Esther Hoffmann, Wilfried Konrad

Konsument/innen- und Unternehmenslernen durch Nutzer/innenintegration in die Produktentwicklung

Materialien der wissenschaftlichen Begleitforschung des INNOCOPE-Verfahrens zur kooperativen Entwicklung eines Pedelec

Schriftenreihe des IÖW 184/07

i | ö | w INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Bundesministerium für Bildung und Forschung

SÖF Sozial-ökologische Forschung

Esther Hoffmann, Wilfried Konrad
unter Mitarbeit von Karin Vogelpohl und Thomas Beschorner

Konsument/innen- und Unternehmenslernen durch Nutzer/innenintegration in die Produktentwicklung

Materialien der wissenschaftlichen Begleitforschung des INNOCOPE-Verfahrens zur kooperativen Entwicklung eines Pedelec

Schriftenreihe des IÖW 184/07
Berlin, Juli 2007

ISBN 978-3-932092-85-5

Impressum

Herausgeber:
Institut für ökologische
Wirtschaftsforschung (IÖW)
Potsdamer Straße 105
D-10785 Berlin
Tel. +49 – 30 – 884 594-0
Fax +49 – 30 – 882 54 39
E-mail: mailbox@ioew.de
www.ioew.de

Neugestaltete Ausgabe 2009

Die vorliegende Schriftenreihe ist Teil des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projektes GELENA, das im Rahmen des Förderschwerpunktes Sozial-ökologische Forschung unterstützt wurde.
(Förderkennzeichen 07NGS06B)

Zusammenfassung

Die Veränderung von Konsum- und Produktionsweisen ist eine zentrale Herausforderung auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung. In diesem Zusammenhang wird die Integration von Konsument/innen in die Produktentwicklung als Weg der Reflektion von Konsumgewohnheiten und der Erkenntnis neuer Handlungsoptionen thematisiert. Gleichzeitig kann so die Entwicklung innovativer nachhaltiger und nutzer/innenfreundlicher Produkte gefördert werden. Mit INNOCOPE (Innovating through Consumer Integrated Product Development) wurde ein Verfahren zur partizipativen Entwicklung klimafreundlicher Produkte ausgearbeitet, bei dem Konsument/innen in direkte Kommunikation mit Unternehmen treten. INNOCOPE wurde erstmals anhand der Entwicklung eines Elektrofahrrades („Pedelec“) erprobt. Hierbei wurde deutlich, dass INNOCOPE zu grundlegenden wechselseitigen Lernprozessen führt. Auf Seiten des Unternehmens wurden Fahrradnutzer/innen erstmals als erkennbare Konsument/innen mit konkreten Anforderungen sichtbar, die wertvolle Beiträge für die marktgerechte Entwicklung von Produkten leisten können. Die Konsument/innen entdeckten neue Handlungsmöglichkeiten zum Klimaschutz und machten die Erfahrung, dass sie das kreative Potenzial zur Formulierung von Produktideen besitzen. Damit wurde demonstriert, dass Konsument/innen und Unternehmen sich im direkten, moderierten Austausch auf Produkte und Konzepte verständigen können, die den Anforderungen und Bedürfnissen beider Parteien Rechnung tragen.

Abstract

Changing consumption and production patterns is a crucial challenge on the path to sustainability. The involvement of consumers in innovation processes is assumed to contribute to sustainable consumption because it supports reflections on consumption behaviour and potential changes. Additionally, consumer integration may support the development of innovative, sustainable and user-friendly products. The INNOCOPE method (Innovating through Consumer Integrated Product Development) aims at the participatory development of climate-friendly products and the initiation of mutual learning processes through direct interaction processes between consumers and company members. INNOCOPE has been tested in the co-operative development of a pedelec and sparked off significant mutual learning processes. Participating company members acknowledged bicycle users as consumers with concrete demands and ideas that can contribute to user-friendly and marketable products. Consumers realised new climate-friendly behaviour options and discovered their creative potential to develop product ideas. The application of INNOCOPE proved that through direct interaction processes consumers and company members may develop joint product concepts that consider expectations of both groups.

Die Autorin und der Autor

Dipl.-Ing. Esther Hoffmann ist Leiterin des Forschungsfeldes „Ökologische Unternehmenspolitik“ des IÖW. Sie studierte Technischen Umweltschutz an der TU Berlin und der Technical University of Denmark (Lyngby). Forschungsschwerpunkte: organisationales Lernen, nachhaltige Produktentwicklung, Corporate Social Responsibility, strategisches Management, Evaluation.
Kontakt: esther.hoffmann@ioew.de
Tel. +49 – 30 – 884 594-0

Dr. Wilfried Konrad ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsfeld „Ökologische Produktpolitik“ des IÖW. Er studierte Betriebswirtschaft und Soziologie an der Fachhochschule Rheinland-Pfalz (Mainz) und der Universität Frankfurt am Main. Forschungsschwerpunkte: nachhaltiger Konsum, Umweltdienstleistungen, partizipative Produktentwicklung.
Kontakt: wilfried.konrad@ioew.de
Tel. +49 – 6221 – 649 16-0

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 11

1.1 Bestehende Methoden der Beteiligung von Nutzer/innen an der Produktentwicklung 12
1.2 Unternehmens- und Konsument/innenlernen: Das INNOCOPE-Verfahren 14
1.3 Erste Anwendung von INNOCOPE: Die Pedelec-Entwicklung 17
1.4 Wissenschaftliche Begleitforschung der Pedelec-Entwicklung 19
1.4.1 Wechselseitiges Lernen 19
1.4.2 Lernziele 20
1.4.3 Interviews 22
1.4.4 Beobachtungen 23

2 Auswertung der Befragungen der Konsument/innen 24

2.1 Sozio-demografische Charakterisierung der Konsument/innen 24
2.1.1 Sample-Struktur zu Beginn von INNOCO 24
2.1.2 Soziodemografische Veränderungen im Verlauf von INNOCOPE 26
2.2 Konsument/innenbedürfnisse 27
2.2.1 Informationsquellen und Bewertungskriterien 27
2.2.2 Mobilitätsverhalten 36
2.2.3 Einfluss von Konsument/innen auf die Produktentwicklung und Erfahrungen mit Unternehmenskontakten 41
2.3 Klimaschutz und Klimawandel 45
2.3.1 Allgemeine Aspekte 45
2.3.2 Informationsverhalten und -quellen zum Thema Klimawandel und Klimaschutz 47
2.3.3 Individueller Einfluss auf Klimawandel und Klimaschutz 48
2.3.4 Klima schützende und Klima schädigende Veränderungen des Alltagsverhaltens 50
2.3.5 Verantwortung für den Klimaschutz 52
2.4 Erwartungen an und Erfahrungen mit INNOCOPE 56
2.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Konsument/innenbefragungen 64

3 Auswertung der Unternehmensbefragungen 67

3.1 Charakterisierung des Unternehmens und Stellung der Befragten 67
3.1.1 Das Unternehmen HAWK Bikes E&M GmbH 67
3.1.2 Die befragten Unternehmensvertreter 68
3.2 Konsument/innenbedürfnisse und Produktentwicklung 69
3.2.1 Innovationsimpulse 69
3.2.2 Produktentwicklungsabläufe 71
3.2.3 Bedeutung von Kund/innen für die Produktentwicklung 72
3.2.4 Einbindung von Kund/innen in Produktentwicklung 76
3.2.5 Produktnutzung und Auswahlkriterien aus Nutzer(innen)sicht 78
3.2.6 Unternehmensziele 81
3.3 Klimaschutz und Klimawandel 81
3.3.1 Allgemeine Aspekte 81
3.3.2 Einfluss des Unternehmens auf Klimawandel und Klimaschutz 83

3.3.3 Informationsverhalten und Informationsquellen zum Thema Klimawandel und Klimaschutz 84
3.3.4 Verantwortung für den Klimaschutz 84
3.3.5 Klima schützende und Klima schädigende Veränderungen des Unternehmenshandelns 87
3.4 Bewertung und Auswertung von INNOCOPE 88
3.4.1 Erwartungen an INNOCOPE 88
3.4.2 Erfüllung der Erwartungen an INNOCOPE 89
3.4.3 Beurteilung des Workshopkonzeptes 92
3.4.4 Ergebnisse und Lernerfolge durch INNOCOPE 93
3.4.5 Umgang mit Erkenntnissen aus den Workshops 94
3.4.6 Unzulänglich behandelte Bereiche aus Sicht der Unternehmensvertreter 96
3.4.7 Bereitschaft weitere partizipative Produktentwicklungen durchzuführen 97
3.4.8 Markterfolg des Pedelecs 98
3.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Unternehmensbefragungen 98

4 Vergleich und Erklärungsansätze der Lernprozesse von Konsument/innen und Unternehmensvertretern 102

4.1 Vergleich der Lernprozesse von Konsument/innen und Unternehmensvertretern 102
4.2 Erklärungsansätze für die beobachteten Lernerfolge 104
4.2.1 Interaktionen: Zur Relevanz direkter und gleichberechtigter Kommunikationsprozesse 104
4.2.2 Interaktionen: Zur Relevanz von Teamprozessen für die Externalisierung von implizitem Wissen der Konsument/innen 105
4.2.3 Dispositionen: Zur Relevanz kognitiver Filter 106
4.2.4 Dispositionen: Zur Relevanz der Unternehmensleitung 107
4.2.5 Prozesse: Phasen organisationalen Lernens 107
4.2.6 Zwischenfazit 109

5 Schlussfolgerungen 109

6 Literaturverzeichnis 111

7 Anhang 114

7.1 Fragebogen für Konsument/innen (Version 1) 114
7.2 Fragebogen für Konsument/innen (Version 2) 120
7.3 Fragebogen für Konsument/innen (Version 3) 129
7.4 Fragebogen für Unternehmensmitarbeiter/innen (Version 1) 136
7.5 Fragebogen für Unternehmensmitarbeiter/innen (Version 2) 142
7.6 Fragebogen für Unternehmensmitarbeiter/innen (Version 3) 152
7.7 Workshop-Beobachtungsbogen 159

