen. Durch die Angabe der Telefonnummer und das Absenden der Postkarte erklärt sich die Zielperson bereit, am Dialogmarketing teilzunehmen. In der Folge sind Sie berechtigt, diese Person anzurufen.

Marktgemeinde  Musteredt	
DIALOG klimaschonende Mobilität und Energienutzung	
Liebe Musteredterin, lieber Musteredter! Die Gemeinde Musteredt führt in den kommenden Wochen ein Dialogmarketing zu klimaschonender Mobilität und Energieerzeugung durch. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und bitten Sie, uns Ihre Telefonnummer zur Verfügung zu stellen, damit wir Sie in den nächsten Tagen telefonisch kontaktieren können. Das Porto zahlt die Gemeinde! Einfach auf der Rückseite ausfüllen und in den Postkasten werfen. Name, Adresse und Ihre persönlichen Aussagen werden dem Datenschutzgesetz entsprechend nicht weitergegeben und selbstverständlich vertraulich behandelt. Wir danken Ihnen schon jetzt für Ihre Teilnahme!	
 Max Mustermann Bürgermeister der Marktgemeinde Musteredt	
☐ JA, ich nehme gerne am Dialog zu klimaschonender Mobilität und Energienutzung teil.	Porto zahlt Empfänger
Mein Name: _____	
Meine Telefonnummer: _____	
Für Rückfragen steht Frau Susi Musterfrau unter der Rufnummer 0123/12345 DW 12 täglich von 9 bis 10 Uhr zur Verfügung.	Marktgemeindeamt Musteredt z.Hd. Susi Musterfrau Musterplatz 7 1234 Musteredt

Zielpersonen kontaktieren

Im **anschließenden Telefonat** können Sie die persönlichen Vorteile für den Angerufenen darstellen und zum gewünschten Ziel motivieren. Bei dem Telefonat erheben Sie die Informationen, die Sie für die Durchführung des Dialogmarketings benötigen. Sie erfassen auch die Informationen, die Sie für die Erstellung individualisierter Informationsmaterialien oder die Evaluierung benötigen. Bereiten Sie für das Telefonat einen Fragebogen vor.

Der **Fragebogen** ist ein internes Arbeitsdokument, mit dem die Gesprächsinhalte des Telefonats strukturiert und in den die Antworten der Angerufenen vermerkt werden. Er ist somit sowohl Gesprächsleitfaden als auch Fragebogen. Er enthält:

- Textpassagen, die Ihre Interviewer im Telefongespräch vorlesen („Grüß Gott, mein Name ist ..., ich rufe Sie im Auftrag des ... an. Spreche ich mit“),
- Fragen und Antwortfelder („Wie häufig haben Sie im letzten Monat ...?“) und
- gegebenenfalls Anweisungen für die Interviewer zur Gliederung des Gesprächs („Falls diese Frage mit ‚nein‘ beantwortet wurde, weiter mit Frage xy“).

Für jede Zielperson benötigen Sie einen eigenen Fragebogen. Auf ihm sind Name und Adresse der Zielperson, das Datum der Kontaktaufnahme und alle gegebenen Antworten vermerkt. Wenn Sie die Möglichkeit haben, bereiten Sie eine computerbasierte Eingabemaske vor, sie erleichtert alle weiterführenden Aufgaben maßgeblich. Der Fragebogen, hier am Beispiel für das Ziel der Förderung des öffentlichen Verkehrs, könnte folgendermaßen aussehen:

Kontaktversuche:				Rückruf:		
MA-Nr.	Datum	Zeit	Ergebnis		/	:
	/	:		Tag	Datum	Zeit
	/	:				
	/	:				
	/	:				
	/	:				

	Person 1	Person 2	Person 3	Person 4	Person 5
Erfolgreicher Kontakt	MA-Nr.	Datum			
		/			
Nur für Haushaltsmitglieder ab 14 Jahren	männl. ☐	männl. ☐	männl. ☐	männl. ☐	männl. ☐
	weibl. ☐	weibl. ☐	weibl. ☐	weibl. ☐	weibl. ☐
Gesprächspartner(in)	☐	☐	☐	☐	☐
Wie oft benutzen Sie den öffentlichen Nahverkehr?					
(Fast) täglich	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Woche	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Monat	☐	☐	☐	☐	☐
Seltener als einmal im Monat	☐	☐	☐	☐	☐
(Fast) nie	☐	☐	☐	☐	☐
Besitzen Sie eine Jahres-, Monats- oder Wochenkarte?	☐	☐	☐	☐	☐
Wie oft benutzen Sie das Fahrrad?					
(Fast) täglich	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Woche	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Monat	☐	☐	☐	☐	☐
Seltener als einmal im Monat	☐	☐	☐	☐	☐
(Fast) nie	☐	☐	☐	☐	☐
Wie oft sind Sie zu Fuß unterwegs?					
(Fast) täglich	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Woche	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 mal pro Monat	☐	☐	☐	☐	☐
Seltener als einmal im Monat	☐	☐	☐	☐	☐
(Fast) nie	☐	☐	☐	☐	☐

Zielpersonen kontaktieren

Die Antworten der Zielperson sowie sämtliche Informationen zur Zielperson werden in einer **Kontaktdatenbank** vermerkt. Sie enthält für alle Zielpersonen Adressinformationen, Statusinformationen und weiterführende Informationen. Die Statusinformationen beziehen sich auf die Teilnahme der Zielpersonen am Dialogmarketing. Dies umfasst beispielsweise Fragen auf die folgenden Antworten: Nimmt die Person (noch aktiv) am Dialogmarketing teil? Wann wurde die Zielperson zuletzt telefonisch kontaktiert? Weiterführende Informationen beinhalten alle Informationen, die Sie zu den Zielpersonen gesammelt haben. Dies kann das Mobilitätsverhalten im Status Quo beinhalten oder die bestellten Informationsmaterialien betreffen. Eine Kontaktdatenbank kann mit handelsüblichen Programmen folgendermaßen erstellt werden.

