
Consumer Science

**Klimafreundliche Autos durch Bündelung und
Aktivierung von Nachfragemacht**

Eine explorative Studie

Michael Bilharz

September 2009

Consumer Science

**Klimafreundliche Autos durch Bündelung und
Aktivierung von Nachfragemacht**

Eine explorative Studie

Michael Bilharz

**Verbundforschungsprojekt „Verbraucherpolitik als Innovations- und Erfolgsfaktor für
Wirtschaft und Gesellschaft in Bayern“ (VIER)**

Teilprojekt „Pro-Artikulationen als verbraucherpolitische Instrumente zur Förderung von
Nachhaltigkeits-Innovationen“

IMPRESSUM

AUTOR Dr. Michael Bilharz

TU München
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Professur für Betriebswirtschaftslehre
Brau- und Lebensmittelindustrie

HERAUSGEBER TU München
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Professur für Betriebswirtschaftslehre
Brau- und Lebensmittelindustrie
Prof. Dr. Frank-Martin Belz
Alte Akademie 14, D – 85354 Freising
Tel.: +49-8161-71 3279
Fax: +49-8161-71 3209
<http://www.food.wi.tum.de>

GESCHÄFTSSTELLE MASTER CONSUMER SCIENCE

TU München
Studienfakultät Consumer Science
Alte Akademie 12, D – 85354 Freising
Tel.: +49-8161-71 3279
Fax: +49-8161-71 3209
<http://www.cs.wi.tum.de>



**Das Verbundforschungsprojekt wird gefördert
durch das Bayerische Staatsministerium für
Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz**

Zusammenfassung

Der Autokonsum bildet – nach der Heizung – den größten CO₂-„Ausgabeposten“ von Konsumenten. Die kontinuierliche und radikale Verringerung des CO₂-Ausstoßes der deutschen Autoflotte ist dementsprechend eine der größten Herausforderungen für die deutsche Klimapolitik. Gleichzeitig stellen die steigenden Treibstoffpreise auch für die Verbraucherpolitik eine zunehmende Herausforderung dar. Die hohe individuelle Bedeutung des Autos für Konsumenten einerseits sowie die hohe wirtschaftliche Bedeutung der Autoindustrie in Deutschland andererseits haben aber bisher radikale Innovationen für Verbrauchssenkungen verhindert. Bereits 1996 hat Greenpeace durch die Präsentation des 3-Liter-Autos „SmILE“ gezeigt, dass die Reduktion des Spritverbrauchs um die Hälfte für alle Autos technisch möglich wäre.

Die vorliegende explorative Studie nimmt ihren Ausgangspunkt in der Analyse der mit dem SmILE verbundenen Greenpeace-Aktionen, bei denen von Greenpeace Kaufabsichtserklärungen gesammelt wurden. Es werden die kritischen Erfolgs- und Misserfolgskriterien der SmILE-Aktion analysiert und die Möglichkeiten ausgelotet, wie sich durch die Bündelung von Nachfragemacht auch im Automarkt radikale Innovationen anstoßen ließen. Der Beitrag schließt mit verbraucherpolitischen Schlussfolgerungen.

Schlüsselbegriffe

Nachhaltigkeitsinnovationen, nachhaltiger Konsum, Nachhaltigkeitskommunikation, Verbraucherpolitik, Autonachfrage

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Zwei Vorbemerkungen..... | 11 |
| 1.1 | Workshop „Mit Marktmacht zum sparsamen Auto?“ | 11 |
| 1.2 | Globale Finanz- und Wirtschaftskrise | 11 |
| 2 | Einleitung..... | 12 |
| 3 | Konzeptionelle Grundlagen: Pro-Artikulationen als Instrument zur Förderung nachhaltigen Konsums | 13 |
| 3.1 | Kollektive Pro-Artikulationen | 13 |
| 3.2 | Beispiele für kollektive Pro-Artikulationen..... | 16 |
| | Greenfreeze: Eine erfolgreiche Prototyping-Strategie..... | 16 |
| | Cyrus: Ein Anstoß zur Standardisierung von Photovoltaikanlagen..... | 16 |
| 3.3 | Fazit..... | 17 |
| 4 | Explorative Studie: Bündelung der Nachfragemacht beim Autokauf ... | 17 |
| 4.1 | Studiendesign | 17 |
| 4.2 | Die SmILE-Kampagne: Um viele Erfahrungen reicher..... | 18 |
| 4.2.1 | Greenpeace-Kampagnen zum SmILE (1996 und 2007) | 18 |
| 4.2.2 | Technik des SmILE..... | 19 |
| 4.2.3 | Wirkung der Kampagne..... | 20 |
| 4.2.4 | Ein Auto ist kein Kühlschrank..... | 21 |
| 4.2.5 | Kritische Erfolgsfaktoren..... | 22 |

| | | |
|-------|--|----|
| 4.3 | Möglichkeiten und Herausforderungen zur Veränderung der Autonachfrage: Und sie bewegt sich doch? | 24 |
| 4.3.1 | Kaufkriterien: Eine Barriere bröckelt..... | 24 |
| 4.3.2 | Schlüsseltechnologie: Viele Ansätze..... | 27 |
| 4.3.3 | Großverbraucher gewinnen..... | 29 |
| 4.3.4 | Unabhängige Hersteller: Narrenfreiheit auf dem Weg zum 1-Liter-Auto? | 31 |
| | Exkurs: Loremo - Ein Rennwagen als Sparwunder? | 32 |
| 5 | Zusammenfassung und verbraucherpolitische Schlussfolgerungen | 34 |
| | Anhang..... | 37 |
| | Anhang 1: Interviewpartner | 37 |
| | Anhang 2: Interviewfragen | 38 |
| | Literaturverzeichnis | 40 |
| | Angaben zum Autor | 42 |

1 Zwei Vorbemerkungen

1.1 Workshop „Mit Marktmacht zum sparsamen Auto?“

Unabhängig von diesem Forschungsprojekt fand am 29. und 30. Oktober 2007 in der Evangelischen Akademie Bad Boll ein Workshop zum Thema „Gelingt mit Marktmacht der Anschub für ein sparsames Auto?“ statt. Die Ergebnisse dieses Workshops wurden von vier Interviewpartnern teilweise in den Interviews wiedergegeben und wurden in dieser Form in der vorliegenden Analyse berücksichtigt. Ein herzliches Dankeschön geht an dieser Stelle an Herrn Jobst Krauss, der diesen Workshop organisiert hatte und mir als Interviewpartner und darüber hinaus wertvolle Informationen zukommen ließ.

1.2 Globale Finanz- und Wirtschaftskrise

Zwischen der Durchführung der Interviews zu Beginn des Jahres 2008 und der Drucklegung dieses Berichts im August 2009 lag ein sehr bewegtes Jahr. Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat der Autoindustrie nicht nur einen gewaltigen Nachfragerückgang beschert, sondern auch viele Gewissheiten hinsichtlich zukünftiger Trends in Frage gestellt. Die milliardenschweren Staatshilfen in vielen Ländern (z.B. in Deutschland in Form der so genannten Abwrackprämie) haben das Schlimmste für die Autoindustrie bisher verhindert. Kleinwagen liegen plötzlich im Trend und „Benzinschleudern“ stehen auf Halde. Diese Entwicklung war zum Zeitpunkt der Interviews noch nicht erkennbar. Es ist deshalb klar, dass die Interviewaussagen vor diesem Hintergrund mit großer Vorsicht zu interpretieren sind. Viele Interviewpartner würden möglicherweise andere Antworten geben oder diese zumindest anders akzentuieren. Nichtsdestotrotz bin ich der Überzeugung, dass sich aus den Interviews Einsichten formulieren lassen, die über die Krise hinaus Gültigkeit haben und von Nutzen sind.

2 Einleitung

Konsumenten beeinflussen Märkte. Dies steht außer Frage. Aber können durch Konsumenten auch gezielt Nachhaltigkeitsinnovationen gefördert werden, die noch gar nicht am Markt sind? Auch dies ist prinzipiell möglich. Greenpeace revolutionierte Anfang der 90er Jahre innerhalb eines Jahres den Kühlschrankmarkt durch das Sammeln von rund 75.000 Vorabbestellungen für einen Kühlschrank mit FCKW-freiem Kühlmittel. Greenpeace lieferte damit den Beweis: Wenn man die Kaufabsichten der Konsumenten bündelt, kann man einzelne Nachfrager zu einer kritischen Masse aggregieren, die zum Innovationstreiber wird.

Doch Greenpeace zeigte auch, dass dies nicht so einfach ist. Ein ähnlich konzipierter Versuch, mit einem 3-Liter-Auto den Automarkt zu revolutionieren, misslang. Während der 1996 umgebaute Renault Twingo nur 3,3 l/100km verbrauchte, benötigt über 10 Jahre später ein Serienfahrzeug dieser Art immer noch weit über 5 l/100km. Die Frage ist nahe liegend und für die nachfragebasierte Förderung von Nachhaltigkeitsinnovationen essentiell: Warum scheiterte der Versuch, die Nachfragemacht als Hebel für die Einführung eines verbrauchsarmen Fahrzeugs zu nutzen? Ist das Produkt Auto hierfür nicht geeignet oder könnte man einen zweiten Versuch wagen?

Der vorliegende Bericht sucht Antworten auf diese Frage. In Kapitel 2 werden die konzeptionellen Grundlagen von kollektiven Pro-Artikulationen skizziert, die den Greenpeace-Aktionen zu Grunde lagen, und anhand von Beispielen verdeutlicht. Wie kann die Bündelung von Nachfrage zur Entwicklung und Diffusion von Nachhaltigkeitsinnovationen genutzt werden. Kapitel 3 stellt die im Rahmen dieses Projekts durchgeführte Expertenbefragung und deren Ergebnisse dar. Kapitel 4 richtet den Blick nach vorn und beinhaltet verbraucherpolitische Empfehlungen.

3 Konzeptionelle Grundlagen: Pro-Artikulationen als Instrument zur Förderung nachhaltigen Konsums

In der wissenschaftlichen Debatte setzt sich zunehmend die Meinung durch, dass das *Konzept nachhaltigen Konsums* ein Meta-Konzept für Fachdiskurse darstellt und sich in dieser Form kaum für Popularisierungsstrategien eignet. Die Förderung nachhaltigen Konsums muss vielmehr über die *Popularisierung* einzelner Themen- bzw. Maßnahmenbereiche vonstatten gehen. Des Weiteren besteht grundsätzlicher Konsens im Hinblick auf eine *geteilte Verantwortung* bei der Realisierung nachhaltigen Konsums. Diese kann nur durch verschiedene Akteure gemeinsam bewerkstelligt werden. Unter dem Diktat begrenzter finanzieller und personeller Mittel für Strategien zur Popularisierung nachhaltigen Konsums stellen sich die zwei zentralen Grundprobleme zur Förderung nachhaltigen Konsums demnach wie folgt dar: Erstens die Auswahl geeigneter Themen- bzw. Maßnahmenbereichen, die einerseits hohe Relevanz und andererseits hohe Anschlussfähigkeit besitzen, sowie zweitens die *gleichzeitige* Einbindung unterschiedlicher Akteure.