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1: Idealtypischer Ablauf des INNOCOPE-Verfahrens 16

Tabellenverzeichnis

Tab. 1.1: Besonderheiten von INNOCOPE 15
Tab. 1.2: Untersuchte Lernziele 22
Tab. 2.1: Alterstruktur 25
Tab. 2.2: Bildungsabschlüsse 25
Tab. 2.3: Berufliche Tätigkeit 26
Tab. 2.4: Informationsquellen bei größeren Anschaffungen und bei Fahrradkauf 28
Tab. 2.5: Informationsquellen bei größeren Anschaffungen und bei Fahrradkauf 29
Tab. 2.6: Wichtigste Informationsquelle bei größeren Anschaffungen und bei Fahrradkauf 30
Tab. 2.7: Bewertungskriterien bei größeren Anschaffungen und beim Fahrradkauf 32
Tab. 2.8: Bewertungskriterien bei größeren Anschaffungen und beim Fahrradkauf 33
Tab. 2.9: Bewertungskriterien beim Pedelec-Kauf 35
Tab. 2.10: Wichtigste Bewertungskriterien beim Fahrrad- und Pedelec-Kauf 36
Tab. 2.11: Nutzungsfrequenz verschiedener Verkehrsmittel 37
Tab. 2.12: Ntzungsfrequenz verschiedener Verkehrsmittel 37
Tab. 2.13: Vorteile des Fahrrads 39
Tab. 2.14: Nachteile des Fahrrads 39
Tab. 2.15: Stellenwert der Ideen von Konsument/innen bei der Produktentwicklung 42
Tab. 2.16: Kontaktaufnahme zu Unternehmen 44
Tab. 2.17: Informationsquellen zu Klimawandel/-schutz 48
Tab. 2.18: Klima schützende Veränderungen des Alltagsverhaltens 52
Tab. 2.19: Klima schädigende Veränderungen des Alltagsverhaltens 52
Tab. 2.20: Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz 53
Tab. 2.21: Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz 53
Tab. 2.22: Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz 54
Tab. 2.23: Reihenfolge der Gründe für die Teilnahme an INNOCOPE 56
Tab. 2.24: Gründe für die Teilnahme an INNOCOPE (ungruppiert) 57
Tab. 2.25: Ranking Erfüllungsgrade der Teilnahme an INNOCOPE 57
Tab. 2.26: Grad der Erwartungserfüllung der Teilnahme an INNOCOPE 58
Tab. 2.27: Retrospektive Bewertung der Teilnahmemotive an INNOCOPE 60
Tab. 3.1: Umsatzanteile Sparten von Hawk 67
Tab. 3.2: Impulse für Produktinnovationen 71
Tab. 3.3: Rolle von Konsument/innen für das Unternehmen 73
Tab. 3.4: Informationsquellen für Kund/innenanforderungen 75
Tab. 3.5: Art der Informationen, an denen Kund/innen bei Fahrradkauf interessiert sind 79
Tab. 3.6: Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz 85
Tab. 3.7: Bewertung der Gründe für die Teilnahme an INNOCOPE 89
Tab. 3.8: Grad der Erwartungserfüllung an die Teilnahme an INNOCOPE 7 90
Tab. 3.9: Bewertung der Ergebnisse von INNOCOPE 91
Tab. 3.10: Beurteilung der INNOCOPE-Workshops 92
Tab. 4.1: Lernerfolge von Konsument/innen und Unternehmen 103

Vorbemerkung

Die in diesem Band dargestellten Ergebnisse sind Bestandteil des Projektes „Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit (GELENA)“. GELENA ist eine wissenschaftliche Nachwuchsgruppe im BMBF-Förderschwerpunkt Sozial-ökologische Forschung. In ihr arbeiten Wissenschaftler/innen der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) interdisziplinär zusammen.

Im GELENA-Projekt werden Lernprozesse in der Gesellschaft sowie in Organisations- und Produktentwicklung am Beispiel Klimaschutz untersucht. Gegenstand der Untersuchung sind drei klimarelevante Bedürfnisfelder: Information & Kommunikation, Mobilität und Bauen & Wohnen. Im Projekt wurden die Unterschiede in der Diskussion und Umsetzung von Nachhaltigkeit in diesen Bedürfnisfeldern herausgearbeitet (Beschorner et al. 2005), positive Beispiele von organisationalem Lernen in Richtung Nachhaltigkeit in Unternehmen betrachtet (Siebenhüner et al. 2006) und ein Verfahren zur Integration von Konsument/innen in unternehmerische Innovationsprozesse entwickelt, erprobt und wissenschaftlich begleitet. INNOCOPE (Innovating through Consumer Integrated Product Development) ist ein workshopbasiertes Verfahren, in dem Konsument/innen und Unternehmensvertreter wiederholt zusammentreffen, um gemeinsam Ideen und Konzepte für neue oder verbesserte Produkte zu entwickeln. Der vorliegende Band stellt die Ergebnisse der Begleitforschung zur Erprobung des INNOCOPE-Verfahrens dar.[1]

Wir danken dem gesamten GELENA-Team, dies sind Bernd Siebenhüner, Marlen Arnold, Volker Barth und Torsten Behrens, für die konstruktive und erfolgreiche Zusammenarbeit bei der Entwicklung und Erprobung des INNOCOPE-Ansatzes sowie Gerd Scholl für hilfreiche Kommentare zum Manuskript.

Im Folgenden werden in Kapitel 1 die Motivation für Nutzer/inneneinbindung in die Produktentwicklung, das INNOCOPE-Verfahren mit seinen Besonderheiten und das Erprobungsbeispiel sowie die Methodik der Untersuchung von Lernprozessen dargelegt. Zentraler Bestandteil der Untersuchung waren Interviews mit den teilnehmenden Konsument/innen und Unternehmensvertretern. Die Ergebnisse dieser Befragungen werden in Kapitel 2 (Konsument/innen) und 3 (Unternehmen) dargestellt. In Kapitel 4 werden die Lernerfolge der Konsument/innen und Unternehmensvertreter miteinander verglichen und Erklärungen für die erreichten bzw. nicht erreichten Lernziele gegeben. Der Band endet mit Schlussfolgerungen (Kapitel 5) hinsichtlich des Erfolges von INNOCOPE.

1 Einleitung

Die Veränderung von Konsumweisen ist eine zentrale Herausforderung auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung. Nachhaltige Konsumweisen werden durch hemmende Rahmenbedingungen, aber auch durch Wissensdefizite eingeschränkt, die sich auf Seiten der Konsument/innen in einer fehlenden Kenntnis von Zusammenhängen und individuellen Handlungsmöglichkeiten zeigen.

1 Weitere Ergebnisse des INNOCOPE-Projektes finden sich in Hoffmann et al. 2007b

In Anlehnung an die Definition nachhaltiger Entwicklung wird Konsum als nachhaltig bezeichnet, wenn er „zur Bedürfnisbefriedigung der heute lebenden Menschen beiträgt, ohne die Bedürfnisbefriedigungsmöglichkeiten zukünftiger Generationen zu beeinträchtigen“ (Hansen & Schrader 2001: 21f.).[2] In einem reflexiv-dynamischen Verständnis ist nachhaltiger Konsum zudem gekennzeichnet durch die Fähigkeit der Konsument/innen zur Reflexion eigener Bedürfnisse und eigenem Handelns im Hinblick auf soziale, ökologische und ökonomische Folgen der Bedürfnisbefriedigung. Die Förderung nachhaltigen Konsums muss daher über Informationsbereitstellung und Verhaltensanreize hinausgehen und die Reflexionsfähigkeit fördern sowie Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen (Empowerment). Dies erfordert bei der Strategieentwicklung einen lernorientierten Ansatz sowie die Zusammenarbeit mit Stakeholdern (Jackson & Michaelis 2003).

Die Einbeziehung von Konsument/innen in die Produktentwicklung kann dazu beitragen, dass sie ihre Konsumgewohnheiten reflektieren, sich bewusst mit Bedürfnissen, Produkten, Nutzungsformen und Umweltfolgen auseinandersetzen und neue Handlungsoptionen erkennen. Eine aktive Gestaltungsmacht in technischen Entwicklungsprozessen kann zu einem Empowerment der Konsument/innen beitragen (Weller 1999), das zu neuem Wissen und Handlungskompetenz sowie allgemein zu verbesserten Fähigkeiten bei der Vertretung eigener Interessen in gesellschaftlichen Prozessen führt (Rohracher 1999).

Gerade im Zusammenhang mit nachhaltigen Produktinnovationen wird eine aktive Rolle von Nutzer/innen befürwortet, da sie häufig mit Verhaltensveränderungen verbunden sind und daher ebenso an Nutzer/innen- wie an Marktanforderungen angepasst sein sollten (Väyrynen et al. 2002b; Heiskanen et al. 2005). Wird Alltags- und Nutzungswissen mit dem Fachwissen der Produktentwicklung kombiniert kann Nutzer/inneneinbindung zu wechselseitigem Lernen, technischen Innovationen und nachhaltigen Veränderungen in Konsum- und Produktionsmustern beitragen.