2. Nachher-Befragung

Anrufliste aktualisieren Suchen

ID-Nr. Name, Ort, Tel-Nr., letzter Anruf

Rückruf 0/1 20.10. 17:00 Hennerbichler - Linz

Letzter Kontakt jung alt x
Frau ☐ ☐
Mann ☐ ☐

Anruf-Liste 2193 Scherzer - Linz 45/411

ID	Adressdaten	Anrufversuche	Ergebnis												
2193	Name: Scherzer Straße/Nr.: Ziegeleistr. 63 PLZ/Ort: 4020 Linz Telefon: 0732 - 608 782 weitere:	Rückruf vereinbart am um <table border="1"> <thead> <tr> <th>Anruf</th> <th>Datum</th> <th>Zeit</th> <th>Ergebnis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>17.10.2011</td> <td>19:25</td> <td>mit ZP gesprochen</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Anruf	Datum	Zeit	Ergebnis	1	17.10.2011	19:25	mit ZP gesprochen	*				Status: Befragung erfolgt Anmerkungen:
Anruf	Datum	Zeit	Ergebnis												
1	17.10.2011	19:25	mit ZP gesprochen												
*															

Energie + Mobilität-Typ 1

Einstiegsfragen

Erinnerung an Serviceaktion ja ☒ nein ☐

Selbe Auskunftsperson wie letztes Mal? ja ☒ nein ☐

Fragen zum Energiesparverhalten ➡

Fragen zum Mobilitätsverhalten ➡

Abschlussfragen

Freunden, Bekannten oder Kollegen von Serviceaktionh erzählt ja ☐ nein ☒

Würde wieder an so einer Aktion teilnehmen ja ☐ nein ☒

Hält es für sinnvoll, so eine Aktion in ganz ... durchzuführen ja ☒ nein ☐

Bemerkungen zu den Serviceaktionen

Wenn Sie eine Zielperson telefonisch nicht erreichen, versuchen Sie es zu anderen Zeiten an einem anderen Tag erneut.

Informationsbedarf erheben

Auf Basis der im Telefoninterview erhobenen Daten werden die **Zielhaushalte in Gruppen** eingeteilt:

• nicht-interessierte Personen	Die nicht-interessierten Personen scheiden aus dem Dialogmarketing aus.
• Personen, die schon das gewünschte Verhalten (z.B. kürzliche thermische Sanierung des Eigenheimes oder ÖV-Nutzer) an den Tag legen	Personen , die schon das gewünschte Verhalten an den Tag legen und folglich keinen Informationsbedarf haben, werden in ihrem Verhalten „bestätigt“, indem sie ein kleines Geschenk zugeschickt bekommen.
• interessierte Personen, die das gewünschte Verhalten (noch) nicht an den Tag legen	Die Gruppe der interessierten Personen nimmt an den weiteren Phasen des Dialogmarketings teil.

Bei Personen, die schon das gewünschte Verhalten an den Tag legen, kann das Verhalten bestärkt werden ganz nach dem Motto „Kleine Geschenke erhalten die Freundschaft“. Darüber hinaus werden andere Personen zur Teilnahme am Dialogmarketing motiviert.

Die angesprochene Person entscheidet sich für ein **Geschenk** aus einer Liste mit mehreren Vorschlägen. Die Geschenke sollen themenspezifisch sein, zum Beispiel beim Themenbereich Mobilität:

- Stadtplan
- Ermäßigungen für Fahrten mit einem öffentlichen Verkehrsmittel oder Radverleih
- Taschenschirm
- Nachtlicht

Servicebogen verschicken

Personen mit Informationsbedarf erhalten postalisch einen **Servicebogen**, auf dem Informationsmaterialien zum Thema auflistet sind. Die Teilnehmer können auf dem Servicebogen **alle Informationsmaterialien** durch Ankreuzen auswählen, die sie interessieren. Die Informationsmaterialien setzen sich aus (1) **bereits vorhandenen** Broschüren, Faltblättern usw. und (2) **neu zu erstellenden** individualisierten, auf die spezifische Situation der Teilnehmer ausgerichteten **Informationen** zusammen.

(1) Um Kosten zu sparen, empfiehlt es sich, vorhandene Informationsmaterialien zu verwenden. Nutzen Sie auch Informationsmaterialien anderer Anbieter und Unternehmen: Gibt es relevante Materialien von regionalen oder überregionalen Institutionen zum Thema? Welche ergänzenden Materialien könnten für Ihre Zielgruppe noch relevant sein? Stecken Sie den Fokus dabei bewusst breit:

- Beispielsweise können im Bereich des Mobilitäts-Dialogmarketings Informationen zu Ausflugszielen in der Region eine sinnvolle Ergänzung ihrer Informationsmaterialien sein, sofern sie mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind.
- Stellen Sie auch Informationsmaterialien zur Verfügung, die sich an Radfahrer oder Fußgänger richten.

Die Vorderseite eines Servicebogens mit einem Angebot für bereits vorhandene Broschüren und Faltblätter zum Thema Energiesparen kann folgendermaßen aussehen:

Bitte kreuzen Sie an, welche kostenlosen Informationen wir Ihnen überreichen dürfen.