Im Vorgängerprojekt „Nachhaltiger Konsum als strukturpolitisches Instrument der Verbraucherpolitik“ wurden zum ersten Problembereich wichtige Grundlagen entwickelt und Erkenntnisse generiert („Key Points“ nachhaltigen Konsums; Bilharz 2008). Damit diese Erkenntnisse fruchtbar gemacht werden können, müssen aber auch Lösungen für das zweite Grundproblem – die *gleichzeitige* Einbindung unterschiedlicher Akteure – gefunden und entwickelt werden. Denn gerade die Ungleichzeitigkeit von Maßnahmen einzelner Akteure führt zu einer hohen Ineffizienz der eingesetzten Mittel, so dass viele Maßnahmen die „kritische Masse“ nicht erreichen und nicht zum Selbstläufer werden. Interessante und noch kaum erforschte Multiakteursansätze stellen in diesem Zusammenhang *Pro-Artikulationen durch organisierte Verbraucherbündnisse* dar, die durch ein spezifisches Signalling Veränderungen im Marktangebot zu erreichen versuchen.

3.1 Kollektive Pro-Artikulationen

Konsumenten können unterschiedliche Signale an die Anbieter von Produkten und Dienstleistungen senden. Kauf oder Nicht-Kauf sind eindeutig feststellbare Signale für Unternehmen. Die richtige Interpretation dieser Signale ist hingegen nur selten zweifelsfrei möglich und im Allgemeinen ein aufwendiges Unterfangen. Unternehmen besitzen unterschiedliche Strategien, diese Signale der Konsumenten zu erfassen, zu interpretieren und auch zu beeinflussen. Hierzu gehört das Beschwerdemanagement ebenso wie die Marktforschung oder die Werbung.

Konsumenten, die den Anbietern bestimmte Signale senden möchten, müssen dementsprechend ihre Signale so gestalten, dass sie von den Unternehmen auch „richtig“ interpretiert werden (können). Die Signale können als Sanktion gegen ein bestimmtes Unternehmenshandeln gerichtet sein (Contra-Artikulation). Contra-Artikulationen können Abwanderung, Widerspruch oder Boykott als Kombination aus den beiden erstgenannten betreffen (Neuner 1998, S. 154). Signale von Konsumenten können aber auch auf die Förderung eines gewünschten Unternehmenshandelns abzielen (Pro-Artikulation). Zuwanderung, Bestätigung und Zuspruch sind mögliche Ausprägungsformen (ebd.).

Zur Förderung eines besseren Angebots im Sinne nachhaltigen Konsums könnten Konsumenten verstärkt „Nachhaltigkeits-Signale“ senden, um Unternehmen zu veranlassen, nichtnachhaltige Produkte und Dienstleistungen im Angebot zu reduzieren und nachhaltige Angebote zu erhöhen. Durch den Zusammenschluss mehrerer Konsumenten kann die Signalstärke und damit die Wahrnehmung der Signale durch die Unternehmen erhöht werden. Dies gilt sowohl für Contra- als auch für Pro-Artikulationen. Wenn es gelingt, die Signale zu bündeln und die Signalstärke hierdurch eine kritische Masse erreicht, können bestehende Märkte in bestimmten Fällen in einem Sinne beeinflusst werden, wie es auf der Basis individueller Signale von Konsumenten nicht möglich gewesen wäre. Dies gilt insbesondere in Bezug auf Produktqualitäten, die einen Sozialnutzen betreffen, wie dies beim nachhaltigen Konsum der Fall ist.

Im Falle nachhaltigen Konsums sind die Möglichkeiten von Contra-Artikulationen allerdings beschränkt. Da nichtnachhaltiger Konsum den Normalfall darstellt, sind Contra-Artikulationen aufgrund von Leistungsverschlechterungen bestehender Produkte nicht bzw. nur in geringem Umfang zu erwarten (ebd., S. 156). Deshalb stellt sich im Kontext einer aktivierenden Verbraucherpolitik (Belz/Bilharz 2007, S. 45) die Frage, welche Chancen und Möglichkeiten kollektive Pro-Artikulationen zur Förderung nachhaltigen Konsums bieten.

Pro-Artikulationen basieren auf dem Prinzip der Kooperation zwischen Anbieter und Nachfrager. Ziel ist es, durch das Aussenden von positiven Signalen ein bestimmtes Anbieterverhalten zu initiieren oder positiv zu honorieren. Dies kann sich auf bestehende Produkte- und Dienstleistungsangebote mit marginalem Marktanteil (Buycotting) oder auf noch nicht marktgängige Prototypen (Prototyping) richten.

Ein Buycott lässt sich definieren als eine Aktion, bei der sich Verbraucherorganisationen oder andere nicht kommerzielle Institutionen bemühen, „Konsumenten zum Kauf von Produkten solcher Anbieter zu bewegen, deren Verhalten den Zielvorstellungen und Normen der Aktivisten entspricht und deshalb belohnt werden sollen“ (Neuner 1998,

S. 158). Da unter dieser Definition letztlich jedes Flugblatt mit Tipps zu einem bestimmten Konsumverhalten als Buycott aufgefasst werden kann, möchte ich den Begriffsumfang weiter einschränken. Als Buycott sollen nur solche Aktionen einer Non-Profit Organisation verstanden werden, die mehr als einen (einmaligen) Appell beinhalten und aus mehreren Projektschritten bestehen, die systematisch miteinander verbunden sind. Im Normalfall beinhaltet ein Buycott mehr als einen beteiligten Akteur, eine zeitliche Befristung und ein relativ konkretes Aktionsziel.

In Abgrenzung zum Buycotting bezieht sich Prototyping auf (noch) nicht am Markt erhältliche Produkte und Dienstleistungen. In Anlehnung an Neuner (1998, S. 158) bezeichnet Prototyping die kooperative Entwicklung von Nachhaltigkeitsinnovationen durch Non-Profit Organisationen und private Unternehmen. Ziel ist die Demonstration der Funktionsfähigkeit und Marktgängigkeit von Nachhaltigkeitsinnovationen oder auch die Markteinführung selbst (ebd.). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch Unternehmensverbände Non-Profit Organisationen darstellen. Innovationen müssen dabei nicht notwendigerweise technischer Natur sein. Sie können sich auch auf neue Absatzkanäle beziehen (z.B. Bio-Produkte in Großkantinen, in denen es vorher noch keine gab).

Sowohl beim Buycotting als auch beim Prototyping können idealtypisch zwei Strategien unterschieden werden: Beschleunigung und Verschiebung der Diffusionskurve. Im ersten Fall werden durch kollektive Pro-Artikulationen die Markteinführung und der Diffusionsverlauf nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen beschleunigt. Im zweiten Fall wird durch kollektive Pro-Artikulationen ein neues Diffusionsniveau erst ermöglicht. Ziel ist es dann, für die Überwindung von Marktbarrieren eine kritische Masse zu erreichen.

Die Strategien Buycotting und Prototyping haben sowohl Elemente des konventionellen Marketing als auch Elemente des Social Marketing. Sie beziehen sich auf den Kauf von Produkten und Dienstleistungen, d.h. auf Markttransaktionen und nicht auf allgemeine Verhaltensweisen. Dabei stehen aber nicht unternehmensbezogene, sondern kollektive Ziele im Vordergrund. Buycottaktionen sind im Prinzip für alle nachhaltigen Produkte und Dienstleistungen möglich und auch von Nutzen („mehr Werbung kann nicht schaden“).

3.2 Beispiele für kollektive Pro-Artikulationen

Greenfreeze: Eine erfolgreiche Prototyping-Strategie

Im Jahr 1992 startete Greenpeace eine Postkartenaktion, bei der man einen Kühlschrank ohne FCKW-haltige Kühlmittel bestellen konnte, den es zu diesem Zeitpunkt noch gar nicht bzw. nicht mehr zu kaufen gab (Härlin 1994; Conrad 1995).¹ Ein ostdeutscher Kühlschrankhersteller hatte sich bereit erklärt, einen solchen Kühlschrank zu produzieren, wenn er eine Abnahmegarantie für eine Mindestmenge bekäme. Rund 75.000 Bestellungen wurden aufgegeben, davon 50.000 durch einen größeren Versandhandel. Die Produktion des Kühlschranks mit FCKW-freiem Kühlmittel wurde aufgenommen und in kürzester Zeit stellten danach auch die Marktführer auf FCKW-freie Kühlmittel um.

Cyrus: Ein Anstoß zur Standardisierung von Photovoltaikanlagen

Nachdem 1995 zwischenzeitlich die letzte Produktionsstätte für Solarzellen in Deutschland den Betrieb eingestellt hatte, startete Greenpeace eine Prototyping-Kampagne für standardisierte Solaranlagen (Neuner 1998, S. 162-165). Die Grundidee des Prototyps bestand darin, durch ein standardisiertes Angebot eine kritische Masse zu erreichen, die zu Nachfragesteigerung und Preissenkung führt. Hierzu führte Greenpeace drei Maßnahmen durch (ebd.). Zuerst wurde eine Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben, die zum Ergebnis kam, dass der Preis für eine 2-kW-Photovoltaikanlage mit bereits im Markt bewährter Technik durch Standardisierung um 40% gesenkt werden könnte. Daraufhin wurden wiederum per Postkarte Kaufabsichtserklärungen für eine solche noch nicht existente standardisierte „Cyrus“-Anlage gesammelt. Auf diese Weise erhielt Greenpeace 1996 rund 4.400 Kaufabsichtsbekundungen. Im dritten und letzten Schritt forderte Greenpeace Anbieter zur Vorlage eines der Cyrus-Anlage entsprechenden Angebots auf. Aus 45 Angeboten wurden von Greenpeace schließlich 5 Angebote ausgewählt. Diesen Anbietern wurden dann die Adressen der Kaufabsichtsbekundungen überlassen. Der genaue Erfolg der Kampagne lässt sich nicht genau klären. Ein Indiz für die durch die Kampagne

¹ Der neue FCKW-freien Kühlschrank war weniger eine technologische Innovation, denn die Rückkehr zu dem in den 1920er Jahren verwendeten Kühlmittel Buthan (Spiller 1996, S. 209). Neuner (1998, S. 158) ordnet das Beispiel „Greenfreeze“ deshalb unter die Kategorie Buycotting, da das Kältemittel keine Innovation darstelle. Diese Einordnung ist in meinen Augen nicht schlüssig. Denn auch wenn das Kältemittel 60 Jahre vor seiner Wiedereinführung schon einmal eingesetzt wurde, haben sich Produktion und Produktionsmittel in dieser Zeit deutlich gewandelt. Zudem gab es dieses Produkt zum Zeitpunkt der Greenpeace-Aktion nicht zu kaufen. Es ging nicht um eine Marktausweitung, sondern um eine Markteinführung. Es handelt sich demnach um ein gelungenes Beispiel für eine Prototyping-Strategie.

angestoßene Nachfrage ist, dass im Jahr 1997 die dreifache Menge an Förderanträgen bei staatlichen Förderstellen eingegangen waren (ebd., S. 165).