1.1 Bestehende Methoden der Beteiligung von Nutzer/innen an der Produktentwicklung

Im Blick auf die Entwicklung eines partizipativen, Nachhaltigkeitsaspekte integrierenden Produktentwicklungsverfahrens im Rahmen des GELENA-Projekts wurden Methoden von und Erfahrungen mit bestehenden Beteiligungsverfahren aufgearbeitet. Sechs Partizipationskonzepte erwiesen sich als besonders instruktiv für die partizipative Produktentwicklung im Nachhaltigkeitsbereich:

- Produktklinik und Fokusgruppen (Nowak 1983; Burmann 1987; Schuh 1991; Heß 1997; Greenbaum 1998);
- Lead User Methode (Hippel 1986; Urban & Hippel 1988; Herstatt 1991; Herstatt & Hippel 1992; Lüthje 2000; Herstatt et al. 2003);
- Script Approach (Jelsma 1999; Jelsma 2001; Kroode & Zee 2001);

2 Ähnliche Definitionen finden sich bei Scherhorn 1996, Reisch & Scherhorn 1998, UBA 2002, Brand et al. 2002, Brand et al. 2003, Belz & Bilharz 2005.

– Stakeholder Dialoge (Hansen et al. 1997b; 1997a; Rettberg 1999; Müller-Christ & Höfer 2000; Oxley Green & Hunton-Clarke 2003; Klein & Steinert 2004);
– Consumer Constructive Technology Assessment (cCTA) (Fonk & Hamstra 1996; Quist et al. 1999; Quist et al. 2001; Rohracher & Ornetzeder 2002; van Est et al. 2002; Heiskanen et al. 2005);
– Societal Embedding of Innovations (Väyrynen et al. 2002a; 2002b; Kivisaari et al. 2004).

Die untersuchten Methoden zielen auf die Einbindung verschiedener Nutzer/innengruppen. Während Produktkliniken, Fokusgruppen und Script Approach Konsument/innen einbeziehen, wurde die Lead User Methode für den Einsatz mit industriellen Kunden entwickelt. Erste Ansätze im Konsumgüterbereich (z.B. Gesellschaftsspiele, Sportgeräte) greifen zumeist ebenfalls auf professionelle Nutzer/innen zurück (Lüthje 2000). Stakeholderdialoge, die gestalterische konsument/innenorientierte Technologiebewertung (Consumer Constructive Technology Assessment, cCTA) und der Ansatz der gesellschaftlichen Einbindung von Innovationen (Societal Embedding of Innovations) arbeiten hingegen mit Stakeholdergruppen und Nicht-Regierungsorganisationen (wie z.B. Verbraucher/innenorganisationen, Umweltverbände). In diesen Ansätzen werden teilweise Konsument/inneninterviews ergänzend zu den Workshops eingesetzt.

Die Fallstudien zeigen, dass direkte Kommunikation zwischen Unternehmen (insb. der Entwicklungsabteilung) und Konsument/innen selten ist. Nur die Lead User Methode setzt auf direkten Kontakt zwischen Entwickler/innen und (meist industriellen) Kund/innen. Bei cCTA und Societal Embedding of Innovations findet eine direkte Kommunikation statt, es sind aber häufig mehrere Unternehmen eingebunden und Nutzer/innen werden lediglich durch Verbraucher/innenorganisationen repräsentiert. Auch Stakeholderdialoge setzen zum Teil auf direkte Kommunikation mit Stakeholdern, dabei bleibt jedoch die Entwicklungsabteilung zumeist ausgeschlossen.

Die meisten Methoden bestehen aus einem einzigen Workshop, wenn auch mit unterschiedlicher Dauer. Fokusgruppen dauern zwischen anderthalb und drei Stunden, Lead User Workshops zwischen einem und drei Tagen. Societal Embedding of Innovations, cCTA und Stakeholderdialoge bestehen oft aus Workshopserien, an denen aber nicht unbedingt die gleichen Teilnehmer/innen mitwirken. Längerfristige Lernerfolge bei den externen Teilnehmer/innen werden so kaum befördert.

Die Lead User Methode ist die einzige, die Nutzer/innen als Träger/innen von Know-how betrachtet und ihnen die Kompetenz zuschreibt, Ideen für neue Produkte und Veränderungen an Produkten zu generieren, gleichwohl zielt dieses Verfahren primär auf Expert/innen-Nutzer/innen ab. Für die übrigen spielt das Wissen von Konsument/innen eine untergeordnete Rolle. Einige betrachten Nutzer/innen als Träger/innen von Erfahrungen, d.h. die konkreten Nutzungserfahrungen aus dem Umgang mit einem Produkt werden berücksichtigt (Script Approach, cCTA, Societal Embedding). Stark verbreitet ist die Rolle von Nutzer/innen als Repräsentant/innen verschiedener Werte (Produktklinik, Stakeholderdialoge, cCTA und Societal Embedding), Bedürfnisse und Probleme.[3] Die Lead User Methode räumt Nutzer/innen die aktivste Rolle ein. In Stakeholderdialogen, cCTA und Societal Embedding nehmen die teilnehmenden Stakeholder ebenfalls eine aktive Rolle in Diskussionen ein und können die Diskussionsinhalte beeinflussen.

3 Zur Darstellung verschiedener Nutzer/innenrollen in der Produktentwicklung vgl. Reichart 2002.

Fokusgruppen, Produktkliniken und die Lead User Methode zielen nicht originär auf Nachhaltigkeit. Konzepte zur Einbindung von Nachhaltigkeitsaspekten in die Lead User Methode existieren (Fichter & Paech 2003; Springer et al. 2004), wurden aber noch nicht erprobt. Die anderen genannten Methoden sind für Nachhaltigkeitsaspekte geeignet oder sogar speziell dafür entwickelt. Da ihnen aber häufig der direkte Unternehmensbezug fehlt, mangelt es an Akteuren, die die entwickelten Ideen tatsächlich umsetzen.

Die meisten dieser Methoden eignen sich für den Einsatz in verschiedenen Phasen des Produktentwicklungsprozesses wie z.B. Ideenentwicklung, -auswahl und -konkretisierung sowie Vorbereitung der Markteinführung und Entwicklung von Marketingkonzeptionen. Die Lead User Methode zielt auf die Entwicklung von Produktideen; cCTA und Societal Embedding zielen auf gesellschaftsverträgliche Technologie- und Produktentwicklung und beinhalten ebenfalls Ideenentwicklungsprozesse. Die übrigen Methoden erscheinen weniger geeignet, um Konsument/innen in die Ideenentwicklung einzubeziehen. Einige zielen auf die Weiterentwicklung bestehender Produkte (Script Approach, Stakeholder Dialoge, Societal Embedding).

1.2 Unternehmens- und Konsument/innenlernen: Das INNOCOPE-Verfahren

Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des GELENA-Projektes mit INNOCOPE (Innovating through Consumer Integrated Product Development) ein Workshop-basiertes Verfahren der partizipativen Produktentwicklung entwickelt und erprobt, bei dem Konsument/innen in direkte Kommunikation mit Unternehmensvertreter/innen treten. Bei INNOCOPE geht es nicht allein um die Entwicklung vermarktungsfähiger, auf die Konsument/innen-Anforderungen ausgerichteter Produkte, sondern auch um die Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten bei der Produktgestaltung und -nutzung.

INNOCOPE kann auf verschiedenen Wegen nachhaltige Konsum- und Produktionsweisen unterstützen. Es ist geeignet

- zur klimafreundlicheren Gestaltung von Produkten
- zur nutzer/innenfreundlicheren Gestaltung klimafreundlicher Produkte
- zum Anstoßen von Reflexionsprozessen über Produkte und Konsumhandeln.

zu 1) Die Einbindung von Konsument/innen in den Produktentwicklungsprozess ermöglicht die Erschließung von ökologischen Optimierungspotenzialen in der Nutzungsphase. Die konkrete Nutzung von Produkten und die Einbettung in Alltagsroutinen bleibt Unternehmen üblicherweise verborgen. Hier können sie durch die Zusammenarbeit mit Konsument/innen neue Einblicke erhalten, die auch ökologische Verbesserungen ermöglichen. Zudem wird die Berücksichtigung ökologischer Aspekte durch den Einsatz vereinfachter Ökobilanz-Tools gefördert.

Zu 2) Klimafreundliche oder nachhaltige Produkte sind häufig Nischenprodukte. Sie erfordern teilweise Veränderungen in Nutzungsweisen und haben daher Schwierigkeiten, sich gegen weniger nachhaltige Alternativen durchzusetzen. Hier kann INNOCOPE darin unterstützen, die Hemmnisse aus Nutzer/innensicht herauszuarbeiten und gemeinsam mit Nutzer/innen Strategien zur besseren Einbettung in Alltagsroutinen und Konsumhandlungen zu erarbeiten.

Zu 3) Die Auseinandersetzung mit Produkten und Produktnutzung in der Gruppe der Konsument/innen aber auch im Wechselspiel mit Unternehmensvertreter/innen fördert die Reflexion über das eigene Verhalten und kann Veränderungen auslösen. Dies kann ebenfalls durch Ökobilanz-Tools unterstützt werden.

Zugespitzt zeichnen folgende Spezifika INNOCOPE gegenüber bestehenden Methoden der partizipativen Produktentwicklung aus:

Tab. 1.1: Besonderheiten von INNOCOPE

INNOCOPE	**Bestehende Verfahren**
Wiederholte Interaktion und iterative Begleitung der Produktentwicklung	Einmaliger Einsatz der Methoden
Aktive Einbeziehung der Nutzer/innen	(Passives) Reagieren der Nutzer/innen, Stakeholder-Orientierung
Einbeziehung der Nutzer/innen in Ideenentwicklung und Bewertungsprozesse – Nutzer/innen als Träger/innen von Wissen	Wissen von Konsument/innen spielt untergeordnete Rolle, im Vordergrund stehen Erfahrungen, Werte, Bedürfnisse
Direkte Interaktion und kreativer Austausch zwischen Unternehmen und Konsument/innen	Vermittelte Kommunikation (Marktforschung, Stakeholder)
Gleichberechtigte Integration verschiedener Wissenstypen (Alltags- und Fachwissen)	Keine Integration verschiedener Wissenstypen
Initiierung wechselseitiger Lernprozesse	Kein Feedback an Konsument/innen, wechselseitiges Lernen von Stakeholdern
Empowerment der Nutzer/innen	Kein Empowerment angestrebt
Entwicklung nutzer/innen- und klimafreundlicher Produkte	Fokus auf Markterfolg, nachhaltigkeitsorientierte Methoden ohne Umsetzungsakteure

INNOCOPE besteht aus mindestens drei aufeinander aufbauenden Workshops, an denen möglichst jeweils dieselbe Gruppe an Konsument/innen und Unternehmensvertreter/innen teilnimmt (s. Abb. 1.1). Je nach Zielsetzung können dabei spezifisch ausgewählte wie auch sozial und demographisch weit gestreute Gruppen von 15 bis 20 Konsument/innen beteiligt werden. Von Unternehmensseite sollten möglichst Vertreter/innen unterschiedlicher Funktionsbereiche teilnehmen (z.B. Geschäftsführung, FuE, Marketing, Vertrieb). Die Nutzer/innen werden im Laufe der Workshopreihe in verschiedene Phasen der Produktentwicklung einbezogen, so dass sie den Prozess schrittweise begleiten.