Informationen zum Energiesparen im Haushalt und Büro

- Richtig Hell zu Hause – Strom- und kostensparende Beleuchtung im Haushalt ☐
Broschüre des Oberösterreichischen Energiesparverbandes mit Tipps für die richtige Anordnung der Beleuchtungskörper und Infos rund um die Energiesparlampe
- Hohe Stromkosten – nicht bei mir! ☐
Broschüre des Oberösterreichischen Energiesparverbandes mit Tipps zur Senkung der Stromkosten im Haushalt
- Strom sparen – Schritt für Schritt ☐
Broschüre des Oberösterreichischen Energiesparverbandes: Wie Sie Ihren Stromverbrauch um 10 % und mehr senken können
- Energie-effiziente Bürogeräte ☐
Broschüre des Oberösterreichischen Energiesparverbandes: Entscheidungshilfe für den Einkauf stromsparender Bürogeräte
- topprodukte.at – Die unabhängige Internetplattform für alle, die Energie und Geld sparen wollen ☐
Faltblatt der Österreichischen Energieagentur: Überblick per Mausklick
- klima:aktiv Lifestyle-Tipps – Mit einfachen Tipps viel Geld sparen und die Umwelt schonen ☐
Broschüre der Österreichischen Energieagentur mit Energiespartipps im Alltag
- Tipps zum Wohlfühlen und Energiesparen ☐
Broschüre der LINZ AG FERNWÄRME: Einfache Tipps für jeden Haushalt
- Inneren Schweinehund überlisten: Tolle Tipps, wie Sie ganz einfach Energie sparen! ☐
Broschüre der ENAMO GmbH über das Energiesparen beim Kochen, Kühlen, Spülen, Heizen, Waschen, Wasser, Licht und bei Elektronik

Informationen zur Solarthermie: Umwandlung von Sonnenergie in nutzbare Wärmeenergie

- Geld sparen beim Heizen – Einfache Maßnahmen, um die Heiz- und Stromkosten zu senken ☐
Faltblatt des Oberösterreichischen Energiesparverbandes: Machen Sie den Energie-Check – Wie energiesparend ist Ihre Wohnung?
- Heizen mit Pellets ☐
Broschüre des Oberösterreichischen Energiesparverbandes über Vorteile, Qualitätskriterien, Funktion und Lagerung von Pellets
- Thermische Solaranlagen – nutzen Sie die Kraft der Sonne! ☐
*Solaranlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung
Broschüre des Oberösterreichischen Energiesparverbandes für Eigenheimbesitzer über die Funktion, Montage und Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen*
- Fernwärme fördert: Jetzt auf Fernwärme umsteigen und Anschlusskosten sparen. Besser geht's nicht! ☐
Broschüre der LINZ AG FERNWÄRME mit Fakten zum Thema Fernwärme
- Mit effizienten Heizungspumpen Strom & Geld sparen ☐
Faltblatt des Oberösterreichischen Energiesparverbandes: Bis zu 80 % weniger Stromverbrauch mit effizienten Heizungs-Umwälzpumpen

Informationen zu energiesparender Bauweise bzw. Sanierungen von Gebäuden

- Energieberatung – Produktunabhängige Beratung rund ums Bauen, Wohnen und Sanieren ☐
Faltblatt des Oberösterreichischen Energiesparverbandes zu umfassenden Beratungsangeboten
- Energieausweis NEU für Gebäude in Oberösterreich ☐
Faltblatt des Oberösterreichischen Energiesparverbandes über Inhalt und Nutzen des Energieausweises

Servicebogen verschicken

(2) **Individualisierten Informationsmaterialien** beschreiben die **persönlichen Vorteile** einer Verhaltensänderung (z.B. Nutzung öffentlichen Verkehrsmittel oder Anschaffung einer stromsparenden Heizung) **für die Zielperson**. Meistens benötigen Sie zur Erstellung Informationen von Ihrer Zielperson, die mit dem Servicebogen erhoben werden.

Beispiele für individualisierte Informationsmaterialien im Bereich Mobilität sind:

- Individualisierte Fahrpläne: Versenden Sie in jedem Fall individualisierte Fahrpläne mit den Abfahrtszeiten aller Linien, die die der Wohnung der Teilnehmer nächstgelegene Haltestelle bedienen.
- Individualisierte Verbindungspläne: Sollten Sie aus der einführenden Telefonbefragung detaillierte Informationen zu Pkw-Fahrten (Quellen, Ziele und Abfahrtszeiten) haben, die die Teilnehmer durchführen, können Sie Informationen zur Durchführung dieser Pkw-Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln bereitstellen.
- Vergleichsrechnungen: Vergleichen Sie die Wirkungen einer Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel mit denen einer Pkw-Nutzung. Vergleichskategorien können die Umweltwirkung (CO₂-Emissionen), anfallende Kosten und/oder der Zeitbedarf sein. Führen Sie die Berechnungen für Einzelfahrten der Teilnehmer durch und für ihre Pkw-Jahresfahrleistung.

Individualisierte Informationsmaterialien haben gegenüber allgemein gehaltenen Materialien zwei Vorteile:

- Viele Bürger misstrauen Modellrechnungen. Die nachvollziehbare Darlegung der tatsächlichen persönlichen Vorteile für den Bürger entfaltet dagegen eine große Überzeugungskraft.
- Indem Sie auf die spezifische Situation ihrer Zielpersonen eingehen, zeigen Sie, dass Ihnen deren Bedürfnisse ein Anliegen sind. Dadurch motivieren Sie besonders stark zur Verhaltensänderung.