3.3 Fazit

Das Nachfragesignal durch den Kauf von Produkten und Dienstleistungen kann durch geschickte Bündelung verstärkt werden. Hierdurch können sogar Produkte, die noch gar nicht am Markt sind, durch Nachfragemacht auf den Markt gebracht werden. Allgemeine Aspekte und Erfolgsfaktoren wurden bereits bei Neuner (2001, S. 413-456) ausführlich beschrieben. Im Folgenden sollen die Erfahrungen der ebenfalls von Greenpeace durchgeführten Prototyping-Strategie „SmILE“ im Hinblick auf Ansatzpunkte zu ihrer Weiterentwicklung genauer analysiert werden.

4 Explorative Studie: Bündelung der Nachfragemacht beim Autokauf

4.1 Studiendesign

Im Zeitraum von Februar 2008 bis Juli 2008 wurden von mir 9 Telefoninterviews mit Verkehrsexperten aus unterschiedlichen Bereichen geführt (Anhang 1): Verkehrs- und Umweltverbände (Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V. (ADAC), Greenpeace e.V., Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA), Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD)), wissenschaftliche Institute (Umweltbundesamt, Öko-Institut e.V., Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)), Autohersteller (Loremo AG) sowie der Evangelischen Akademie Bad Boll, die eine Tagung zur Bündelung der Nachfragemacht bei Autos 2007 organisiert hatte. Die Autohersteller BMW AG und Audi AG verweigerten ein Interview.

Die problemzentrierten Interviews (Mayring 2002, S. 67-72) basierten auf Leitfaden, die an den spezifischen Hintergrund der Interviewpartner angepasst waren (Anhang 2). Sie dauerten durchschnittlich 30 Minuten. Ziel der Interviews war es, die Einschätzung der Verkehrsexperten hinsichtlich der Erfolgsaussichten für eine Strategie zur Bündelung der Nachfragemacht für verbrauchsarme Autos zu erfassen. Folgende zwei Leitfragen standen im Vordergrund:

1. Was waren die Erfolgs- und Misserfolgskriterien für die Prototyping-Strategie „SmILE“ für energieeffiziente Autos?
2. Welche Voraussetzungen wären für eine erfolgversprechende Prototyping-Strategie im Sinne einer Green-Car-Innovation (GCI) nötig?

4.2 Die SmILE-Kampagne: Um viele Erfahrungen reicher

4.2.1 Greenpeace-Kampagnen zum SmILE (1996 und 2007)

Greenpeace präsentierte im Jahr 1996 mit dem „SmILE“ ein umgebautes Großserienmodell der Kompaktklasse, das statt 6,7 nur noch 3,3 Liter Benzin auf 100 km benötigte (Neuner 1998, S. 160-162). Das für 1,3 Mio. € entwickelte Auto entsprach den gängigen Sicherheits- und Komfortstandards der Kompaktklasse. Greenpeace wollte damit zeigen, dass eine „Verbrauchssenkung um die Hälfte bei gleichem Grundnutzen“ bei allen Autos möglich wäre. Nach der Präsentation des SmILE startete Greenpeace eine Postkartenaktion analog zur Greenfreeze-Kampagne. Allerdings handelte es sich nicht um verbindliche Bestellungen, sondern lediglich um Interessensbekundungen. Innerhalb weniger Wochen erhielt Greenpeace auf diese Weise über 40.000 Bekundungen mit Kaufinteresse (ohne Verbindlichkeit) (ebd., S. 162). Die SmILE-Aktion war demnach keine vollständige Prototyping-Aktion, da insbesondere der Partner zur Umsetzung fehlte. Die Autoindustrie reagierte mit Ankündigungen zum Bau von 3-Liter-Autos auf die Kampagne, ohne jedoch Bereitschaft zu zeigen, das Konzept zur Verbrauchssenkung auf andere Fahrzeugtypen anwenden zu wollen (ebd.).

Aus Anlass des evangelischen Kirchentags gab es von Greenpeace im Jahr 2007 einen Relaunch der SmILE-Aktion, in dem erneut Kaufabsichtserklärungen für Autos gesammelt wurden, die unter 100g CO₂ emittieren. Greenpeace hat dann zusammen mit der Wirtschaftsgesellschaft der Kirchen eine gemeinsame Presseerklärung herausgegeben:

„Das war auch schon einmal Neuland für eine Wirtschaftsgesellschaft, die bisher nur an Billigkeit interessiert war“ (Interview Akademie).

Dieser Relaunch wurde allerdings von Greenpeace jenseits des Kirchentags nicht besonders beworben und konnte für die Medien keinen Neuigkeitsgehalt vorweisen. So verwundert es nicht, dass trotz der besseren Rahmenbedingungen mit steigenden Benzinpreisen und ICPP-Bericht der Rücklauf eher gering ausfiel. Den meisten Interviewpartnern war dieser Relaunch auch nicht bekannt.

4.2.2 Technik des SmILE

Das technische Konzept des SmILE basiert auf dem Ansatz des so genannten Downsizing. Dabei wird der Hubraum des Motors verkleinert. Für zusätzlichen Leistungsbedarf erhält der Motor eine „Aufladung“:

„Das Konzept ist mehrfach von der Autoindustrie schriftlich, zuerst von Audi 1998, beschrieben worden. Dieses Konzept, Downsizing und Supercharging, d.h. kleiner Hubraum, hohe Aufladung, wurde von Audi in einer Versammlung für Autoingenieure als das ökonomischste, das effektivste und das, was am schnellsten umsetzbar wäre, benannt. (...) Dieses Konzept geht weg von der passiven Steuerung, bei der einem zu großen Hubraum die Luft abgeschnürt wird, hin zur aktiven Steuerung. Dabei wird das Mindestmaß an Vortrieb durch einen sehr kleinen Hubraum gewährleistet. Was zusätzlich an Leistung benötigt wird, wird durch zusätzliche Aufladung dazugegeben, so dass die Drosselklappe und das ‚Hals abschnüren‘ wegfallen“ (Interview Greenpeace).

Dieses Konzept war zum Startpunkt der Kampagne in Fachkreisen bereits bekannt und technisch ausgereift, wurde aber in Serienfahrzeugen nicht verwendet. Zwischenzeitlich gibt es weitere Innovationen zur Verbrauchsreduktion:

„Man müsste den SmILE nochmals aufrüsten, da er viele Features noch nicht hat, die heute selbstverständlich sind und die den Verbrauch drosseln. Alles was VW mit Bluemotion und BMW mit efficient dynamics machen, das sind die einfachen und nicht viel kostenden Features wie z.B. Start-Stop-Automatik oder eine elektronische Steuerung der Lufteinlassfunktion. (...) Solche Features hat der SmILE nicht. Wenn er die hätte, wäre der Verbrauch noch niedriger“ (Interview VCD).

Insofern entspricht die Technik im SmILE nicht mehr ganz dem Stand der Technik, wohl aber entspricht der Grundansatz des Downsizing noch heute einer der wichtigsten Reduktionsstrategien. Nach Aussage von Greenpeace ist es noch immer die preiswerteste und effektivste Methode, um den Verbrauch drastisch zu drosseln (Interview Greenpeace). So würde z.B. die Loremo AG dieses Prinzip gerne für die eigenen Motoren übernehmen, hat aber die Technik noch nicht verfügbar (Interview Loremo). Auch der Botschaft von Greenpeace, dass bei jedem Auto der Verbrauch prinzipiell um die Hälfte reduziert werden könnte, wurde von den Interviewpartnern nicht widersprochen:

„Im Prinzip kann der Verbrauch jedes Autos um die Hälfte reduziert werden. Aber dann sieht das Auto nicht mehr ganz so aus, wie das Auto, das die Leute sich im Allgemeinen kaufen, um den Nachbarn zu beeindrucken“ (Interview Umweltbundesamt).

Die strittige Frage ist, ob sich hierdurch die Funktionalitäten des Autos ändern und zu welchen Kosten dies möglich ist. Der ADAC geht z.B. davon aus, dass sich eine Verbrauchsreduktion bis zu 25% unter den aktuellen Bedingungen rentiert:

„Eine Reduktion um 15-25% ist nach den Berechnungen unserer Fahrzeugtechniker wirtschaftlich. (...) D.h. der Aufwand für Reduktionen ist nicht so hoch und wäre so, dass man ihn in 5-6 Jahren durch den Gebrauch wieder einspart“ (Interview ADAC).

Das Umweltbundesamt geht davon aus, dass eine Verbrauchsreduktion von 25% bis zum Jahr 2012 mit einem Kostenaufwand von wenigen 100 Euro realisierbar wäre (Interview Umweltbundesamt).

4.2.3 Wirkung der Kampagne

Der zentrale Erfolg der Greenpeace-Kampagne wird darin gesehen, dass sie gezeigt hat, dass die Forderung nach einer starken Reduktion des Treibstoffverbrauchs möglich ist. Dass sie möglich ist, ohne das Auto neu erfinden zu müssen. Greenpeace hatte sich bewusst auch für eine „einfache“ technische Lösung gemäß des Stands der Technik entschieden:

„Wir haben nicht auf Hydrogen, nicht auf die Brennstoffzelle, nicht auf die Batterie, sondern wir haben wirklich darauf gesetzt [Downsizing; M.B.], weil es eben so unkompliziert, so einfach und effektiv ist. Ähnlich zum Kühlschrank, eine Drop-in-Lösung“ (Interview Greenpeace).

Durch die Kampagne wurden der öffentliche „Möglichkeitenraum“ erweitert und die Autohersteller in diesem Sinne unter Druck gesetzt, sich zu rechtfertigen. Dieser Erfolg spiegelt sich auch darin wider, dass bis auf zwei allen Interviewpartnern die über 10 Jahre alte Kampagne bekannt war. Die Kaufabsichtserklärungen waren dabei Teil einer Öffentlichkeitsarbeit und trugen dazu bei, den Diskussionsprozess zu befördern. Die Kaufabsichtserklärungen waren somit eher ein untergeordnetes Kommunikationsmittel und weniger ein eigenständiges Mittel zum Aufbau von Nachfragemacht. Der Erfolg der Kampagne wird demnach eher im Sinne von Bewusstseinsbildung und Marktvorbereitung gesehen, nicht hingegen in einem wesentlichen Beitrag zur Markteinführung, wie dies beim Kühlschrank-Projekt der Fall war.