Die Zielsetzung, die Auswahl der beteiligten Konsument/innen, die konkrete Umsetzung und Detailplanung des Verfahrens sollte in enger Abstimmung mit dem Unternehmen erfolgen. In den Workshops empfiehlt sich ein breiter Mix verschiedener Assoziationstechniken, Analogie- und Bewertungsmethoden (Knieß 1995; Knieß 2006), um mögliche Verständigungsschwierigkeiten zwischen Unternehmensvertreter/innen und Nutzer/innen zu überbrücken. Geeignet sind sowohl Präsentationen und Kurzvorträge als auch Plenumsdiskussionen und Kleingruppenarbeit. Neben der Vielfalt an möglichen Kreativitätstechniken zur Ideenfindung, -fokussierung und -bewertung ist es

sinnvoll, Alltagssituationen (z.B. durch provokante Fragen oder Rollenspiele) zu simulieren, die

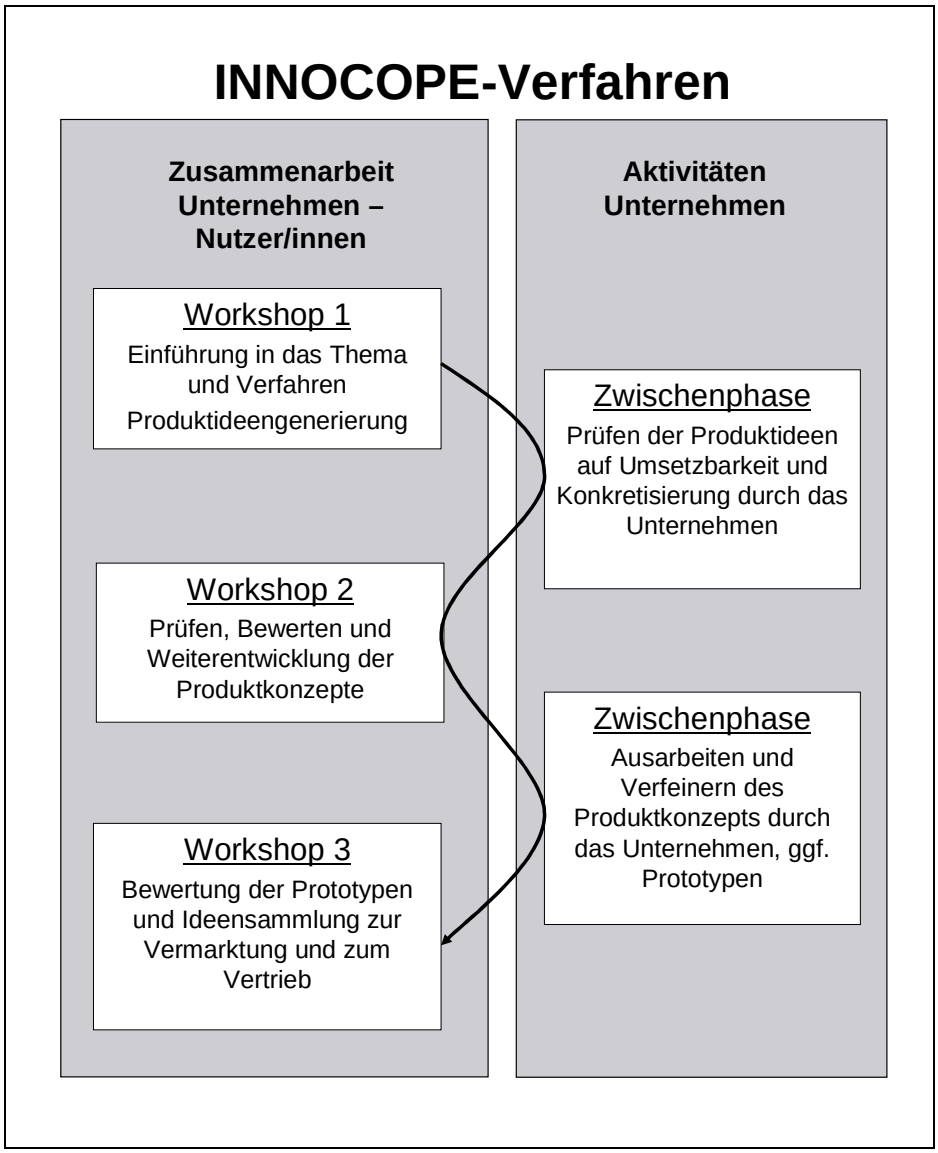

Abb. 1.1: Idealtypischer Ablauf des INNOCOPE-Verfahrens
Quelle: eigene Darstellung

dem jeweiligen Nutzungsbereich entsprechen.

Die Berücksichtigung von Klima- oder anderen Nachhaltigkeitsaspekten erfordert einen Input seitens der Verfahrensorganisation. Sinnvoll sind eine Sensibilisierung für das Thema durch Präsentationen oder spezifische Aufgabenstellungen für die Gruppenarbeit sowie der Einsatz von einfachen Ökobilanztools oder -ergebnissen.

Beim **ersten Workshop** erfolgt eine Vorstellung des Verfahrens und der beteiligten Personen sowie erste Diskussionen zu den Bedürfnissen der Konsument/innen im betreffenden Bedürfnisfeld bzw. den Anforderungen an das spezifische Produkt. Gerade am Anfang des Verfahrens sind Kreativitätsmethoden gefragt, die alle Teilnehmenden einbeziehen und eventuelle Hemmnisse aufbrechen. Geeignet sind etwa Kartenabfragen, Clustering und Punktbewertungen. Kleingruppenarbeit fördert den intensiven Austausch und die Aktivierung der Teilnehmenden. Es sollte aber auch die Möglichkeit geben, die erarbeiteten Ergebnisse im Plenum zu diskutieren. Beim ersten Zusammen-

treffen empfiehlt es sich, diese Diskussionen relativ offen zu halten, um ihnen nicht zu früh eine vorbestimmte Richtung zu geben und sie eventuell einzuengen.

In der **ersten Zwischenphase** konzipiert das beteiligte Unternehmen Produkte oder Produktvarianten, die den Bedürfnissen und Anforderungen der Konsument/innen möglichst weit entgegen kommen. Falls bereits erste konkrete Ideen zur Produktentwicklung oder -verbesserung generiert worden sind, prüft das Unternehmen, inwiefern diese aufgreifbar sind.

Beim **zweiten Workshop** werden die bestehenden Produkte von den Konsument/innen im Hinblick auf ihre geäußerten Anforderungen bewertet. Die Diskussionen um bestehende Defizite und die Entwicklung neuer Gestaltungs- und Verbesserungsideen orientieren sich stark am jeweiligen Produkt und ist damit deutlich konkreter als beim ersten Workshop. Hier eignen sich Methoden, die die Integration von Ideen und systemübergreifendes Denken fördern, wie zum Beispiel Methoden der systematischen Ideensuche (z.B. Umkehrmethode, 6-Hut-Denken, Zufallsanregung) oder Assoziationsmethoden (z.B. Storytelling, Mentale Provokation). Eine Herausforderung besteht schließlich darin, die generierten Ideen zu gewichten und zu einem Gesamtkonzept zu bündeln. In die Bewertung sollten Nachhaltigkeitsaspekte, zum Beispiel in Form von ökobilanziellen Abschätzungen einfließen.

In der **zweiten Zwischenphase** prüft das Unternehmen die entwickelten Ideen wiederum auf ihre Umsetzbarkeit und erarbeitet nun ein konkretes Modell oder Prototypen, die den Konsument/innen beim nächsten Workshop plastisch gut vermittelbar sind. Je nach Verfahrensverlauf und Komplexität der betrachteten Produkte können sich vor dem letzten Workshop zusätzliche Treffen und Zwischenphasen empfehlen, um die Produktentwicklung durch weitergehende, konkretere Bewertungen und Ideengenerierungen voranzutreiben.

Im **dritten bzw. letzten Workshop** der Verfahrensreihe erfolgt die abschließende Bewertung der entwickelten bzw. verbesserten Produkte durch die Konsument/innen. Zu einer strukturierten Bewertung verhelfen Checklisten, Relevanz- oder Entscheidungsbäume, morphologische Analysen oder eine Punktbewertung. Auf dem Abschlussworkshop können zudem Ideen für weiter führende Maßnahmen (z.B. Follow-Up-Prozess im Unternehmen, Marketingkonzepte) gesammelt werden.

1.3 Erste Anwendung von INNOCOPE: Die Pedelec-Entwicklung

Die erste Anwendung von INNOCOPE fand im Zeitraum von März bis September 2005 statt. Mit dem Ziel der kooperativen Entwicklung eines „Pedelec“ (Pedal electric cycle) unter Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten wurden drei aufeinander aufbauende Workshops durchgeführt. Pedelecs sind Fahrräder mit elektrischer Tretunterstützung, bei denen Motorkraft und Tretantrieb kombiniert werden. Als Unternehmen war die Berliner Fahrradfirma Hawk Bikes E+M GmbH (www.hawkbikes.com) beteiligt. Konsument/innenseitig waren 20 Berliner/innen eingebunden, die eine Aufwandsentschädigung in Höhe von 300 Euro für die Teilnahme an den Workshops und den begleitenden Interviews erhielten.