Die Vorderseite eines Servicebogens mit individualisierten Informationsmaterialien zum Thema Mobilität kann folgendermaßen aussehen:

SERVICE-AKTION	SERVICE-AKTION
Persönlicher Fahrplan Fahrplan einer von Ihnen gewünschten Fahrstrecke innerhalb des oberösterreichischen Verkehrsverbundes Montag – Freitag ☐ Samstag ☐ Sonn- und Feiertag ☐ von: _____ nach: _____ Abfahrthaltestelle o. -adresse Zielhaltestelle o. -adresse Ankunft zwischen _____ und _____ Uhr Rückfahrt zwischen _____ und _____ Uhr (Maximales Zeitintervall jeweils 4 Stunden)	Unser vielfältiges Informationsmaterial hilft Ihnen dabei, das Angebot umweltfreundlicher Verkehrsmittel in Ottensheim häufiger zu nutzen! Bitte kreuzen Sie einfach die gewünschten Informationen an. Ein Rückumschlag liegt bei. Das Porto übernehmen wir. SOCIALDATA • Stockhofstr. 3 • Postfach 42 • 4014 Linz kostenlose Servicenummer: 08 00 / 80 00 22
Spezieller Haltestellenfahrplan Aushangfahrplan einer von Ihnen gewünschten Haltestelle von: _____ Linie: _____ in Richtung: _____ Abfahrthaltestelle Nummer	Bitte geben Sie Ihre Kontaktdaten an, um eine schnelle Auslieferung Ihrer Materialien zu gewährleisten. Name: _____ Adresse: _____ Tel.-Nr.: _____
Wenn Sie den ausgefüllten Bogen schnell an uns zurück schicken, erhalten Sie als Dankeschön zusätzlich zu Ihren gewünschten Informationen ein kleines Geschenk.	

Servicebogen verschicken

Zusätzlich zu den allgemeinen und individualisierten Informationsmaterialien kann auf dem Servicebogen die Möglichkeit einer **persönlichen Beratung** angeboten werden. Als Anreiz für die Teilnahme am Dialogmarketing kann zusätzlich ein **Geschenk** ausgewählt werden. Der ausgefüllte Servicebogen wird **postalisch** an Sie **zurückgesandt**, wobei Sie für das Porto aufkommen.

Die Rückseite eines Servicebogens mit Angebot zur persönlichen Beratung und Geschenkangebot kann folgendermaßen aussehen.

SERVICE-AKTION	SERVICE-AKTION
Weitere Informationen Kostenlose Beratung zum Thema Solar-Power-Paket (in Kombination mit Erdgas plus Solar) der LINZ GAS Vertrieb GmbH & Co KG mit Preisvorteilen bis zu 7.335,- € ☐ Kostenlose Beratung zum Thema Naturgas (erneuerbare Energie über das Erdgasnetz) der LINZ GAS Vertrieb GmbH & Co KG ☐ Kostenlose Beratung zum Thema EnergieCheck der ENAMO GmbH ☐ Welches Geschenk dürfen wir Ihnen als kleines Dankeschön überreichen? (WICHTIG: Die Stückzahlen der einzelnen Geschenke sind begrenzt. Die Geschenk wünsche werden in der Reihenfolge ihres Eintreffens bearbeitet. Bitte wählen Sie Ihr Wunschgeschenk mit einer (1) und geben Sie uns gleichzeitig mit einer (2) Ihren Ersatzwunsch an, für den Fall, dass ein Artikel vergriffen ist.) ◦ Kugelschreiber "ENERGIE AG" ☐ ◦ Strommessgerät "ENAMO GmbH" ☐ <i>Zeigt Ihnen die Energiekosten einzelner Elektrogeräte an. So machen Sie Geräte mit hohem Energieverbrauch ausfindig.</i> ◦ CD-Hausmusik "LINZ AG ERDGAS" - "Von Haus aus mehr Ideen" ☐ <i>CD mit Housemusic und Informationen rund ums Thema Erdgas</i> ◦ "Sonnige Aussichten" - Gutscheine 2 für 1 ☐ <i>für Restaurant, Freizeit und Urlaub in Österreich - Zwei konsumieren, aber nur Einer zahlt.</i>	Sie möchten Gratis-Informationen zum Thema Energiesparen und gleichzeitig unsere Umwelt schützen? Unser vielfältiges Informationsmaterial hilft Ihnen dabei. Bitte kreuzen Sie einfach die gewünschten Informationen an. Ein Rückumschlag liegt bei. Das Porto übernehmen wir. SOCIALDATA • Stockhofstr. 3 • Postfach 42 • 4014 Linz kostenlose Servicenummer: 08 00 / 80 00 22 Bitte geben Sie Ihre Kontaktdaten an, um eine schnelle Auslieferung Ihrer Materialien zu gewährleisten. Name: _____ Adresse: _____ Tel.-Nr.: _____

Kommt innerhalb von drei Wochen keine Antwort, führen Sie einen **Erinnerungsanruf** durch.

Wichtig ist, dass die Informationsmaterialien auf die Anforderungen ihrer Zielgruppe ausgerichtet sind. Sie erreichen nur das Ziel, wenn sie – wie der Name sagt – informativ sind und alle wesentlichen Informationen bereithalten und dennoch knapp und präzise sind. Erfahrungswerte zeigen, dass der **Gestaltung** der Informationsmaterialien besondere Bedeutung zukommt. Professionell gestaltetes und hochwertiges Informationsmaterial mag teurer sein, trägt aber maßgeblich zum Erfolg bei. Die Investition in die optische Aufbereitung der Information rechnet sich jedenfalls!

Nach Erhalt der Servicebogen mit den „Bestellungen“ bereiten Sie die **Servicepakete für jeden Teilnehmer** vor. Sie enthalten:

- bereits vorhandene Informationsmaterialien
- individualisierten Informationen,
- event. Vorschlag für Beratungstermin und
- Geschenk.

Servicepaket übergeben

Das **Servicepaket** mit den angeforderten Informationsmaterialien wird den Zielpersonen **übergeben**. Eine persönliche Übergabe bietet sich an, da dies Ihnen die Möglichkeit eröffnet, erneut und persönlich für Ihr Anliegen zu werben. Bei dieser Gelegenheit können vor allem die individualisierten Informationsmaterialien besprochen werden. Ist eine persönliche Übergabe nicht möglich, kann auch ein postalischer Versand der Informationsmaterialien erfolgen.