Dies heißt aber auch, dass die Kampagne im Hinblick auf die Bündelung und Schaffung einer realen Nachfrage nach verbrauchsarmen Fahrzeugen wenig bis keine Wirkung zeigte. Dabei sind zwei Aspekte zu unterscheiden. Zum einen betrifft dies den Aufbau eines realen Nachfragedrucks:

„Die Erklärungen nur für sich betrachtet, waren, muss man leider sagen, nicht erfolgreich. Weder vor 10 Jahren, noch jetzt. Es ist leider so. Ich kann aus dem Ergebnis der Kaufabsichtserklärungen keine direkt erkennbare Wirkung ableiten“ (Interview Greenpeace).

Zum anderen war aber auch die Resonanz bei den Konsumenten eher gering, obwohl die Kaufabsichtserklärungen vollkommen unverbindlich waren:

„Damals wie heute hat sich gezeigt, Kaufabsichtserklärungen für ein Auto sind eine heikle Sache. Das Auto ist eine heiße Kartoffel, da unterschreibt man nicht mal so. Obwohl die Erklärungen jeweils - im Vergleich zum Kühlschrank - ziemlich unverbindlich waren“ (Interview Greenpeace).

4.2.4 Ein Auto ist kein Kühlschrank

Die Kühlschrank-Kampagne und die Auto-Kampagne lassen sich beide als Prototyping-Strategie einordnen. Während erstere den Markt innerhalb kurzer Zeit verändert hatte, lässt sich bei der Autokampagne nichts dergleichen feststellen. Die Kühlschrank-Kampagne war schlicht erfolgreicher und gilt deshalb zu recht als Prototyp für eine erfolgreiche Prototyping-Strategie:

„Bei dem Kühlschrank hatten wir damals rund 75.000 Bestellungen, davon waren 50.000 von Neckermann für ihren Katalog. Aber immerhin: 25.000 in relativ kurzer Zeit mit verbindlicher Unterschrift: Ja ich erkläre mich bereit, den Kühlschrank mit den und den Eigenschaften zu dem und dem Preis abzunehmen, wenn er innerhalb von einem Jahr auf den Markt kommt. Es war eine verbindliche echte Kaufentscheidung. Das konnten wir beim Auto nicht wiederholen. Die Zahl 25.000 hört sich jetzt auch nicht so groß an. Aber es waren echte Kaufverpflichtungen, und sie kamen zustande in wenigen Wochen. Beim Auto haben wir länger daran gearbeitet“ (Interview Greenpeace).

Der wichtigste Einwand der Interviewpartner dafür, dass die Kühlschrank-Kampagne erfolgreicher war, lautet: Ein Kühlschrank ist kein Auto:

„Beim Kühlschrank hat man es eigentlich mit dem eigenschaftslosesten Gebrauchsgegenstand zu tun, den man sich vorstellen kann. Der hat ja eigentlich wirklich keine anderen Eigenschaften als Höhe mal Breite mal Tiefe. Und dann ist er auch noch weiß und sonst nichts. Und kühlt“ (Interview Greenpeace).

Das Auto ist hingegen – wie 7 von 9 Interviewpartnern explizit betonen – ein besonders emotional besetztes Kaufobjekt. Mehr noch: Das Auto ist weniger ein Gebrauchsgegenstand, sondern ein oder auch der zentrale Identifikationsträger für die eigene Rolle in der

Gesellschaft (Interview Greenpeace). Es ist der Anteil der Persönlichkeit, der bewusst nach außen gekehrt wird (Interview Akademie).²

Darüber hinaus beinhaltet das Auto eine wesentlich höhere Produktkomplexität. Beim Greenfreeze-Kühlschrank wurde ein einziges Element ausgetauscht, ansonsten blieben der Kühlschrank und sein Nutzen gleich. Eine derartige „unauffällige“ Veränderung, die den Gesamtnutzen nicht tangiert, ist beim Auto nicht möglich:

„Wenn ich beim Pkw den Kraftstoffverbrauch um die Hälfte reduzieren möchte, dann bezweifle ich, dass ich das machen kann, das der Pkw noch genauso aussieht und funktioniert wie zuvor“ (Interview Öko-Institut).

Die Komplexität der Nutzenfunktionen zeigt sich auch in den Erfahrungen mit dem 3-Liter-Lupo:

„Nehmen wir an so ein ähnliches Auto wie der 3-Liter-Lupo käme neu auf den Markt. Da sagen einem sofort die Familien, spinnt ihr denn. Schwierig, wenn man nur ein Auto herausstellen möchte. Deshalb nehmen wir immer gern ein paar mehr“ (Interview VCD).

Nicht zuletzt ist das finanzielle Involvement beim Autokauf ein gänzlich anderes:

„Sie kaufen sich hier mal einen Kühlschrank für 200-400 €. Aber wenn sie sich ein Auto kaufen zwischen 20.000 und 40.000 €, dann ist das doch eine andere Preisklasse“ (Interview VDA).

4.2.5 Kritische Erfolgsfaktoren

Dafür dass die Kampagne nicht in der Lage war, einen realen Marktdruck zu erzeugen, gibt es viele Gründe. Im Gegensatz zur Kühlschrank-Kampagne handelte es sich bei der SmILE-Kampagne nur um vage Kaufabsichtserklärungen, d.h. ein fiktives Kaufinteresse für ein fiktives Produkt, dass es am Markt nicht gibt. Dagegen stehen die realen Verkaufszahlen der Hersteller:

„Was zählt, ist, was im Show-Room passiert und was in den Verkaufszahlen letztendlich ankommt“ (Interview ADAC).

Ein weiteres Problem liegt darin, dass es nicht genügt, eine kritische Masse an Konsumenten zu bündeln, die irgendein sparsames Auto wünscht, sondern die kritische Masse muss sich auf ein ganz spezifisches Automodell beziehen.

² Siehe auch in pointierter Form: Hilgers (1992).

Daneben gab es weitere erschwerende externe Faktoren. So war zum Zeitpunkt der Kampagne der Benzinpreis sehr niedrig und die öffentliche Aufmerksamkeit entsprechend gering:

„Warum sollte die Autoindustrie ihren Benzinverbrauch reduzieren. Das war kein großes Thema“ (Interview Greenpeace).

Im Gegensatz zum Kühlschrank war es Greenpeace auch nicht gelungen, einen Industriepartner zu gewinnen:

„Wir haben versucht das umzusetzen, wir haben mit Renault Kontakt aufgenommen, was aber damit endete, dass Renault nicht die Plattformen lieferte, wobei die Ablehnung von Renault sowieso das ganze Projekt begleitete und Renault dem Projekt sehr feindselig war. Daran ist es gescheitert. In der Autoindustrie gab es keine Unterstützung. Ganz im Gegenteil“ (Interview Greenpeace).

Dabei hat Greenpeace nach eigenen Angaben den Fehler gemacht, dass sie das Vorhaben zu früh bekannt gemacht hatten.

„Wir haben schon ein Jahr zuvor gesagt, was wir vorhaben. Wir haben uns dann nach und nach immer mehr die Details entlocken lassen, so dass – als wir endlich mit dem Auto herauskamen – alle Welt ganz genau wusste, was wir machen und wie die Performance von dem Auto ist. Die Autoindustrie war in ihren Argumenten deshalb gut vorbereitet. Ihre Argumentationsbasis war, das ist zwar löblich, aber die haben natürlich keine Ahnung, Greenpeace ist technisch nicht kompetent. Da konnten wir nicht gegenhalten. Die Kompetenz von Audi ist auf dem Sektor natürlich höher, ohne Zweifel. Der SmILE wurde technisch von der Autoindustrie abgewertet. (...) Und es war schon auch ein Makel, dass das Auto von Greenpeace kam (...).Wir wurden wirklich diskreditiert“ (Interview Greenpeace).

Ein Interviewpartner gibt zu denken, dass die Kampagne möglicherweise einen anderen Erfolg gehabt hätte, wenn sie nicht von einem Umweltverband, sondern z.B. vom ADAC getragen worden wäre:

„Weil Umweltverbände nicht die sind, die den Käufer erreichen. Das müsste der ADAC machen. Es müssten Institutionen sein, die auf dem Sektor Auto eine bestimmte Glaubwürdigkeit haben. Wenn es die Bildzeitung ist oder der ADAC, dann sieht das anders aus. Umweltverbände sind für den normalen Autokäufer nicht die besten Gewährsleute“ (Interview Greenpeace).

Hierzu müssten aber diese über ihren Schatten springen. Denn Werbung für ein spezifisches Produkt bzw. für eine spezifische Firma ist für Verbände seit jeher ein heikles Geschäft, da es ihre Unabhängigkeit in Frage stellt:

„Aber eine Kooperation mit einem einzelnen Hersteller, um dieses Auto unter Volks zu bringen, das werden wir nicht machen. Der ADAC ist keine

Werbeagentur und ist auch nicht einem Hersteller verpflichtet“ (Interview ADAC).

Darüber hinaus scheinen Kooperationen zwischen Verbänden ein schwieriges Thema zu sein. Die Möglichkeit von Kooperationen wurde von den Interviewpartnern kaum angesprochen und die Antworten auf entsprechende Fragen waren sehr defensiv:

„Nein, eine Kooperation mit dem ADAC hatten wir nicht, letztes Jahr bei der Kampagne hat sich das nicht ergeben. Wir haben uns allerdings auch nicht aktiv darum bemüht“ (Interview Greenpeace).

4.3 Möglichkeiten und Herausforderungen zur Veränderung der Autonachfrage: Und sie bewegt sich doch?

4.3.1 Kaufkriterien: Eine Barriere bröckelt

Der Autokauf hängt von sehr vielen Faktoren ab und ist sehr stark emotional gesteuert. Darin waren sich die Interviewpartner einig:

„Autofahren ist nicht so rational, da geht es nicht darum, wie man Geld spart, weil der Kraftstoffverbrauch geringer ist, sondern zuerst will man ein Statussymbol haben. Das aus den Köpfen rauszukriegen, das ist ein Prozess, der wird noch Jahrzehnte in Anspruch nehmen“ (Interview Öko-Institut).

Mehr noch: Das Auto ist eine eigene Welt, wie folgendes Zitat anschaulich macht:

„Ein Auto auf dem Marktplatz ist ein Auto und alles andere interessiert nicht. Die Leute klettern rein, Motor anlassen, geil oder auch nicht geil. Wir hatten voriges Jahr gedacht, dass nach dem IPCC-Report, dass das anders sei, die Leute schockierter seien. Das war letztlich dann doch ein Irrtum. Auch da standen wir wieder mit dem SmILE und auch da war wiederum nicht das Klima das Thema, sondern das Auto. Vom Auto zu abstrahieren, wenn man ein Auto hat, ist anscheinend nicht möglich“ (Interview Greenpeace).