Pedelecs sind bislang Nischenprodukte, stellen jedoch im Vergleich zu Fahrrädern eine deutliche Ausweitung des Nutzungsradius und der erreichbaren Geschwindigkeiten dar und bieten so, insbesondere in urbanen Räumen, eine klimafreundliche Alternative zu Autos, Motorrädern und Motorrollern. Dies zeigte auch das im Workshop eingesetzte Ökobilanz-Tool EcoClass zur Darstellung der Umweltauswirkungen unterschiedlicher Verkehrsträger. Pedelecs schneiden sowohl in Bezug

auf Treibhauswirkung als auch Sommersmog und Versauerung besser ab als andere Verkehrsmittel. Die Workshops sollten hier zur nutzergerechteren Gestaltung von Pedelecs führen, um die Erschließung einer größeren Zielgruppe zu ermöglichen. Gleichzeitig sollten durch die Behandlung des Klimathemas und den Einsatz eines Ökobilanz-Tools klimabezogene Verbesserungen erzielt werden.

Pedelecs wurden zudem ausgewählt, da für die Entwicklung das Nutzungswissen von Konsument/innen relevant ist, um diese noch wenig verbreiteten Produkte an konkrete Nutzer/innenbedürfnisse anzupassen. Mit Pedelecs liegen bislang zwar wenig konkrete Nutzungserfahrungen vor, Nutzer/innen können jedoch auf ihren Erfahrungen mit verwandten Produkten wie Fahrrädern und Motorrollern oder Mofas aufbauen. Erfahrungen mit (verwandten) Produkten sind in der Nutzer/inneneinbindung hilfreich, da Konsument/innen Produktkonzepte dann leichter verstehen und auf Basis ihrer Vorerfahrungen in eine problemorientierte Diskussion einsteigen können (Schoormans et al. 1995; Engelbrektsson 2000; Reinicke 2004). Pedelecs sind nicht zu komplexe Produkte, sodass Nutzer/innen auch Produktdetails erfassen können, was ebenfalls als förderlich für Nutzer/inneneinbindung eingeschätzt wird (Douthwaite et al. 2000; Ornetzeder & Rohracher 2003; 2004). Pedelecs und Fahrräder sind teilweise Hobbyprodukte und können daher als High Involvement Produkte bezeichnet werden, was Raabe (1993; 1996) als förderlichen Faktor für Nutzer/inneneinbindung beschreibt. Pedelecs befinden sich in einer frühen Phase des Produktlebenszyklus, was Ornetzeder und Rohracher (2003; Ornetzeder et al. 2003; Ornetzeder & Rohracher 2004) für besonders geeignet für Nutzer/inneneinbindung halten, da Produkte hier häufig wenig ausgereift sind und daher von Nutzer/innenerfahrungen profitieren können. Die ökologischen Entlastungspotenziale durch Pedelecs hängen zudem in starkem Maße von der konkreten Nutzung ab, sodass hier Ansatzpunkte für ökologische Verbesserungen durch Nutzer/inneneinbindung vermutet wurden.

Nach einer allgemeinen Einführung (INNOCOPE, Unternehmen, Produkt) wurde eine Einführung zum Thema Klimaschutz und Klimarelevanz von Mobilität gegeben, um die Konsument/innen und Unternehmensvertreter für diese Thematik zu sensibilisieren. Ausgehend von einem Erfahrungsaustausch zum Thema Fahrradfahren und der Vorstellung bereits existierender Pedelecs (inkl. Probefahrten) wurde im Zuge eines interaktiven mehrstufigen Prozesses ein Pedelec-Prototyp erarbeitet, der den Konsument/innenanforderungen an ein sportliches und modernes Design sowie einen attraktiven Preis integriert. Im Rahmen der Workshops kam dabei ein vereinfachtes Ökobilanz-Tool (EcoClass) zum Einsatz, das die Konsument/innen eigenständig bedienen konnten und mit dem verschiedene Verkehrsmittel hinsichtlich ihres Treibhauspotenzials, Beitrag zum Sommersmog und Versauerungspotenzials verglichen werden konnten (vgl. Barth 2007). Zum Abschluss des INNOCOPE-Prozesses wurde der Pedelec-Prototyp den Konsument/innen zur abschließenden Beurteilung und zur Entwicklung von Marketingideen vorgestellt. Unter dem Markennamen Swizzbee 25L ist das Pedelec seit Herbst 2006 auf dem Markt.[4]

4 Für eine ausführlichere Darstellung der Erprobung von INNOCOPE vgl. Arnold et al. 2007.

1.4 Wissenschaftliche Begleitforschung der Pedelec-Entwicklung

1.4.1 Wechselseitiges Lernen

Die Auseinandersetzung mit Lernen und Lernprozessen erfolgt in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen. Definitionen von „Lernen“ finden sich beispielsweise in der Pädagogik oder der Lernpsychologie. Hierbei kann zwischen einer prozess- und einer ergebnisorientierten Betrachtung unterschieden werden. Wird Lernen als *Prozess* verstanden, steht der Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten im Vordergrund. Dieser Prozess kann sowohl aktiv und bewusst, aber auch beiläufig und unbeabsichtigt erfolgen (vgl. Lenzen & Mollenhauer 1983; Lefrancois 1994). Ein *Lernerfolg* zeigt sich dagegen meist in einer (zielgerichteten) Veränderung. Lernerfolge können Veränderungen des Wissens, Verhaltens, Denkens und Fühlens sein, aber auch eine erste Sensibilisierung oder Bewusstseinsbildung (ebd., Zimbardo 1992). Neben der bloßen Zunahme von Wissen sind für einen Lernerfolg auch zielgerichtete Veränderungen von Einstellungen und Verhaltensweisen wichtig. Wir verstehen nachhaltigkeitsorientiertes Lernen als „(…) die Veränderung von Verhaltensmustern, die auf eine veränderte Wissensbasis sowie auf veränderte Werte und Einstellungen zurückzuführen ist und auf dem Konzept der Nachhaltigkeit als Zielrahmen basiert.“ (Hoffmann et al. 2007a: 12)[5]

Die empirische Untersuchung von Lernprozessen und -erfolgen ist ein komplexes Unterfangen. Ein kognitiver Lernprozess ist nicht beobachtbar. Er kann lediglich ausgehend von ermittelbaren Lernerfolgen – also Veränderungen von Wissen, Einstellungen oder Verhalten – erschlossen werden. Dabei ist es beispielsweise möglich, bestimmte Lernerfolge, wie erlerntes und reproduzierbares Wissen, in Form eines Vorher-Nachher-Vergleichs abzufragen. Für die Untersuchung von INNOCOPE wurden daher inhaltliche Lernziele in den Dimensionen Wissen, Einstellungen und Verhalten spezifiziert (s. Abschnitt 1.1) und untersucht.

Das INNOCOPE-Verfahren zielt auf wechselseitiges Lernen zwischen Unternehmensvertreter/innen und Konsument/innen. Lernen erfolgt in einer heterogen zusammengesetzten Gruppe wechselseitig, indem unterschiedliche Wissensstände (z.B. zu den betrachteten Produkten) wie auch verschiedene Wissenstypen (Expertenwissen, technisches Know-How, Produkt- und Marktwissen vs. Alltagswissen und -erfahrungen, Wissen über alltägliche Bedürfnisse und Anforderungen) integriert werden und sich gegenseitig ergänzen und bereichern. Es bezieht sich daher auf Konzepte, die Integrationsprozesse und Wechselwirkungen verschiedener Wissenstypen einbeziehen, wie organisationales Lernen oder Boundary Spanning (vgl. Hoffmann 2007).

Eine grundlegende Einschränkung der Untersuchung von Lernen ist, dass kausale Zusammenhänge zwischen eingesetzten Methoden, Verfahren und Lernerfolg nicht eindeutig nachgewiesen werden können. Lernprozesse und -erfolge lassen sich nur in einem bestimmten Bezugskontext messen und nicht losgelöst empirisch erfassen. Die Einflussfaktoren für den Erfolg eines wechselseitigen Lernprozesses reichen von den einzelnen Teilnehmenden auf individueller Ebene (persönliche Eigenschaften, Einstellungen, vorhandenes Fach- und Alltagswissen etc.) sowie organisationalen Voraussetzungen (Offenheit, Einbettung in organisationale Prozesse etc.) über eine Reihe von Gruppenaspekten (geteilte Ziele, das Zusammenspiel verschiedener Wissenstypen, Umgang

5 Vgl. auch Siebenhüner 2004, Siebenhüner 2005, Luks & Siebenhüner 2007

im Gruppenprozess, Diskussionsprozesse, Hierarchien und Machtverhältnisse etc.) bis zur Organisation und methodischen Ausgestaltung des Verfahrens (Auswahl der Teilnehmenden, Auswahl und Kombination von Moderationsmethoden und Kreativitätstechniken etc.) (vgl. Bodenmann 2005).

Für die Begleitforschung von INNOCOPE wurde auf bestimmte Einflussfaktoren wechselseitiger Lernprozesse fokussiert, die in Interaktionsparameter (z.B. direkte und gleichberechtigte Kommunikation, Gruppenarbeit), Prozessparameter (Durchlaufen unterschiedlicher Phasen des organisationalen Lernens wie Wissensaufnahme, -interpretation, -verteilung etc.) und Dispositionsparameter des beteiligten Unternehmens (z.B. Offenheit, Unterstützung durch die Geschäftsleitung) eingeteilt wurden. Diese Parameter liefern Erklärungsansätze für die beobachteten Lernerfolge bei den Konsument/innen und Unternehmensvertretern, auf die insbesondere in Abschnitt 4.2 näher eingegangen wird.