Beratung

Wenn Sie auf dem Servicebogen die Möglichkeit zur **Durchführung** eines persönlichen **Beratungsgesprächs** angeboten haben, führen Sie die Beratung **zeitnah** nach Erhalt des Servicebogens durch. Wichtig ist, dass **gut informierte Mitarbeiter** diese Gespräche durchführen, setzen Sie auf keinen Fall Hilfskräfte für diese Arbeit ein.

Es hat sich als wirkungsvoll erwiesen, im Rahmen dieses persönlichen Gesprächs den Teilnehmern ein weiteres kleines Geschenk zu überreichen.

Verkürztes Verfahren: Dialogmarketing „light“

Alternativ zum geschilderten Verfahren ist ein verkürztes Verfahren möglich. Dabei verzichten Sie auf die telefonische Kontaktierung und die damit verbundene persönliche Ansprache. Sie versenden stattdessen den Servicebogen direkt mit dem Ankündigungsschreiben. Mit diesem verkürzten Verfahren werden Sie eine geringere Teilnahmequote erzielen, gerade unter den Personen mit subjektiven Barrieren, die Ihre eigentliche Zielgruppe sind. Zudem ist es schwerer, Informationen für individualisierte Informationsmaterialien zu erheben. Wird ein Dialogmarketing „light“ durchgeführt, entfällt ein gewisser Teil an Personal- und Schulungskosten.

Dialogmarketingkomponenten auslagern

Erfahrungen zeigen, dass ein erfolgreiches Dialogmarketing gut geplant und professionell durchgeführt sein will. Da noch wenige Erfahrungen mit Dialogmarketing vorliegen, wollen wir Ihnen nicht vorenthalten, dass externe Dienstleister die Durchführung zumindest einiger Schritte des Dialogmarketings anbieten. In der großen Übersicht „Dialogmarketing. Wie funktioniert’s“ sind jene Schritte im Dialogmarketing kursiv gestellt, die Sie auslagern können. Nicht kursiv gestellte Schritte oder Teilschritte erfordern zumindest Ihre Entscheidung, in der Regel auch die Umsetzung durch Sie. Die Einbindung eines externen Auftragnehmers kann insbesondere in der personalintensiven Kontaktphase sinnvoll sein oder aber in einer ersten Serviceaktion, in der Sie Erfahrungen sammeln, die Sie später selbständig anwenden können. Andererseits bietet die eigene Durchführung den Vorteil, in direkten, positiven (!) Kontakt mit Ihren Zielpersonen zu treten.

Die Entscheidung, ob ein externer Dienstleister mit der Durchführung zumindest einiger Schritte des Dialogmarketings beauftragt wird oder ob Sie die Serviceaktion in Eigenregie durchführen, betrifft nicht nur die finanzielle Planung sondern auch die Personalplanung. Um externes Wissen in die Serviceaktion einzubinden oder um die Durchführung der Maßnahmen zu beschleunigen, kann es wirtschaftlich sein, externe Mitarbeiter einzubinden.

Evaluation

Um den Erfolg Ihres Dialogmarketings zu messen, können Sie eine Evaluation durchführen. Sie ist nicht unbedingt notwendig, in der Regel aufwendig und damit teuer und zudem häufig ungenau. Dennoch wird eine Evaluation oft durchgeführt.

Im Forschungsprojekt DIALOG (> *Forschungsprojekt DIALOG*) wurde zur Evaluation des Dialogmarketings ein dreistufige Verfahren angewendet. Die TeilnehmerInnen wurden dabei telefonisch nach ihrem Mobilitätsverhalten und ihrem Energieverbrauchsverhalten befragt. Die erste Befragung wurde in der Kontaktphase durchgeführt, die zweite im unmittelbaren Anschluss an das Dialogmarketing, die dritte nach einem Jahr. Auf diese Weise konnten kurzfristige und langfristige Verhaltenseffekte des Dialogmarketings identifiziert werden.

Forschungsprojekt DIALOG

Das Forschungsprojekt DIALOG (Individuelle Motivation zum klimaschonenden Umgang mit Energie im Verkehr und im Haushalt) wurde zwischen 2009 und 2012 vom Institut für Verkehrswesen der Universität für Bodenkultur Wien und Socialdata, Institut für Verkehrs- und Infrastrukturforschung GmbH Linz durchgeführt. Es wurde im Rahmen des Forschungsprogramms „Neue Energien 2020“ vom Klima- und Energiefond des Bundes finanziert.

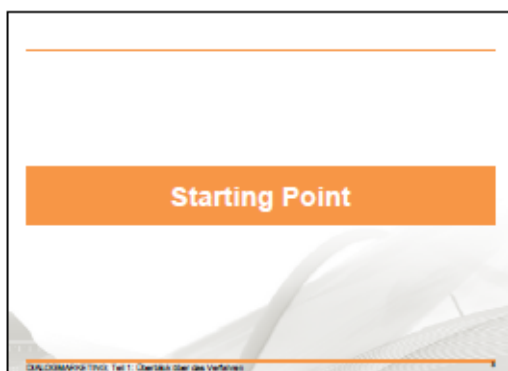
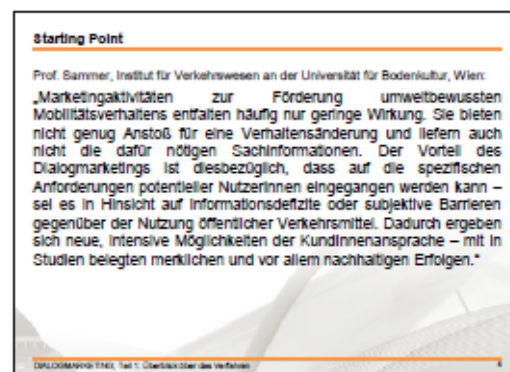
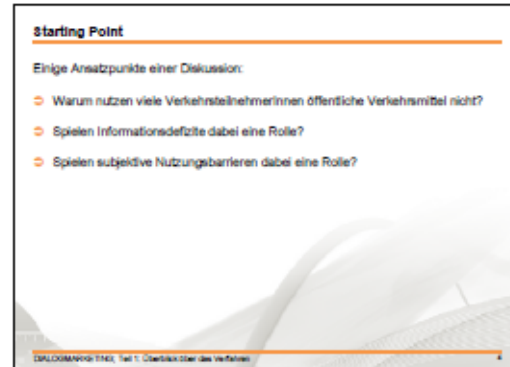
Ziel des Projekts war es, ein Dialogmarketing für die Themenbereiche „Mobilität“ und „Energienutzung im Haushalt“ zu entwickeln, durchzuführen und zu evaluieren. Damit sollte ein Weg aufgezeigt werden, wie bisher kaum genutzte Potenziale zur Energieeinsparung im Individualverkehr und in privaten Haushalten erschlossen werden können.