Insofern ist es nicht verwunderlich, dass Antriebstechnologie und Umweltperformance die Kaufentscheidung bisher nicht beeinflussten, wie ein Interviewpartner mit Hinweis auf eigene repräsentative Studien bestätigte (Interview ZEW). Die Interviewpartner waren der Ansicht, dass ein sparsames Auto – jenseits von Sparzwängen der Nachfrager – nur dann verkauft werden kann, wenn es in Verbindung mit einem High-Tech-Image steht. Als Beispiel wurde BMW angeführt:

„Das BMW-Modell wird nicht als das große Öko-Auto angeboten, sondern der läuft unter ferner Liefen. Und wird gut nachgefragt“ (Interview Öko-Institut).

Die Verbindung mit dem High-Tech-Image ist aber kein Selbstläufer. Denn der Verbrauch kann in erster Linie durch die Reduktion des Gewichts verringert werden. Was beim Computer zu den Nutzerinteressen parallel läuft, widerspricht beim Auto den Nutzerinteressen. Das Auto leichter zu machen ist vollkommen gegen das gefühlte Interesse der Konsumenten, weil diese Sicherheit mit schweren Autos gleichsetzen. Außerdem gilt:

„Gewicht runter, heißt Komfort runter“ (Interview Greenpeace).

Auch wenn es sich nach Ansicht von Umweltschützern dabei vielfach um überflüssigen Komfort wie elektronische Fensterheber handelt und sich ein Auto mit weniger Gewicht besser beschleunigen lässt, verlangen Konsumenten nach diesen inzwischen zum Standard mutierten „Luxusfunktionen“. Aber auch die Autoindustrie hat wenig Interesse, das Gewicht zu reduzieren:

„Gewicht reduzieren zu wollen, ist die Todsünde überhaupt, weil mit Gewicht macht die Autoindustrie ihr Geld“ (Interview Greenpeace).

Aber auch an anderen Stellen stehen technischen Innovationen, wie sie im SmILE verwirklicht wurden, vielschichtige Wahrnehmungsbarrieren gegenüber. So gehört offensichtlich zu einem Auto auch der richtige Sound:

„Es galt nicht bei den Ingenieuren, sondern auf Marketing-Ebene als Tabubruch und als am Markt nicht durchsetzbar, ein Auto etablieren zu wollen, das sich anhört wie eine Nähmaschine“ (Interview Greenpeace).

Man darf allerdings bei der Analyse der Kaufgründe nicht nur auf die Industrie und auf die Konsumenten schauen, sondern muss auch z.B. den Kfz-Handel berücksichtigen, der sich in der Vergangenheit nicht gerade zu Gunsten von sparsamen Autos stark gemacht haben:

„Es gab Start-Stop-Automatik und anderes, aber der Kfz-Handel hat da immer tendenziell davon abgeraten“ (Interview Akademie).

Darüber hinaus sind die Botschaften der Autoindustrie fest im öffentlichen Bewusstsein verankert und werden dort mit großen Geldsummen reproduziert. Die Autoindustrie mit ihren Werbebudgets ist für viele Medien eine zentrale Einnahmequelle (Interview UBA).

Die Interviewpartner sind sich deshalb unisono einig, dass der Weg zu Autos mit geringem Treibstoffverbrauch nur über die Politik geht. Die Politik müsse die Rahmenbedingungen so ändern, dass insbesondere über den Preis ein verändertes Kaufverhalten der Konsumenten angeregt wird:

„Ich glaube wirklich, dass die Emotionen, die beim Fahrzeugkauf eine dominante Rolle spielen, nur durch den Preis beeinträchtigt werden können“ (Interview ZEW).

Die stärkere Berücksichtigung des CO₂-Ausstoßes im Rahmen der Kfz-Steuer werden ebenso wie die Abschaffung des Dienstwagenprivilegs als Beispiele genannt. Dass sich ohne solche politischen Anstöße auf Verbraucherseite eine Nachfrage nach verbrauchsarmen Fahrzeugen schaffen lässt, glauben die Interviewpartner nicht:

„Ein Paradigmenwechsel beim Auto in Richtung klein, leicht, elegant, wenig Verbrauch sehe ich nicht“ (Interview Greenpeace).

Dem Auto wird eine Sonderrolle zugeschrieben: Auch wenn Interviewpartner an die Macht der Konsumenten glauben, beim Auto herrscht große Skepsis, was die Rolle des Verbrauchers anbelangt:

„Aber meine persönliche Erfahrung mit dem Auto ist die, dass das Auto wirklich das Konsumgut ist, wo die Beharrungskräfte am stärksten sind, von allem, was man sich so vorstellen kann. Die seit über einem Jahr laufende Klimadebatte und die tendenziell steigenden Benzinpreise haben bisher nicht ausgereicht“ (Interview Greenpeace).

Zwei Hoffnungsschimmer werden allerdings in den Interviews genannt. Zum einen wird auf das Beispiel Nichtrauchererschutz verwiesen:

„Sie bekommen das, was technisch machbar ist, nicht umgesetzt, weil die Leute das nicht kaufen. Aber einer der entscheidenden Punkte in den nächsten Jahrzehnten wird sein, die Köpfe der Leute anders zu besetzen, dass sie mit Autos anders umgehen. Dass dies geht, erkennt man an der heutigen Nichtraucherersituation“ (Interview UBA).

Zum anderen gibt es erste Ansätze zur neuen emotionalen Besetzung von verbrauchsarmen Fahrzeugen:

„Peter Unfried [Buchautor; M.B.], der ist totaler Fan vom Audi A2, wir selber fahren einen 3-Liter-Lupo. Da entsteht eine neue emotionale Bindung. Die müsste die Automobilindustrie ausnutzen“ (Interview Akademie).

Dies gilt auch für Unternehmen:

„Nach der Tagung hat eine Firma ihren ganzen Fuhrpark auf sparsame Fahrzeuge umgestellt“ (Interview Akademie).

Dies stieß zwar durchaus auch auf den Widerstand von Firmenvertretern, aber offensichtlich kann es sich inzwischen eine Firma erlauben, diesen Widerstand zu ignorieren.

Im Zuge der Verbreitung von „Lifestyles of Health and Sustainability“ (den sogenannten LOHAS) (Kirig/Rauch/Wenzel 2007) könnte auf diese Weise ein erster Nischenmarkt entstehen, der zu einer kulturellen und gesellschaftlichen Verankerung von verbrauchsarmen Fahrzeugen beiträgt.

Zusätzlich sind die Aussagen zu den Kaufkriterien vor dem Hintergrund der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise neu zu bewerten. Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat der Autoindustrie nicht nur einen gewaltigen Nachfragerückgang beschert, sondern auch viele Gewissheiten in Bezug auf die Kaufkriterien und damit auch hinsichtlich zukünftiger Trends in Frage gestellt. Kleinwagen liegen plötzlich im Trend und „Benzinschleudern“ stehen auf Halde. Das ist aber nicht nur ein Krisensymptom. Es mehren sich die Anzeichen, dass die Entemotionalisierung des Autos voranschreitet und eine immer größere Gruppe von Menschen ein unemotionales Verhältnis zum Auto entwickelt. Dass Bewegung in die Autokultur gekommen ist, zeigen die Bemühungen diverser Hersteller, mit Sparmodellen auf die offensichtlich steigende Sensibilität der Kunden zu reagieren. Besonders Erfolg versprechend ist es, wenn dies nicht als eigene Modellpalette, sondern als fester Bestandteil einer Modellreihe geschieht:

„Wenn man Modelle nicht mehr ohne Einspartechologie kaufen kann, wie es BMW mit Efficient-dynamics macht, ist das meines Erachtens der richtige Weg, um den Verbrauch in der Flotte runter zu bringen“ (Interview VCD).

Aber unabhängig von diesen einzelnen zaghaften Ansätzen hat nicht zuletzt die deutsche Autoindustrie hinsichtlich dieses Trends zu kleinen, billigeren und umweltfreundlicheren Autos enormen Nachholbedarf (Becker 2007, S. 140): „Deutsche Autos appellieren an Emotion und Leidenschaft, nicht an die Realität von Klimaveränderungen, Staus und Verkehrsbeschränkungen in den großen Metropolen“ (ebd., S. 142).

4.3.2 Schlüsseltechnologie: Viele Ansätze

Ein zentrales Problem für ein erfolgreiches Prototyping liegt – wie bereits an früherer Stelle erwähnt – in der Komplexität des Produktes, aber auch in der Komplexität der technischen Lösungen. Während beim Kühlschrank „nur“ das Kühlmittel ausgetauscht werden musste, betonen 7 von 9 Interviewpartnern, dass es zur Verbrauchsreduktion bei Autos nicht die einzelne Schlüsseltechnologie gäbe:

„Nein. Die Schlüsseltechnologie gibt es nicht. Es ist ein bunter Strauß vieler verschiedener Maßnahmen, die zu einer deutlicheren Energieeinsparung führen. Da können sie bei vielen Dingen anfangen“ (Interview ADAC).

Genannt werden Gewichtsreduktion, Downsizing des Motors, Leichtlaufreifen, elektrische Lenkung oder Doppelkupplungsgetriebe. Auf die zentrale Bedeutung des Gewichts für den Verbrauch wird zwar verwiesen. Aber man sieht auch hier keine einfach beschreibbare Schlüsseltechnologie, die sich im bestehenden Fahrzeugdesign umsetzen ließe. Erst wenn man sich – wie Loremo – vom traditionellen Autodesign verabschiedet, sind hier gravierende Einsparungen möglich.

Lediglich zwei Interviewpartner betonen die Strategie des Downsizing als übergeordnete Strategie:

„Downsizing und Supercharging sind immer noch der Königsweg“ (Interview Greenpeace).

„Downsizing ist die vorgeordnete Strategie. Es ist wie beim Wohnen: Erst muss man den Nutzungs- und Dämmstandard festlegen, dann plant man die Heizungsanlage“ (Interview Akademie).

Allerdings wird auch in diesem Fall auf das Problem der gesellschaftlichen Akzeptanz verwiesen:

„Downsizing müsste an erster Stelle stehen. Aber diese Strategie hat große Schwierigkeiten angesichts der sehr stark emotional geprägten Autokultur, die eine große Rolle spielt“ (Interview Akademie).

Auch wenn man die Frage der Schlüsseltechnologie auf die Antriebstechnik reduziert, sehen die Interviewpartner keinen klaren Favoriten. Hybrid, Brennstoffzelle mit Wasserstoffantrieb, Erdgas oder Elektrofahrzeug: Eine favorisierte Alternative zum Benzin- oder Diesel-Verbrennungsmotor wird nicht gesehen:

„Klar ist, dass der Verbrennungsmotor in den nächsten 10-20 Jahren weiterhin die Hauptantriebsquelle für Neufahrzeuge sein wird“ (Interview VDA).

Dementsprechend wird auf Ansätze zur Reduktion des Verbrauchs bei Verbrennungsmotorfahrzeuge verwiesen:

„Was ich weiß, ist, dass wir die nächsten 20 Jahre noch ganz stark mit Verbrennungsmotoren arbeiten werden, und dass wir dafür sorgen müssen, dass diese effizienter werden“ (Interview VCD).