1.4.2 Lernziele

Das übergeordnete Ziel des INNOCOPE-Verfahrens ist es, wechselseitige Lernprozesse zwischen den Teilnehmenden auszulösen, die zur Entwicklung eines klimafreundlichen, kundenorientierten Produktes und gleichzeitig zu einem Empowerment der Konsument/innen führen. Dieses Oberziel lässt sich gemäß des dargestellten Lernverständnisses in unterschiedliche Dimensionen sowie in mehrere inhaltliche Themenfelder untergliedern und somit für die Konsument/innen- wie die Unternehmensseite konkretisieren.

Im Rahmen der Begleitforschung wurden die angestrebten Lernziele daher den folgenden drei *Dimensionen* zugeordnet (vgl. Tab. 1.2):

- Wissenszuwachs,
- Veränderung von Einstellungen,
- (potenzielle) Verhaltensveränderung.
- In jeder dieser Dimensionen lassen sich die Lernziele des INNOCOPE-Verfahrens inhaltlich in jeweils drei verschiedene *Themenfelder* eingliedern:
- Nutzer/innen und Nutzereinbindung,
- Produktentwicklung und –nutzung,
- Klimawandel und Klimaschutz.

Untersucht werden die im Verfahren angestrebten wechselseitigen Lernprozesse jeweils sowohl beim beteiligten Unternehmen als auch bei den Konsument/innen, die am INNOCOPE-Verfahren teilnehmen. So geht es bei den Nutzer/innen vor allem um alltägliche Entscheidungen und individuelles Konsumverhalten während auf Unternehmensseite organisationale Lernprozesse in Richtung Produktentwicklung und -veränderung im Vordergrund stehen.

In Bezug auf den Zuwachs an Wissen geht es zum Beispiel um klimabezogenes Faktenwissen, Wissen zu Produktentwicklungsprozessen oder zu individuellen Handlungsoptionen. Im Hinblick auf verursachte Einstellungsveränderungen stehen das Rollenverständnis bei der Produktentwicklung, Verantwortungsbewusstsein für eigenes Handeln sowie Einschätzungen zur Relevanz des Klimawandels im Mittelpunkt des Interesses. Die Erwartungen an durch das Verfahren beeinflusste

Verhaltensänderungen beziehen sich vor allem auf die Veränderungen von Produkten, Produktion und Produktstrategien sowie Informations- und Konsumverhalten und klimarelevantes Alltagsverhalten. Tab. 1.2 gibt einen Überblick über die Themen und Dimensionen der Lernziele auf Konsument/innen- und Unternehmensseite.

Für die Überprüfung der Erreichung der einzelnen Lernziele wurden Indikatoren entwickelt, die auf Basis der Ergebnisse von qualitativen, leitfadengestützten Interviews mit allen INNOCOPE-Teilnehmenden sowie strukturierten Beobachtungen der INNOCOPE-Workshops analysiert wurden. Lassen sich in den einzelnen Themen (Nutzer/inneneinbindung, Produkte, Klima) zwischen den Interviews vor und nach der INNOCOPE-Workshopserie Veränderungen feststellen, sprechen wir von einem Lernerfolg.

Tab. 1.2: Untersuchte Lernziele
Quelle: eigene Darstellung

	Konsument/innen			Unternehmen		
Dimensionen	**Wissenszuwachs**	**Einstellungsveränderungen**	**(Potenzielle) Verhatensänderungen**	**Wissenszuwachs**	**Einstellungsveränderungen**	**(Potenzielle) Verhaltensändrungen**
Nutzer/innen-einbindung	- Klarheit über Bedürfnisse und Produktanforderungen	- Veränderte Einschätzung der Rolle und Fähigkeiten von Konsument/innen und Unternehmen bei der Produktentwicklung	- (Erhöhte Motivation für) aktive Kontaktierung von Unternehmen - Verbesserte Fähigkeit zur Formulierung von Bedürfnissen und Produktanforde-	- Wissen über Nutzer/innenbedürnisse - Wissen über Nutzer/inneneinbindung in Produktentwicklung	- Veränderte Einschätzung der Rolle und Fähigkeiten von Konsument/innen bei der Produktentwicklung	- Einsatz von Methoden zur Einbindung von Nutzer/innen
Produkte (Produktnutzung, Produktentwicklung und Produktion)	- Wissen über produktbezogene Handlungsoptionen - Wissen über Klimafolgen von Produkten und Prozessen	- Verantwortungsbewusstsein für Klimaschutz bei der Produktnutzung	- Veränderungen in Produktauswahl-prozessen	- Wissen über Nutzer/innenanforder-ungen und -präferenzen - Wissen über Klimafolgen von Produkten und Prozessen	- Verantwortungsbewusstsein für Klimaschutz bei Produkten und Prozessen	- Veränderungen in der Produkt- oder Unternehmensstrategie - an Nutzer/innen- wünsche angepasste Produkte
Klimaschutz und Klimawandel	- Wissen über Klimaschutz und -wandel - Wissen über individuelle Handlungsoptionen zum Klimaschutz	- Veränderte Einschätzung der Relevanz von Klimaschutz und -wandel	- Verringerung Klima schädlichen Verhaltens - Erhöhung Klima freundlichen Verhaltens - verändertes Informationsverhalten zu Klimaschutz und -	- Wissen über Klimaschutz und -wandel - Wissen über Handlungsoptionen des Unternehmens zum Klimaschutz	- Veränderte Einschätzung der Relevanz von Klimaschutz und -wandel	- Verringerung Klima schädlichen Verhaltens - Erhöhung Klima freundlichen Verhaltens - verändertes Informationsverhalten zu Klimaschutz und -wandel

1.4.3 Interviews

Sowohl die Konsument/innen als auch die Unternehmensvertreter wurden jeweils dreimal face-to-face interviewt. Das erste Interview fand vor der Workshopserie, das zweite unmittelbar im Anschluss an die Workshopserie und das dritte bei den Konsument/innen mit drei Monaten und den Unternehmensvertretern mit zehn Monaten Abstand statt. Durch den Vergleich der Interviews vor

und nach der Workshopserie sollten Lernerfolge ermittelt werden; das dritte Interview diente zudem der Ermittlung von Hinweisen zur Dauerhaftigkeit von Veränderungen.

Die Interviews wurden durch Leitfäden strukturiert, die für Unternehmen und Konsument/innen jeweils spezifisch ausfallen, im groben Aufbau jedoch übereinstimmen (s. Anhang). Die Leitfäden enthielten eine Mischung aus geschlossenen und offenen Fragen. Sie wurden zwischen den einzelnen Befragungen weiter entwickelt, wobei ein Großteil der Fragen wiederholt wurde, um Veränderungen im Antwortverhalten zu erfassen. Die Interviewleitfäden umfassten jeweils die folgenden Themenbereiche:

- Konsument/innenbedürfnisse und Produktentwicklung (z.B. Auswahlkriterien für Produkte, Rolle von Konsument/innen und ihren Anforderungen bei der Produktentwicklung);
- Klimaschutz und Klimawandel (z.B. Wissensbestände, individuelle bzw. unternehmerische Einflüsse und Handlungsmöglichkeiten);
- Erwartungen an und Erfahrungen mit INNOCOPE.

Die Interviews wurden transkribiert, in ACCESS erfasst, zunächst entlang der Struktur des Leitfadens ausgewertet und anschließend zu Kategorien entsprechend der Lernziele aggregiert.

1.4.4 Beobachtungen

Aus der Theorie des organisationalen Lernens lässt sich ableiten, dass der Güte des Kommunikationsprozesses eine zentrale Bedeutung als Einflussfaktor auf den Lernerfolg zukommt (Shrivastava 1983; Daft & Huber 1987; Nonaka 1994).In den drei INNOCOPE-Workshops wurde deshalb die Interaktion zwischen den Teilnehmenden mit Hilfe von Beobachtungsbögen erhoben. Durch Beobachtungen lassen sich Ereignisse in Echtzeit und unter ihren realen Bedingungen aufnehmen (Yin 1994). Strukturierte Beobachtungen basierend auf vorbestimmten Kategorien erleichtern dabei die Erfassung, Vergleichbarkeit und Analyse des Beobachteten (Punch 1998). Der eingesetzte Beobachtungsbogen (s. Anhang) umfasste unter anderem folgende Aspekte:

- Verteilung der Redeanteile,
- Rolle von Klimaschutz in der Diskussion,
- eingebrachtes implizites Wissen,
- Konflikte,
- Verständigungsprozesse,
- Diskriminierung und Hierarchien,
- auffällige Begriffe.

Die Beobachtungen wurden durch drei bis vier Beobachter/innen durchgeführt, um die Daten besser abzusichern und die Reliabilität zu erhöhen. Je Workshopsession füllte jede/r Beobachter/in einen Beobachtungsbogen aus. Für die Diskussionen in der Gesamtgruppe lagen damit jeweils drei bis vier Bögen vor, für Kleingruppendiskussionen ein bis zwei. Insgesamt wurden für die drei Workshops circa 60 Bögen ausgefüllt.

Die Beobachtungen wurden mit Hilfe der Software MaxQDA inhaltsanalytisch ausgewertet. Hierzu wurden Kategorien auf Basis des Beobachtungsbogens abgeleitet.

2 Auswertung der Befragungen der Konsument/innen

2.1 Sozio-demografische Charakterisierung der Konsument/innen

2.1.1 Sample-Struktur zu Beginn von INNOCO

Geschlecht, Kinder

Von den 20 am ersten INNOCOPE-Workshop teilnehmenden Personen[6] wohnen 19 in Berlin und eine in der nahe Berlin gelegenen Stadt Königs Wusterhausen. Der Frauenanteil unter den Teilnehmenden beträgt 45 Prozent, der Männeranteil 55 Prozent. Die gleiche Prozentverteilung findet sich auch hinsichtlich der Frage, ob Kinder im Haushalt leben – dies ist bei 55 Prozent der Fall, bei 45 Prozent nicht. Dabei leben in sieben Haushalten Kinder unter 14 Jahren und in vier Haushalten Kinder über 14 Jahren.