Das Verfahren wurde in den drei Gemeinden Graz, Linz und Ottensheim angewendet. Dabei wurde zunächst das Mobilitätsmarketing durchgeführt, anschließend das Energiemarketing. In beiden Aktionen wurde derselbe Adressdatensatz verwendet, so dass Synergien durch die Adressverwaltung erzielt werden konnten. Ein Schwerpunkt des Dialogmarketings war die Beratung von Neubürger.

Insgesamt wurden annähernd 3.000 Haushalte kontaktiert. 1.206 Haushalte gaben in der Kontaktphase an, in mindestens einem der beiden Bereiche Informationsbedarf zu haben. 942 Haushalte füllten den Servicebogen aus. Die höchste Teilnahmequote konnte in Graz erzielt werden.

Die Serviceaktionen bildeten die Basis für die Evaluation einerseits der organisatorischen Voraussetzungen und anderseits für eine Evaluation im Sinne der erzielten Verhaltensänderungen und den daraus hochgerechneten gesamtwirtschaftlichen Effekten.

Anhang 4: Präsentation für den Verbreitungsworkshop





Dialogmarketing: Ausgangslage

- Ausgangslage: Zwei Gründe verhindern umweltfreundliches Mobilitätsverhalten:
 - Informationsdefizite
 - Subjektive Nutzungsbarrieren
- Vielen potenziellen Nutzern von öffentlichen Verkehrsmitteln fehlen grundlegende Kenntnisse zu öffentlichen Verkehrsmitteln:
 - Wo befinden sich Haltestellen?
 - Welche Tickets gibt es?
 - Welche Ticketartform meine Mobilitätsbedürfnisse am besten geeignet?
 - Wo muss ich um- bzw. aussteigen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen?
 - Wie lange fahren öffentliche Verkehrsmittel am Abend und wann am Wochenende?
 - Wo erhalte ich Fahrplaninformationen?

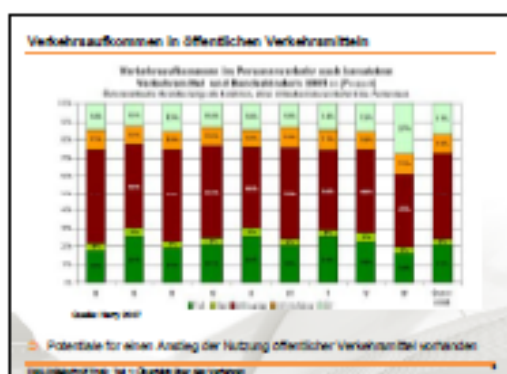
Quelle: Umweltbundesamt 2009, S. 10; Umweltbundesamt 2009



Dialogmarketing: Ausgangslage

- Ausgangslage: Zwei Gründe verhindern umweltfreundliches Mobilitätsverhalten:
 - Informationsdefizite
 - Subjektive Nutzungsbarrieren
- Ursachen für subjektive Nutzungsbarrieren sind beispielsweise:
 - Unsicherheiten
 - Angst
 - Fehlende Kenntnisse

Quelle: Umweltbundesamt 2009, S. 10; Umweltbundesamt 2009



Definitionen und Ziele

Quelle: Umweltbundesamt 2009, S. 10; Umweltbundesamt 2009

Dialogmarketing: Was ist das?

- Ein Dialogmarketing ist eine Form des individualisierten Marketings;
- Ausgewählte Zielpersonen werden kontaktiert und ihr Informationsbedarf zu öffentlichen Verkehrsmitteln ermittelt;
- Auf dieser Grundlage werden ihnen maßgeschneiderte Informationen zur Verfügung gestellt;
- Durch den intensiven Kontakt zwischen Reisebetreibern und Reisenden können subjektive Nutzungshürden gezielt abgebaut werden;
- Das Dialogmarketing ist somit eine niederschwellige Serviceleistung, die auf Informationsvermittlung und Motivation zur Nutzung abzielt.

© Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, Teil 1: Überblick über das Verfahren

Wann bietet sich ein Dialogmarketing nicht an?

- Ungenügende ÖV-Einschließung: In diesem Fall können auch bessere Informationen nicht zu einer verstärkten Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel motivieren;
- Technische Barrieren:
 - Keine Eingabe bei den verantwortlichen Personen über das Verfahren: Ein Dialogmarketing kann nur gelingen, wenn alle Beteiligten „an einem Strang ziehen“;
 - Keine personellen und finanziellen Kapazitäten verfügbar.

© Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, Teil 1: Überblick über das Verfahren

Dialogmarketing: Kurzübersicht über das Verfahren

- Ein Dialogmarketing besteht aus aufeinanderfolgenden Phasen:
- Kontaktphase: Die Zielpersonen werden kontaktiert; Informationsbedarf und Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing werden erfasst;
- Segmentationsphase: Die Zielpersonen werden in Gruppen unterteilt:

Ist Information zur Thematik relevant?	
ja	nein
Personale mit Informationsbedarf	Personale ohne Informationsbedarf

- Bestätigungphase (optional): Kleine Präsente werden verteilt;
- Motivationsphase: Versand des Servicebogens, in dem verfügbare Informationsmaterialien aufgelistet sind;
- Informationsphase: Versand der angeforderten Informationsmaterialien;
- Überzeugungsphase (optional): Persönliche Beratungen falls gewünscht.

© Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, Teil 1: Überblick über das Verfahren

Mögliche Wirkungen

© Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, Teil 1: Überblick über das Verfahren

Welche Ziele werden mit einem Dialogmarketing verfolgt?

- Ziele im Bezug auf:
 - ÖV-Betreiber: Steigerung der Fahrgastzahlen;
 - ÖV-Betreiber/ ÖV-Besteller: Verbesserung der Auslastung der Fahrzeuge verbunden mit einer Verringerung des Zuschussbedarfs;
 - Umwelt: Positive Umwelteffekte durch eine nachhaltige Mobilität: Verringerung verschiedener strassenverkehrsinduzierter Emissionen: Lärm, Treibhausgasen;
 - Verkehrsbeteiligten: Geld-, Zeit- und Komfortgewinne durch die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel;
 - ÖV-Betreiber/ÖV-NutzerInnen: Erhöhung der Kundenzufriedenheit;
 - Pkw-NutzerInnen: Positive Effekte auf den Verkehrsaufbau: Reduzierung von Staukosten durch ein geringeres Pkw-Aufkommen.

© Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, Teil 1: Überblick über das Verfahren

Zu erwartende Wirkungen eines Dialogmarketings

- Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt DIALOG: Mobilität

Verkehrswahl	ÖV*	Zu Fuß	Pkw
Anzahl der teilnehmenden Anwohner	353	370	326
Prozentuale Veränderung der Verkehrswahlverteilung* Vergleich der Nutzung vor und unmittelbar nach dem Dialogmarketing			
Personale Verkehrswahlverteilung	12,7 %	12,2 %	-1,3 %
Verkehrswahlverteilung* Vergleich der Nutzung vor und unmittelbar nach dem Dialogmarketing	6,0 %	6,3 %	-0,0 %

* Tage mit Nutzung des Verkehrsmittels innerhalb der letzten vier Wochen; Befragte als Befragte

- Zunahme der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel;
- Zunahme der Tage mit Fußwegen;
- Verringerung der Pkw-Nutzung;
- Zunahme der Personen mit ÖV-Zufahren (+34 %);
- Erwarteter Zusammenhang: Kurzfristige starke Wirkung, langfristig Verringerung der Wirkung.

© Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, Teil 1: Überblick über das Verfahren

Zu erwartende Wirkungen eines Dialogmarketings

- Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt DIALOG Energie

Verkehrsmittel	Wissen- erhebung	Probing	Wann immer- aufbereitung
Auswahl der teilnehmenden Haushalte	33	37	34
Prozentuale Veränderung der Investitionsabsichten: Vergleich der Zustimmung vor und unmittelbar nach dem Dialogmarketing	+ 30 %	0 %	0 %
Prozentuale Veränderung der Investitionsabsichten: Vergleich der Zustimmung vor und ein Jahr nach dem Dialogmarketing	+ 10 %	+ 100 %	+ 87 %

- Problembewusstsein und Investitionsabsichten für energetische Gebäudesanierungen steigen stark;
- Änderungen im Verhalten (Energieerhebung) können ebenfalls erzielt werden.

© Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Fazit

- Das Dialogmarketing ist ein niedrigschwelliges, kommunikatives Verfahren;
- Es zielt auf eine Förderung öffentlicher Verkehrsmittel durch den Abbau von Informationsdefiziten und von subjektiven Nutzungsbarrieren;
- Forschungsprojekte belegen einen deutlichen Einfluss auf die Verkehrsmittelnutzung:
 - Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Öffentliche Verkehrsmittel, im Gültig) nimmt zu;
 - Pkz-Nutzung geht zurück;
 - CO₂-Emissionen des Verkehrssektors werden reduziert.

© Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Zu erwartende Wirkungen eines Dialogmarketings

- Zunahme der Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes und Abnahme der Pkz-Nutzung in Folge des Dialogmarketings belegen:
- Im Forschungsprojekt DIALOG wurde eine „klassische“ Wirkung des Dialogmarketings festgelegt: Kurzfristige starke Verhaltensveränderung, langfristig Verringerung der Wirkung.
- Wirkungen von vielen Faktoren abhängig:
 - Auswahl der Zielgruppe;
 - Motivation der Mitarbeiterinnen;
 - Willens des Verkehrs betrieblicher Aufwand;
 - Qualität der Informationsmaterialien...

© Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Diskussion

- Spielen Informationsdefizite und subjektive Nutzungsbarrieren in Bezug auf öffentliche Verkehrsmittel in unserer Region eine Rolle?
- Besteht sich ein Dialogmarketing für unsere Region an?
- Gibt es ein spezifisches Anwendungsgebiet für das Dialogmarketing?
- Gibt es eine spezifische Zielgruppe für das Dialogmarketing?
- Ganz unentbehrlich gefragt: Wer könnte sich vorstellen, sich im Rahmen eines Dialogmarketings zu engagieren?
- Welche potenziellen Partner sollten in eine mögliche Dialogmarketinginitiative eingebunden werden?
- Weitere Fragen?