Als zentrale Unbekannte für die Bedeutung von Elektrofahrzeugen wird von den Interviewpartnern die Entwicklungsgeschwindigkeit in der Batterietechnik gesehen.

Die Ansicht, dass es keine zentrale Schlüsseltechnologie gibt, zeigt sich auch in den Antworten der Interviewpartner zu den Aussagen von Renate Künast, die im Februar 2007 zum Kauf von Hybrid-Autos von Toyota aufgerufen hatte. So weisen einige Interviewpartner darauf hin, dass ein Hybrid nicht immer die bessere Wahl ist:

„Die haben ihre Vorteile in der Stadt, wenn man viel Stadtverkehr fährt. Sobald man auf Bundesstraßen viel unterwegs ist, sind die meisten Diesel effizienter“ (Interview ZEW).

Gäbe es eine zentrale Schlüsseltechnologie, könnte man sich aber durchaus einen ähnlichen Erfolg wie beim Kühlschrank vorstellen:

„Wenn es nur darum ginge, die Reifen beim Auto auszutauschen, würde ich sagen, klar, machen wir, und morgen sind überall neue Reifen. Das ganze ist aber ein Gesamtkonzept, von der Motorelektronik über das Fahrzeug, über das Gewicht und andere Faktoren“ (Interview Umweltbundesamt).

Damit ist aber auch eine mögliche Alternative für ein erfolgreiches Prototyping im Automobilbereich angesprochen: Statt einen „großen Wurf“ als Prototyp zu präsentieren könnte man sich auf einzelne Technikoptionen beschränken, die prinzipiell in jedem Auto einbaubar wären. Damit erreicht man dann zwar keine radikalen Verbrauchssenkungen, aber möglicherweise dafür eher eine kritische Masse für einen Innovationsschub in der gesamten Neuwagenflotte (z.B. analog zur Einführung des Katalysators).

4.3.3 Großverbraucher gewinnen

Eine wichtige Frage für die Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeiten einer Prototyping-Strategie ist die Frage nach der kritischen Masse, die erreicht werden muss, damit Hersteller auf einen Nachfragedruck reagieren. Von zwei Interviewpartnern wurde mit Verweis auf die Aussage eines größeren Autokonzerns in Deutschland als Orientierungsmarke hierzu die Zahl 50.000 Kunden genannt (Interviews Greenpeace und Akademie). Dies sei eine Absatzzahl, bei der man Autohersteller dazu bewegen könnte, einzelne Maßnahmen in einem spezifischen Autotyp zu realisieren:

„Wir hatten die Meldung von VW, gibt uns 50.000 Käufer, nicht nur Unterschriften, dann sind wir zu allen möglichen Veränderungen bereit“ (Interview Greenpeace).

Da die Interviewpartner nicht glauben, dass man 50.000 verbindliche Bestellungen für ein spezifisches Auto durch eine Kampagne erreichen könne, sehen die Interviewpartner bei Autos nur minimale bis gar keine Chancen, durch die Bündelung der Marktmacht privater Konsumenten zur Beschleunigung von Innovationen beitragen zu können, die den Verbrauch reduzieren.

Allerdings gibt es neben privaten Kunden auch eine große Zahl an gewerblichen und öffentlichen Kunden für die Autoindustrie. Ein Interviewpartner verweist auf die Tatsache, dass in Deutschland mittlerweile über 50% der Neuwagen gewerblich gekauft werden (Interview Akademie). Demnach kauft beispielsweise der Autovermieter Europcar pro Jahr rund 350.000 Neuwagen und die Kirchen in Deutschland jährlich rund 120.000 Neuwagen (Interview Akademie). Mit diesem Wissen verliert die „Zielmarke“ 50.000 Bestellungen ihren utopischen Charakter und rückt in den Bereich des Möglichen.

Vor diesem Hintergrund wurde von der Akademie Bad Boll im Herbst 2007 ein Workshop zum Thema „Gelingt mit Marktmacht der Anschlag für ein sparsames Auto?“ durchgeführt. Dessen Anliegen war es, Möglichkeiten für eine Prototyping-Strategie mit Großverbraucher auszuloten. Dahinter stand die Idee, drei Stakeholder-Gruppen zusammenzubringen:

- Autoindustrie
- Großkunden wie Leasingfirmen, Einkaufsplattformen und Firmen mit großem Fuhrpark
- Umweltverbände und Forschung.

In dem Workshop wurde diskutiert, was technisch möglich ist und was auf Nachfrageseite auf Zustimmung stoßen würde. Dabei wurde bestätigt, dass in vielerlei Hinsicht die Technik viel weiter ist als der Markt:

„Ein bisschen überrascht war ich doch auch zu sehen, welche Unterschiede es intern in der Automobilindustrie gibt, dass die Techniker oft sehr viel sparsamere Autos bauen würden, aber eher von Finanz- und Marketingleuten davon abgehalten werden“ (Interview Akademie).

Der Workshop konnte deutlich machen, dass zwar auch Großkunden unterschiedliche und oft spezifische Erwartungen an die Funktionalitäten der Autos haben, dass aber bei Großkunden viel größere Spielräume für die Realisierung spezifischer technischer Verbrauchssenkungen existieren.

Sicherlich müssen auch viele Großkunden sich an den individuellen Bedürfnissen der Fahrzeugnutzer orientieren. Aber in vielen Fällen dürften die erzielbaren Einsparpotenziale durch verbrauchsärmere Fahrzeuge einen hohen Anreiz bieten. Außerdem gibt es z.B. bei Europcar Anzeichen, dass Kunden zunehmend auf den Verbrauch achten und entsprechende Mietfahrzeuge nachfragen. Dieser Aspekt gilt auch für den Wiederverkaufswert eines Autos, der für Fuhrparkbetreiber eine große Bedeutung besitzt und der zunehmend an den Verbrauchswert gekoppelt ist (Interview Akademie).

Von einem weiteren Interviewpartner wird die Bedeutung der öffentlichen Hand betont:

„Die Marktmacht der öffentlichen Hand beim Kauf von Dienstwagen ist deutlich größer, als die vieler einzelner Personen. Deshalb wäre es viel wichtiger, wenn sich die öffentliche Hand darum kümmern würde, dass nur noch bestimmte Fahrzeugtypen gekauft werden“ (Interview Umweltbundesamt).

Allerdings werden die Möglichkeiten des strategischen Einkaufs auch von der öffentlichen Hand bisher nicht genutzt. Die Erfahrungen eines anderen Interviewpartners sind hierbei ernüchternd:

„Dann habe ich die ganzen Länderministerien abgeklappert und festgestellt, wie wenig der Einkauf koordiniert wird. Es handelt sich eher um eine Vielzahl von Pfründen. Oft hat jedes Ministerium (...), jeder hat seinen eigenen Fuhrpark und hat seine eigenen Beziehungen. Es ist ganz schwer, da Standards durchzusetzen, und wenn es nur darum geht, dass man sich nicht mit den Chauffeuren anlegen möchte“ (Interview Akademie).

Aber der Organisator des Workshops ist trotzdem optimistisch:

„Die Diskussion kommt in Gang. Vielleicht findet die Automobilindustrie dadurch ein bisschen den Weg aus der Sackgasse“ (Interview Akademie).

Zu dem Zeitpunkt, zu dem die Techniker in der Autoindustrie diskutieren, mit welcher Motorisierung die Autos in zwei oder drei Jahren auf den Markt kommen sollen, müssten Großflottenbetreiber kundtun, dass sie eine sehr moderate Motorleistung wünschen (Interview Akademie). Dass man ab einer bestimmten Nachfragegröße eine Marktmacht hat, steht außer Frage. Vor allem dann, wenn man sich nicht mit halbherzigen Lösungen seitens der Anbieter zufrieden gibt. So berichtet der Interviewpartner von einer Einrichtung, die pro Jahr rund 10t Kaffee von Tchibo eingekauft hatte und auf Fair-Trade-Kaffee umsteigen wollte. Tchibo ging auf den Wunsch nicht ein und wollte stattdessen der Einrichtung für ein Entwicklungsprojekt spenden, wenn sie weiterhin bei ihnen Kaffee einkaufen würde. Nachdem die Einrichtung auf das Angebot nicht einging und auf Fair-Trade-Kaffee bestand, lenkte Tchibo ein und lieferte Fair-Trade-Kaffee, den sie vom englischen Markt einkaufte, auf dem der politische Druck sehr viel größer war.

„Man sieht, wenn das bestimmte Größenordnungen sind, dann kann man auch was bewegen“ (Interview Akademie).

4.3.4 Unabhängige Hersteller: Narrenfreiheit auf dem Weg zum 1-Liter-Auto?

Eine weiterer wichtiger Aspekt wurde im Interview deutlich. Um radikale Innovationen auf einem Markt etablieren zu können, sind unabhängige Hersteller und Anbieter ein wichtiger Vorteil:

„Die Autohersteller sind riesige Konzerne, mit Zulieferern und langfristigen Verträgen, die bei Techniken, die sie einführen, sicher sein müssen, dass die 15 Jahre funktionieren. Und zwar vom Polarkreis bis zur Sahara. Da ist man grundsätzlich etwas vorsichtiger mit Innovationen. Die haben Angst vor Regressansprüchen und vor der Presse“ (Interview ADAC).

Eine Prototyping-Strategie scheint demnach eher Erfolg versprechend, wenn es unabhängige Hersteller gibt. Dies war beim SmILE nicht der Fall und dies ist allgemein bei der kapitalintensiven Fahrzeugentwicklung nicht der Fall. Dem Loremo könnte hier eine interessante Schlüsselposition zukommen.

„Deswegen begrüßen wir auch die Initiative von kleinen neuen Entwicklern wie Loremo, die hier frischen Wind reinbringen“ (Interview ADAC).

Als neuer Player haben sie keine Standards zu verteidigen, sondern genießen in gewisser Weise Narrenfreiheit:

„Wenn VW heute angefangen hätte, so einen Loremo zu bauen, dann hätten sie sehr viel Kritik einstecken müssen. Von einem VW erwartet man einfach Normware (...). Das, was Loremo macht, können die Autohersteller wahrscheinlich alleine nur sehr, sehr schwer machen, weil sie einen Markennamen zu verteidigen haben. Man denke nur an die Reaktionen auf den Smart oder den Elchtest oder das 3-Liter-Auto oder das 1-Liter-Auto. Die Autohersteller erhalten bei weitem nicht die positive Resonanz, die sie in diesen Fällen dringend verdient hätten“ (Interview Loremo).

Exkurs: Loremo - Ein Rennwagen als Sparwunder?