Auf der gesamtgesellschaftlichen Ebene ist im Gegensatz zum Sample der Frauen- größer als der Männeranteil (51,1 % zu 48,9 % Ende 2003; vgl. www.destatis.de/basis/d/bevoe /bevoetab4.php) und im Jahr 2000 lebten nur in etwa 33 Prozent der Haushalte Kinder (vgl. www.sozialpolitik-aktuell.de/docs/7/tab/tabVII3.pdf).[7]

Altersstruktur

Hinsichtlich der Altersstruktur ist ein Schwerpunkt von Menschen zwischen 40 und 49 Jahren festzustellen – mit 40 Prozent befinden sich die meisten Konsument/innen in dieser Altersgruppe. Die zweitgrößte Altersgruppe ist mit 20 Prozent die Gruppe der 30- bis 39-jährigen. Die 25- bis 29-jährigen und die 60- bis 70-jährigen sind mit jeweils 15 Prozent vertreten, während die Altersklasse von 50 bis 59 mit zehn Prozent den geringsten Anteil ausmacht. Menschen unter 25 Jahren und älter als 70 Jahren wurden nicht für die INNOCOPE-Workshop-Serie rekrutiert.

Im Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt (Bezugsjahr 2002, vgl. www.destatis.de /download/jahrbuch/bevjb04.pdf, S. 23) zeigen sich teilweise erhebliche Unterschiede, zum Bei-

6 Im Zuge des INNOCOPE-Verfahrens verringerte sich die Zahl der Teilnehmer/innen an den Workshops von anfänglich 20 auf zuletzt 15 Personen. Zu den daraus sich ergebenden Veränderungen in der soziodemografischen Charakteristik des Teilnehmer/innenkreises vgl. unten.

7 Bei der Rekrutierung der Teilnehmer/innen wurde Repräsentativität weder erreicht noch angestrebt. Vor diesem Hintergrund dienen die hier und im Folgenden vorgenommenen Vergleiche zwischen der Sozialstruktur des Samples und Deutschlands ausschließlich der illustrativen soziodemografischen Einordnung der befragten Konsument/innen. Auch die folgenden Ausführungen zu Interviewergebnissen erheben nicht den Anspruch auf Repräsentativität.

spiel hinsichtlich der 40- bis 49-jährigen (+ 14,7 % im Sample) und der 50- bis 59-jährigen (- 9,6 % im Sample) (für einen Vergleich aller Altersgruppen s. Tab. 2.1)

Tab. 2.1: Alterstruktur

Altersklasse	Absolut	Prozent	Deutschland %[8]
25 – 29	3	15,0	9,3
30 – 39	4	20,0	24,5
40 – 49	8	40,0	25,3
50 – 59	2	10,0	19,6
60 – 70	3	15,0	21,3
Gesamt	20	100,0	100,0

Bildungsabschluss

Das Ausbildungsniveau der Teilnehmer/innen ist weit überdurchschnittlich hoch, denn etwas mehr als zwei Drittel (70,0 %) von ihnen haben Abitur oder ein Studium absolviert. Unter den restlichen Personen befindet sich nur eine, die eine Lehre als höchsten Abschluss angibt, die anderen fünf haben weiterführende Schulen besucht. Menschen, die nur einen Hauptschulabschluss vorweisen können, sind überhaupt nicht vertreten.

Tab. 2.2: Bildungsabschlüsse

Bildungsabschluss	Absolut	Prozent
Hauptschule mit abgeschl. Lehre	1	5,0
Weiterführende Schule ohne Abitur	5	25,0
Abitur	7	35,0
Studium	7	35,0
Gesamt	20	100,0

Die Situation in Deutschland stellt sich dagegen 2002 wie folgt dar: Hauptschule ohne Abschluss – 12,5 Prozent; Hauptschule mit Abschluss – 27,9 Prozent; Realschule – 23,8 Prozent; Abitur – 8,6 Prozent, Studium – 16,9 Prozent (Differenz zu 100,0 %: Sonstige; vgl. www.sozialpolitik-aktuell.de/docs/3/tab/tabIII11.pdf).

Berufstätigkeit

Mehr als die Hälfte (55,0 %) der Konsument/innen ist nicht berufstätig, ist also arbeitslos, Rentner/in, Student/in oder Hausfrau/-mann. Von den neun (45,0 %) berufstätigen Personen gehen zwei einer Teilzeitbeschäftigung als Angestellte nach, während sieben (35,0 %) voll berufstätig sind, darunter vier als Selbstständige und drei als Angestellte oder Beamte.

Liegt das Sample hinsichtlich des Verhältnisses von Nichterwerbs- zu Erwerbstätigen fast exakt im Bundesdurchschnitt (56,8 % zu 43,2 %),[9] sind bei der Berufsstellung deutliche Abweichungen hier-

8 Die Grundgesamtheit, auf die sich die Prozentangaben in der Spalte beziehen, ist die Bevölkerung in Deutschland zwischen 25 und 70 Jahren.

von festzustellen: so sind keine Arbeiter/innen vertreten (bundesweite Quote: 31,3 %) und der Anteil der Selbständigen ist überdurchschnittlich groß (Bundesquote: 10,8 %; Samplequote: 44,4 %). Dagegen entspricht der Anteil der Angestellten und Beamt/innen im Sample (55,6 %) etwa dem Bundesdurchschnitt (56,8 %).

Tab. 2.3: Berufliche Tätigkeit

Berufliche Tätigkeit	Absolut	Prozent
Voll berufstätig	7	35,0
Nicht berufstätig, arbeitslos	5	25,0
Student/in	3	15,0
Teil-Berufstätig	2	10,0
Rentner/in	2	10,0
Hausfrau/-mann	1	5,0
Gesamt	20	100,0

Einkommensverteilung

Hinsichtlich der Einkommensverteilung teilt sich die Gruppe in zwei gleich starke Hälften, das heißt 50 Prozent der Teilnehmer/innen verfügen über ein Haushaltsnettoeinkommen von weniger als 2.000 Euro im Monat, die anderen 50 Prozent können auf mehr als 2.000 Euro pro Monat zurückgreifen.

Dagegen ist die Einkommensverteilung in Deutschland von einem Übergewicht von Haushalten mit einem monatlichen Nettoeinkommen von unter 2.000 Euro geprägt: im April 2002 zählten 52,9 Prozent der Haushalte in den alten und 67,6 Prozent der Haushalte in den neuen Bundesländern zu dieser Gruppe, mit mehr als 2.000 Euro wirtschaften konnten 41,8 Prozent beziehungsweise 30,2 Prozent (die Differenz zu 100,0 % ergibt sich jeweils aus fehlenden Antworten; vgl. www.destatis.de/download/d/datenreport/1_04gesch.pdf, S. 123).

2.1.2 Soziodemografische Veränderungen im Verlauf von INNOCOPE

Aufgrund der Verkleinerung des Teilnehmer/innenfeldes von 20 auf 15 Personen im Verlauf der Workshop-Serie ergeben sich leichte Verschiebungen in der soziodemografischen Struktur des Samples. Folgende Veränderungen sind hervorzuheben:

Das Verhältnis von Frauen und Männern kehrt sich um – hatten Frauen zunächst einen Anteil von 45 Prozent und Männer von 55 Prozent, kommen erstere nun auf 53,3 Prozent (8 Personen), letztere auf 46,7 Prozent (7 Personen); damit nähert sich die Geschlechterverteilung im Sample derjenigen auf der gesamtgesellschaftlichen Ebene an (vgl. oben).

Hinsichtlich der Altersstruktur ist bemerkenswert, dass sich die Altersklasse der 60- bis 70-jährigen um zwei Personen auf eine beziehungsweise von 15 Prozent auf 6,7 Prozent verringert.

Bei der Variable Bildungsabschluss ist die Kategorie „Hauptschule mit abgeschlossener Lehre“ nicht mehr vertreten (von einer Person auf Null) und die Kategorie „Studium“ wird um drei Personen kleiner und zählt nur noch vier Personen (von 35,0 % auf 26,7 %).

[9] Vgl. www.destatis.de/basis/d/erwerb/erwerbtab1.php für diese und die folgenden, auf das Frühjahr 2004 und Deutschland bezogenen Zahlen zur Berufstätigkeit.

Bezüglich der beruflichen Tätigkeit ist zu registrieren, dass statt ehemals fünf nur noch zwei Personen in die Kategorie „Nicht berufstätig, arbeitslos“ fallen (von 25,0 % auf 13,3 %) und das die Kategorie „Hausfrau/-mann“ nicht mehr vertreten ist (von einer Person auf Null), so dass das Sample nunmehr mehr Berufstätige (60,0 %) als Nicht-Berufstätige (40,0 %) umfasst und damit in dieser Hinsicht vom Bundesdurchschnitt abweicht (vgl. oben).

2.2 Konsument/innenbedürfnisse

2.2.1 Informationsquellen und Bewertungskriterien

Informationsquellen

Die ersten Fragen in diesem Bereich beziehen sich darauf, welche Informationsquellen genutzt werden, wenn allgemein eine größere Anschaffung getätigt wird beziehungsweise ein Fahrrad gekauft werden soll (vgl. Fragen 1 und 2).[10] Die **erste Befragung** macht deutlich, dass bei größeren Anschaffungen eine breite Vielfalt von Informationsmöglichkeiten genutzt wird; so gibt es drei Quellen (Internet 80,0 %, Austausch mit Verwandten, Bekannten etc. 65,0 %, Fachzeitschriften 55,0 %), die jeweils von mehr als der Hälfte der Befragten angegeben, und weitere drei Quellen (Werbung in Fernsehen und Presse 45,0 %, Geschäft 40,0 %, Testzeitschriften 40,0 %), die von knapp weniger als 50 Prozent genannt werden (vgl. Tab. 2.4) für diese und die folgenden Zahlen).