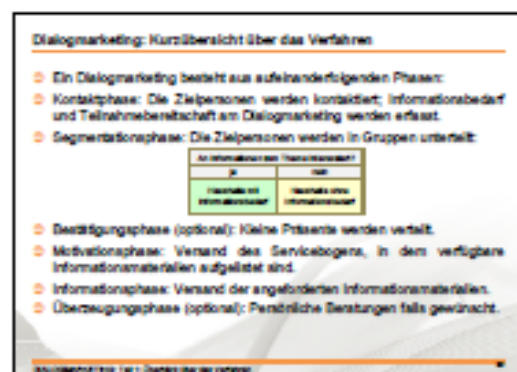
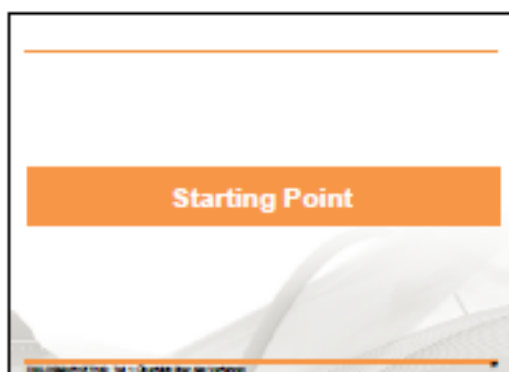
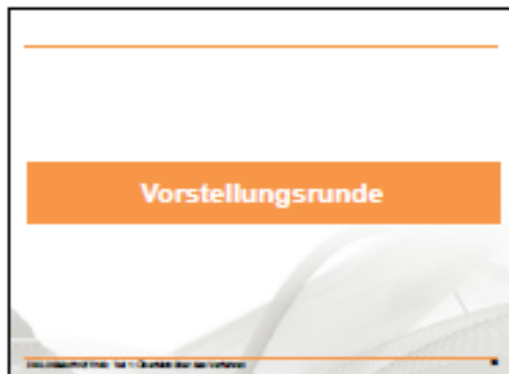
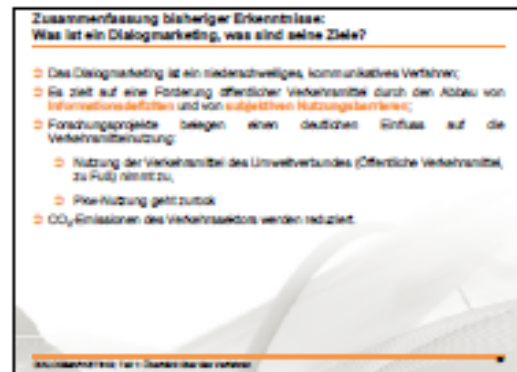
© Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Fazit

© Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

© Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit



Dialogmarketing: Kontaktphase (Phase I)

- ❖ **Ziel?** Die Zielpersonen werden kontaktiert;
- ❖ **Wie?** Telefonisch oder schriftlich;
- ❖ **Warum?** Informationen für das weitere Vorgehen werden erfasst;
- ❖ **Welche Informationen werden erfasst?**
 - ❖ Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing;
 - ❖ Informationsbedarf zu öffentlichen Verkehrsmitteln;
 - ❖ Informationen zum aktuellen Mobilitätsverhalten (optional)
- ❖ **Was wird in dieser Phase benötigt?**
 - ❖ Liste der Zielpersonen mit Adressdaten;
 - ❖ Anschreiben;
 - ❖ Antwortpostkarten zur Erleichterung der Teilnahmebereitschaft;
 - ❖ Telefonlisten, die die TeilnehmerInnen anrufen;
 - ❖ Kontaktbogen zur Strukturierung und Erfassung der Telefonate;
 - ❖ Datenbank zur Erfassung der Antworten (optional).

Dialogmarketing: Teil 1 - Stundenplan der Vorlesung

Dialogmarketing: Segmentationsphase (Phase II)

- ❖ **Ziel?** Die Zielpersonen werden für das weitere Vorgehen in Gruppen eingeteilt;
- ❖ **Wie?** Auswertung der Ergebnisse der Kontaktphase;
- ❖ **Spezifisches weiteres Vorgehen für einzelne Gruppen;**
- ❖ **Anhand welcher Informationen werden die Gruppen unterschieden?**
 - ❖ Teilnahmebereitschaft am Dialogmarketing;
 - ❖ Informationsbedarf zu öffentlichen Verkehrsmitteln;
 - ❖ Informationen zum aktuellen Mobilitätsverhalten (optional)

		Die Informationen zum Phase I sind:	
		ja	nein
Wird das gesamte Mobilitätsverhalten erfasst?	ja	regelmäßige Nutzung des öffentlichen Verkehrs	regelmäßige Nutzung des öffentlichen Verkehrs
	nein	Informationsbedarf	Wird nicht benötigt

Dialogmarketing: Teil 1 - Stundenplan der Vorlesung

Dialogmarketing: Kontaktphase (Phase I) – Das Anschreiben



- ❖ Dient dem Erstkontakt zu den Zielpersonen;
- ❖ Enthält die Ziele und die wesentlichen Verfahrensschritte;
- ❖ Erhöhung der Teilnahmebereitschaft, wenn:
 - ❖ die Ansrede im Brief personalisiert ist,
 - ❖ ein breites Unterstützungsspektrum regionaler StakeholderInnen durch ihr Logo auf dem Briefkopf ihre Unterstützung des Dialogmarketings zum Ausdruck bringt und
 - ❖ der Brief von regionalen Politikern, etwa Bürgermeistern, oder Verkehrsausschüssen/ -räten mitunterschiedet ist.

Dialogmarketing: Teil 1 - Stundenplan der Vorlesung

Fazit

Dialogmarketing: Teil 1 - Stundenplan der Vorlesung

Dialogmarketing: Kontaktphase (Phase I) – Der Kontaktbogen



- ❖ Dient der Erfassung der Antworten der TeilnehmerInnen und der Gesprächsgliederung;
- ❖ Sollte übersichtlich und leicht verständlich sein.

Dialogmarketing: Teil 1 - Stundenplan der Vorlesung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dialogmarketing: Teil 1 - Stundenplan der Vorlesung