Von der Idee zum Serienauto ist es ein weiter Weg, v.a. dann, wenn die Idee gängige Vorstellungen über ein „richtiges“ Auto sprengt. Der Loremo³ ist hierfür ein gutes Beispiel. Während bereits Anfang der 90er mit ersten Entwicklungsschritten begonnen wurde, musste der Beginn der Serienproduktion mehrfach verschoben werden. Aktuell plant man die Serienproduktion für 2011.⁴ Wenn es der Loremo AG gelingt, ausreichend Kapitalgeber zu finden, könnte dem Loremo als radikale Innovation eine Schlüsselposition auf dem Weg zu einer neuen Autokultur zukommen:

„Die meisten Leute finden Loremo irgendwie toll und sagen, super, das ist doch die Zukunft. Aber es ist natürlich ein Fahrzeug, das zunächst einmal vieles sprengt, was wir gewohnt sind. Begonnen mit der Fahrzeuggröße, mit der hinteren Sitzanordnung, die Türöffnung, das Motorengeräusch sowohl beim Diesel als auch beim Benziner. Damit wird es zunächst einmal ein Exot sein. Aber er startet in einer Klasse von Fahrzeugen, die sich jetzt ganz, ganz zaghaft bildet“ (Interview Loremo).

Die zentrale wahrnehmbare Innovation des Loremo ist demnach das Design. Statt über Seitentüren erfolgt der Einstieg über nach vorne öffnende Türen. Personen auf den Rücksitzen schauen nach hinten statt nach vorne. Die gesamte Konstruktion ist dabei auf

³ Loremo steht für **Low Resistance Mobile**.

⁴ Siehe: http://www.loremo.com/06mein01_kauf.htm [Zugriff: 19.08.2009].

Leichtbauweise und minimalen Treibstoffverbrauch ausgerichtet. Die Dieselvariante soll nach aktuellem Planungsstand 2l/100km und die Benzinvariante 3l/100km verbrauchen.⁵ Durch den Verzicht auf Seitentüren ist ein effizienterer Seitenaufprallschutz mit weniger Materialeinsatz möglich, was sich Loremo von der Konstruktion von Rennwagen abgeschaut hat.⁶ Zentrales Merkmal des Fahrzeugkonzepts ist Simplizität. Das Auto soll auf das Wesentliche reduziert werden. Darin sieht der Erfinder des Loremo, Ulrich Sommer, auch die Basis für den angestrebten Erfolg:

„Dass wir an unseren Erfolg glauben, basiert darauf, dass wir diese Simplizität im Fahrzeugkonzept haben. Wir versuchen wirklich die Aufgaben auf das Allereinfachste zu reduzieren (...). Beim 3-Liter-Lupo gab es allen Ernstes kritische Stimmen, die gesagt haben, 15.000 Euro und noch nicht einmal elektrische Fensterheber. Die gibt es bei uns für den gleichen Preis auch nicht (...), das ist nicht das Ziel von Loremo. VW hatte das Problem, dass man so etwas von denen einfach erwartete“ (Interview Loremo).

Während Greenpeace beim Design an den Status Quo anknüpfte und die Einsparerfolge durch innovative Technik realisierte, geht Loremo den umgekehrten Weg. Das Design wird revolutioniert. Bei der Antriebstechnologie setzt man hingegen auf den aktuellen Stand der (Serien-)Technik, um hier keine technologischen Risiken eingehen zu müssen. Dabei ist man der von Greenpeace im SmILE realisierten Motortechnik nicht abgeneigt, hat diese aber noch nicht zur Verfügung.

Das Auto sieht nicht nur wie ein Sportwagen aus, sondern soll in dieser Richtung positioniert werden. Dementsprechend wird es – wenn es auf den Markt kommt – analog zum Toyota Prius eher von technikaffinen Personen gekauft werden, denn von Personen, die ein besonders verbrauchsarmes Auto benötigen.

⁵ Siehe: http://www.loremo.com/02der02_varianten.htm [Zugriff: 19.08.2009].

⁶ Siehe: <http://evolution.loremo.com/content/blogcategory/30/206/lang,de/> [Zugriff: 19.08.2009].

5 Zusammenfassung und verbraucherpolitische Schlussfolgerungen

Der SmILE und die damit verbundene Kampagne war umweltpolitisch ein Erfolg. Die Kampagne hat zum damaligen Zeitpunkt erreicht, was unter den bestehenden Rahmenbedingungen mit den vorhandenen Mitteln möglich war. Der SmILE hat gezeigt, dass ein energieeffizientes Auto technisch umsetzbar ist, ohne dass das Auto neu erfunden werden muss. Die Kampagne hat damit die Autoindustrie unter Rechtfertigungsdruck gesetzt und die Öffentlichkeit für die Entwicklungsrichtung eines zukunftsfähigen Autos sensibilisiert. Mehr ging offensichtlich nicht. Die Kampagne hat es nicht geschafft, das Produkt bzw. das Prinzip „SmILE“ am Markt zu etablieren, wie es zuvor der Kühlschrank Greenfreeze geschafft hatte. Dafür dass sich dessen Erfolg nicht wiederholen ließ, gibt es viele Gründe. Die beiden wichtigsten waren: Das Auto ist einerseits ein komplexes Produkt und hat andererseits eine hohe emotionale Aufladung. Des Weiteren handelt es sich beim Auto um das teuerste Gebrauchsgut neben der Wohnung. Es gibt viele spezifische Marktsegmente, die die Positionierung eines „Sparautos“ schwierig machen. Fest verankerte Marken sind so wertvoll, dass sich Autohersteller nur sehr vorsichtig radikalen Innovationen öffnen. Die Entwicklung eines neuen Autos zur Serienreife dauert lange und ist äußerst kapitalintensiv. Dies ist auch der zentrale Grund, weshalb es keine relevanten kleinen und unabhängigen Autohersteller gibt. Kurzum: Ein Auto ist kein Kühlschrank und so verwundert es in der Rückschau nicht, dass die SmILE-Kampagne den Erfolg der Greenfreeze-Kampagne nicht wiederholen konnte. Sie hat zumindest gezeigt, dass Prototyping im Sinne einer proaktiven Bündelung von Nachfragemacht eine anspruchsvolle Strategie ist, bei der viele Erfolgsfaktoren zusammenspielen müssen (Neuner 2001). Das Produkt Auto ist dabei – so das Fazit der Interviews – für eine Prototyping-Strategie ein besonders „heißes Eisen“.

Aber auch beim Auto gilt: „Nichts ist unmöglich!“ Die Zeiten sind im Wandel und die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Prototyping für verbrauchsarme Autos werden besser:

- Kleinwagen liegen plötzlich im Trend und „Benzinschleudern“ stehen auf Halde. Das ist aber nicht nur ein Krisensymptom. Es mehren sich die Anzeichen, dass die Entemotionalisierung des Autos voranschreitet und eine immer größere Gruppe von Menschen ein unemotionales Verhältnis zum Auto entwickelt. Dass Bewegung in die Autokultur gekommen ist, zeigen die Bemühungen diverser Hersteller, mit Sparmodellen auf die offensichtlich steigende Sensibilität der Kunden zu reagieren,

aber auch neue Medien wie die Zeitschrift *ecomobil*, die im Entstehen sind (Pfeiffer 2008).

- Es gibt zwar nicht die Schlüsseltechnologie auf dem Weg zum verbrauchsarmen Auto, aber dafür viele technische Innovationen, die den Treibstoffverbrauch senken können. Beispielsweise wurde von BMW angekündigt, dass im Frühjahr 2010 eine Sparversion des 3er BMW mit 4,1 Liter Verbrauch ohne Preisaufschlag auf den Markt kommen soll.
- Nachfrager sind nicht nur die privaten Endkunden. Gerade im Automarkt, in dem mehr als die Hälfte der Neuzulassungen gewerblichen Nachfragern zuzuordnen ist, ermöglicht der Weg über Großkunden interessante Handlungsoptionen.
- Mit Loremo gibt es ernstzunehmende Hoffnungen, dass jenseits der großen Hersteller radikale Innovationen in den Markt eingeführt werden können. Noch ist unsicher, ob dieses Experiment gelingt. Es ist aber auf alle Fälle eine strategische Handlungsoption für die Bündelung von Nachfragemacht.

Diese Entwicklungen sind Chancen – keine Selbstläufer. Denn noch ist das Auto das umweltpolitische Problemkind und es sind viele verschiedene Strategien notwendig, um den Weg hin zu verbrauchsarmen Fahrzeugen und zu einer radikalen Absenkung des Flottenverbrauchs zu finden (Nill et al. 2002, S. 83-146). Die Studie hat nochmals deutlich gemacht, dass nicht die fehlende Technik, sondern der Markt Schuld daran ist, dass bis heute der Durchbruch zu einer radikalen Senkung des Flottenverbrauchs nicht geglückt ist: Das betrifft sowohl die Marketing-Seite als auch die Marktnachfrage. Dementsprechend sind nachfrageorientierte Kampagnen durchaus ein adäquates Instrument. Mit Fokus auf Großeinkäufer möglicherweise sogar ein Erfolg versprechendes Instrument zur beschleunigten Diffusion innovativer verbrauchsarmer Fahrzeuge, zumindest aber zur Diffusion einzelner Technologien. Gerade die öffentliche Hand steht hier als „Großflottenbetreiber“ in der Pflicht.

Verbraucherpolitische Akteure⁷ können wichtige Rollen übernehmen, wenn sie verbrauchsarme Autos endlich vor dem Hintergrund steigender Benzinpreise als wichtiges verbraucherpolitisches Thema entdecken und aktiver für radikale Innovationen zur Senkung des Treibstoffverbrauchs eintreten. Neben politischen Ansätzen gilt es, einen „Wandel in den Köpfen“ einzuleiten. Die Entstehung von und die Diskussionen über LOHAS sind hierfür ein geeignetes Zeitfenster (Bilharz/Belz 2008). Es geht um das Aufspüren und das

⁷ Hierunter sind neben dem Staat auch Konsumenten, Unternehmen, Verbände und Medien zu verstehen (Belz/Reisch 2007, S. 281).

Aufzeigen von Wegen aus der Sackgasse, in die sich Autoindustrie und Autofahrer selbst manövriert haben. Es geht darum, Vorschläge zu machen, wie die Marktmacht der Konsumenten als eine Möglichkeit neben anderen (technischen oder politischen) Lösungen gestärkt werden kann. Zwei Ansätze seien abschließend genannt:

Wandel in den Köpfen: Car-Sharing fördern!

Car-Sharing ist ein gutes Beispiel dafür, wie bereits auf lokaler Ebene die Bündelung von Nachfrage Veränderungen im Markt bewirken können (Schweig et al. 2004; Haefeli et al. 2006). Durch die Bündelung von Nachfragern kann ein Angebot entweder geschaffen oder erweitert werden. Car-Sharing ist aber nicht nur ein einfaches Anwendungsfeld für positive Pro-Artikulationen, sondern auch ein wichtiger Schritt zur Entemotionalisierung der Autonutzung (Bilharz 1999). Car-Sharing-Anbieter selbst sind wiederum Großkunden, die für entsprechende Aktionen zur Bündelung von Marktmacht gewonnen werden können.

Wandel in den Köpfen: Umweltautos promoten!

Ein „Umweltauto“ muss nicht alle Bedürfnisse befriedigen. Nur weil der Loremo nichts für ältere Herren ist (Interview VDA), der 3-Liter-Lupo wegen zu kleinem Kofferraum kein Familienauto (Interview VCD) oder das beste Auto der ÖPNV ist (Interview UBA), kann man trotzdem ein „Umweltauto“ mit radikaler Verbrauchsreduktion groß als solches herauszustellen. Und nicht – wie in der Vergangenheit insbesondere von umwelt- und verbraucherpolitischen Akteuren üblich – mit „angezogener Handbremse“. Auch und gerade radikale Innovationen bedienen zu erst einmal eine Marktnische, bevor sie dann in den Massenmarkt diffundieren können. Für die Diffusion in den Massenmarkt muss die Nische aber als erstrebenswerte Konsumkultur promoted werden.

Anhang

Anhang 1: Interviewpartner

| Institution | Abkürzung im Text | Interviewpartner (Funktion) |
|---|----------------------|--|
| Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V. (ADAC) | ADAC | Michael Niedermeier (Referent für Verkehr und Umwelt) |
| Evangelische Akademie Bad Boll | Akademie | Jobst Kraus (Arbeitsbereich Umweltpolitik und Nachhaltige Entwicklung) |
| Greenpeace e.V. | Greenpeace | Wolfgang Lohbeck (Kampagnen-Leitung) |
| Loremo AG | Loremo | Ulrich Sommer (Gründungsgesellschafter und Vorstand Loremo AG) |
| Öko-Institut e.V. | Öko-Institut | Dr. Wiebke Zimmer (Bereich Nachhaltige Mobilität) |
| Umweltbundesamt | UBA | Dr. Harry Lehmann (Leiter Fachbereich I, Umweltplanung und Nachhaltigkeitsstrategien), Stefan Rodt (Fachgebietsleitung I 3.2, Schad- stoffminimierung und Energieeinsparung im Verkehr) |
| Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA) | VDA | Dr. Stefan Wöhrl (Leiter der Abteilung Umwelt) |
| Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD) | VCD | Gerd Lottsiepen (Verkehrspolitischer Sprecher) |
| Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) | ZEW | Dr. Georg Bühler (Projektleitung „Der Übergang zu neuen Energieträgern im Pkw-Verkehr – eine ökonomische Analyse für Deutschland (ECO-Cars)“) |

Waren für ein Interview nicht bereit:

- Audi AG (Ingolstadt)
- BMW (München)

Anhang 2: Interviewfragen

Leitfaden Umweltinstitutionen:

1. Weshalb war Greenfreeze als Prototyping-Strategie erfolgreich, SmILE hingegen nicht?
2. Welche Chancen räumen Sie dem aktuellen Relaunch der SmILE-Kampagne ein?
3. Wie müsste in Ihren Augen eine Kampagne gestaltet werden, die die Marktmacht der Konsumenten für einen Innovationsschub in Sachen Spritverbrauch zu Nutzen macht?
4. Gibt es eine spezifische Schlüsseltechnologie (analog dem FCKW-freien Kühlschrank), die für einen geringeren Kraftstoffverbrauch in der gesamten Autoflotte von Nutzen wäre (z.B. Brennstoffzellen)?
5. Renate Künast hat öffentlich zum Kauf des Toyota Prius aufgefordert und damit für Aufsehen gesorgt. Können Sie sich eine Aktion vorstellen, in der die großen Umweltverbände gemeinsam für den Kauf eines speziellen Autos Werbung machen? Wie müsste eine solche Aktion aussehen?

Leitfaden für Beteiligte an der Auto-Klima-Initiative:

1. Sie haben zusammen mit BMW, Audi und ADAC/VDA/Bayerischen Staatsregierung die Auto-Klima-Initiative gestartet. Welche konkreten Ziele verfolgen Sie als Verband/als Staatsregierung mit dieser Kooperation?
2. Ein klimafreundliches Auto nützt wenig, wenn es nicht gekauft wird. Könnten Sie sich vorstellen, zur Einführung eines innovativen „Klima-Autos“, das z.B. weniger als 100g/km CO₂ emittiert, mit einem konkreten Autohersteller oder anderen Verbänden wie Umwelt- oder Verbraucherverbänden zu kooperieren, um erfolgreiche Innovationen auf diese Weise zu fördern?
3. Greenpeace behauptet, dass man den Spritverbrauch von jedem Auto um die Hälfte reduzieren könnte und sammelt Kaufabsichtsbekundungen für entsprechende Modelle. Die Adressen möchte Greenpeace dann an Autohersteller weitergeben, die entsprechende Modelle anbieten. Glauben Sie, dass eine solche Bündelung des Kaufinteresses das Angebot an klimafreundlichen Autos verbessern kann?
4. Sehen Sie andere Möglichkeiten, die Marktmacht der Konsumenten zu aktivieren und so „Klima-Innovationen“ auf dem Automarkt zum Durchbruch zu verhelfen?
5. Unter welchen Umständen oder in welcher Form würden Sie Konsumenten zum Kauf von klimafreundlichen Autos auffordern?

Literaturverzeichnis

- BECKER, H. (2007): Ausgebremst. Wie die Autoindustrie Deutschland in die Krise fährt, Berlin.
- BELZ, F.-M./BILHARZ, M. (2007): Nachhaltiger Konsum, geteilte Verantwortung und Verbraucherpolitik: Grundlagen, in: Belz, F.-M./Karg, G./Witt, D. (Hrsg.): Nachhaltiger Konsum und Verbraucherpolitik im 21. Jahrhundert, Marburg, S. 21-52.
- BELZ, F.-M./REISCH, L. A. (2007): Geteilte Verantwortung für nachhaltigen Konsum: Grundzüge einer polyzentrischen Verbraucherpolitik, in: Belz, F.-M./Karg, G./Witt, D. (Hrsg.): Nachhaltiger Konsum und Verbraucherpolitik im 21. Jahrhundert, Marburg, S. 281-315.
- BILHARZ, M. (1999): Selbstorganisation oder Markthandeln? Sozioökonomische Analyse des Car-Sharing, Regensburg 1999 (Diplomarbeit).
- BILHARZ, M. (2008): „Key Points“ nachhaltigen Konsums. Ein strukturpolitisch fundierter Strategieansatz für die Nachhaltigkeitskommunikation im Kontext aktivierender Verbraucherpolitik, Marburg.
- BILHARZ, M./BELZ, F.-M. (2008): Öko als Luxus-Trend: Rosige Zeiten für die Vermarktung „grüner“ Produkte? In: THEXIS, H. 4, Jg. 2008, S. 6-10.
- CONRAD, J. (1995): Greenfreeze: Environmental success by accident and strategic action, in: Jänicke, M./Weidner, H. (Hrsg.): Successful environmental policy. A critical evaluation of 24 cases, Berlin, S. 364-378.
- HAEFELI, U./MATTI, D./SCHREYER, C./MAIBACH, M. (HAEFELI ET AL.) (2006): Evaluation Car-Sharing. Schlussbericht, Bern.
- HÄRLIN, B. (1994): Die „Greenfreeze“-Erfahrung, in: Hellenbrandt, S./Rubik, F. (Hrsg.): Produkt und Umwelt. Anforderungen, Instrumente und Ziele einer ökologischen Produktpolitik, Marburg, S. 221-232.
- HILGERS, M. (1992): Total abgefahren. Psychoanalyse des Autofahrens, Freiburg.
- KIRIG, A./RAUCH, C./WENZEL, E. (2007): Zielgruppe LOHAS: Wie der grüne Lifestyle die Märkte erobert, Kelkheim.

- MAYRING, P. (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung – eine Anleitung zu qualitativem Denken, 5. überarb. Aufl., Weinheim.
- NEUNER, M. (1998): Ein positiver Ansatz kollektiven Verbraucherverhaltens: Die Prototypingstrategie, in: Neuner, M./Reisch, L. A. (Hrsg.): Konsumperspektiven: Verhaltensaspekte und Infrastruktur. Gerhard Scherhorn zur Emeritierung, Berlin, S. 154-172.
- NEUNER, M. (2001): Verantwortliches Konsumentenverhalten. Individuum und Institution, Berlin.
- NILL, J./EINACKER, I./KORBUN, T./NORDBECK, R./PEINE, A. (NILL ET AL.) (2002): Nachhaltigkeitsstrategien. Sondierung neuerer Ansätze innovativer politischer Langfriststrategien und Ergebnisse einer empirischen Vertiefung im Handlungsfeld Mobilität und Verkehr, Schriftenreihe des IÖW 158/01, Berlin.
- PFEIFFER, H. (2008): Die Zeit ist reif – Interview mit dem Herausgeber der Zeitschrift ecomobil, Peter Grett. Download: <http://www.utopia.de/magazin/die-zeit-ist-reif> [Zugriff: 03.09.2009].
- SCHWEIG, K.-H./KEUCHEL, S./KLEINE-WISKOTT, R./HERMES, R./ACKEN, C. V. (SCHWEIG ET AL.) (2004): Car-Sharing in kleinen und mittleren Gemeinden, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach.
- SPILLER, A. (1996): Ökologieorientierte Produktpolitik: Forschung, Medienberichte und Marktsignale, Marburg.

Angaben zum Autor



Michael Bilharz, geb. 1972, arbeitet seit November 2008 im Umweltbundesamt in Dessau mit Schwerpunkt nachhaltige Konsummuster. Zuvor war er von 2004 bis 2008 Mitarbeiter an der Professur für Betriebswirtschaftslehre der Brau- und Lebensmittelindustrie an der TU München. Er bearbeitete im Rahmen des Verbundforschungsprojektes „Verbraucherpolitik als Innovations- und Erfolgsfaktor für Wirtschaft und Gesellschaft in Bayern“ (VIER) das Teilprojekt „Pro-Artikulationen als verbraucherpolitische Instrumente zur Förderung von Nachhaltigkeits-Innovationen“. In diesem Zusammenhang entstand die vorliegende Studie.

Von 1993 bis 1999 studierte er an der Universität Regensburg Pädagogik und Betriebswirtschaftslehre. Von 2000 bis 2002 arbeitete er im DFG-Forschungsprojekt „Förderung ökologischer Kompetenz“ am Lehrstuhl für empirische Pädagogik und pädagogische Psychologie an der LMU in München. Anschließend war er von 2002 bis 2004 Assistent am Institut für Wirtschaft und Ökologie an der Universität St. Gallen (IWÖ-HSG). Dort war er u.a. Projektmitarbeiter im Forschungsprojekt „Green Energy Market Development in Germany: Effective Public Policy and Emerging Customer Demand“ (2003-2004). Er promovierte 2008 an der Universität St. Gallen zum Thema „Key Points nachhaltigen Konsums“.