Ein gänzlich verschiedenes Bild ergibt der Blick auf die Nutzung von Informationsquellen beim Fahrradkauf. Hier existiert eine klare Trennung zwischen einer am meisten genannten Quelle (Geschäft 75,0 %) und den weiteren Möglichkeiten, Informationen für eine Kaufentscheidung zu sammeln, die alle mehr oder weniger weit unterhalb von 50 Prozent liegen. Mit 35,0 Prozent respektive 30,0 Prozent spielen hier das Internet und der Austausch mit Verwandten etc. noch die größte Rolle. Fach- und Testzeitschriften ebenso wie Werbung in Fernsehen und Presse, die bei größeren Anschaffungen relativ oft genannt werden, kommen beim Fahrradkauf nur für wenige oder für niemand (Werbung) der Befragten als Informationsquelle in Betracht.

Die Auswertung der **zweiten Interviewrunde** zu diesen Fragen ergibt alles in allem ein gleiches Muster mit Abweichungen im Detail. Hinsichtlich größerer Anschaffungen werden weiterhin viele verschiedene Quellen mit ähnlicher Gewichtung wie bei der ersten Befragung genutzt. Auffällig ist einerseits der deutliche Bedeutungsverlust (absolut und relativ) der Werbung in Fernsehen und Presse (von 9 auf 3 Personen bzw. von 45,0 auf 20,0 %), andererseits ein moderater, insbesondere relativer Bedeutungszuwachs von Geschäften (von 40,0 % auf 60,0 %) und Katalogen (von 20,0 % auf 40,0 %). Zudem kehrt sich bei gleich bleibendem Gesamtgewicht der beiden Quellen von jeweils etwas mehr als 25 Prozent an allen Nennungen das Verhältnis von Fach- und Testzeitschriften zugunsten letzterer um. Verantwortlich für diese Veränderungen sind die genauere Differenzierung zwischen Information und Anreiz (die hauptsächlich mit Blick auf die Werbung vorgenommen wird, z.B.: „Werbung ist weniger Information als Interesse wecken“ [Interview 17_2])[11] und

10 Hier und im Folgenden beziehen sich die Angaben zu den Fragenummern auf die Nummerierung der Fragen in den Fragebögen (s. Anhang).

11 Die Nummerierung der Interviews orientiert sich an der alphabetischen Reihenfolge der Teilnehmer/innen, die Zahl nach dem Unterstrich bezieht sich auf den Interviewzeitpunkt (also 1 = vor dem ersten Workshop, 2 = erstes Interview nach dem letzten Workshop; 3 = zweites Interview nach dem letzten Workshop).

konkrete praktische Erfahrungen im Zuge von Anschaffungen seit dem letzten Gespräch. Ein geändertes Antwortverhalten zeigen neun Befragte (60,0 %), von den sechs Personen (40,0 %) mit gleich bleibenden Angaben hat keine vor, bei zukünftigen Kaufvorbereitungen andere als die genannten Informationsquellen heranzuziehen. Beim Fahrradkauf bleiben Geschäfte die mit Abstand am häufigsten genutzte Quelle, und zwar weiterhin mit einem Vorsprung von 40 Prozent vor dem Internet (bei steigendem relativen Gewicht beider Quellen). Bemerkenswerte relative und absolute Zuwächse verzeichnen Fach- und Testzeitschriften, wobei letztere nunmehr von sieben (zuvor: 3) Personen respektive 46,7 (zuvor: 15,0) Prozent angegeben werden und damit beim Fahrradkauf eine mit dem Internet vergleichbare Relevanz erlangt haben. Als zentrale Anlässe hierfür werden in der Zwischenzeit getätigte Fahrradkäufe sowie die INNOCOPE-Erfahrungen genannt, „wodurch man andere Kriterien bekommen hat. Vor den Workshops war ein Fahrrad ein Fahrrad, jetzt ist man ein bisschen kritischer und interessierter an Einzelheiten, so dass auch andere Informationsquellen benutzt werden“ (Interview 6_2). Ein geändertes Antwortverhalten zeigen neun Befragte (60,0 %), von den sechs Personen (40,0 %) mit gleich bleibenden Angaben sehen zwei auch künftig keinen Anlass für Änderungen, während vier in Zukunft auch auf andere Informationsquellen zurückgreifen wollen. Hier wird insbesondere auf die mögliche Nutzung von Fach- und Testzeitschriften als Ergänzung zu den Auskünften in Geschäften verwiesen, also etwa um „darin nachzulesen, wenn ich mit den Auskünften des Verkäufers nicht zufrieden wäre“ (Interview 2_2).

Tab. 2.4: Informationsquellen bei größeren Anschaffungen und bei Fahrradkauf
(Befragungen 1 und 2; Mehrfachnennungen)

Informationsquelle	Befragung 1				Befragung 2			
	Größere Anschaffung (n = 20)		Fahrradkauf (n = 20)		Größere Anschaffung (n = 15)		Fahrradkauf (n = 15)	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Werbung in Fernsehen/Presse	9	45,0	-	-	3	20,0	2	13,3
Geschäft	8	40,0	15	75,0	9	60,0	14	93,3
Kataloge	4	20,0	2	10,0	6	40,0	3	20,0
Internet	16	80,0	7	35,0	12	80,0	8	53,3
Fachzeitschriften	11	55,0	3	15,0	5	33,3	5	33,3
Testzeitschriften	8	40,0	3	15,0	10	66,7	7	46,7
Austausch mit Verwandten etc.	13	65,0	6	30,0	9	60,0	6	40,0
Sonstige	3	15,0	1	5,0	1	6,7	-	-
Gesamt	72	-	37	-	55	-	45	-

Die **dritte Befragung** bestätigt die bei der zweiten Befragung hinsichtlich größerer Anschaffungen festgestellte Tendenz zur Bevorzugung informationshaltiger, für individuelle Auskünfte geeignete unabhängige Quellen gegenüber eher auf die Erzeugung von Kaufimpulsen ausgerichteten Medien (vgl. Tab. 2.5).

Dennoch geben auch hier wieder zwei Drittel der Konsument/innen eine in Teilen andere Antwort als zuvor, was auf ein situatives Element bei der (potenziellen) Nutzung von Informationsquellen verweist. Von den fünf Personen (33,3 %) mit gleich bleibenden Antworten sehen vier keinen Änderungsbedarf, eine kann sich vorstellen, Test- und Fachzeitschriften zugunsten eines noch stärkeren Gebrauchs des Internet in Zukunft nicht mehr zu nutzen, weil die „Informationen im Internet

immer besser werden, während die Test- und Fachzeitschriften zu wenig aktuell sind“ (Interview 13_3).

Was den Fahrradkauf anbelangt wird die herausragende Bedeutung von Geschäften als Informationsquelle ebenso wie die wichtige Rolle des Internets bestätigt (vgl. Tab. 2.5). Ins Auge fällt die wieder leicht rückläufige Nennung von Fach- und Testzeitschriften, obwohl bei der zweiten Befragung einige Personen mit bislang unverändertem Informationsverhalten die Absicht bekundet hatten, in Zukunft diese Quellen nutzen zu wollen. Das nun gerade das Gegenteil zum Ausdruck kommt, könnte mit im Alltag verblassenden Erinnerungen an INNOCOPE zusammenhängen, nach dessen Abschluss Fahrräder von vielen als komplexe Produkte erkannt wurden, deren Kauf intensive Recherchen voraussetzt. Elf Personen (73,3 %) weisen (jenseits der stabilen Kategorie „Geschäft“ ein geändertes Antwortmuster auf, von den vier Personen (26,7 %) mit gleich bleibenden Angaben wollen drei nichts ändern, während eine daran denkt, in Zukunft für einen Fahrradkauf kein Geschäft mehr aufzusuchen, sondern auf das Internet zurückzugreifen.

Tab. 2.5: Informationsquellen bei größeren Anschaffungen und bei Fahrradkauf
(Befragung 3; Mehrfachnennungen)

Informationsquelle	Befragung 3			
	Größere Anschaffung (n = 15)		Fahrradkauf (n = 15)	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Werbung in Fernsehen/Presse	4	26,7	3	20,0
Geschäft	9	60,0	14	93,3
Kataloge	3	20,0	3	20,0
Internet	11	73,3	8	53,3
Fachzeitschriften	6	40,0	3	20,0
Testzeitschriften	7	46,7	6	40,0
Austausch mit Verwandten etc.	10	66,7	7	46,7
Sonstige	-	-	-	-
Gesamt	50	-	44	-

Wichtigste Informationsquelle

Das Ergebnis der Frage nach der Nutzung von Informationsquellen spiegelt sich im Resultat der Frage nach der je wichtigsten dieser Quellen (vgl. Fragen 1 und 2). Im Zuge der **ersten Interviews** sind bei größeren Anschaffungen das Internet und der Austausch mit Verwandten etc. sowohl die am häufigsten und zweithäufigsten genannten Informationsquellen als auch die am meisten (45,0 %) und zweitmeisten (25,0 %) von den Befragten als wichtigste gekennzeichneten Informationsquellen (vgl. hier und im Folgenden Tab. 2.6). Auch beim Fahrradkauf rangiert die am häufigsten genannte Informationsquelle (Geschäfte) mit weitem Abstand auch auf Platz 1 (50,0 %) in der Reihenfolge der wichtigsten Informationsquellen. Weder bei größeren Anschaffungen noch beim Fahrradkauf werden Kataloge und Werbung als wichtigste Informationsquelle genutzt, beim Fahrradkauf gilt dies zudem für Testzeitschriften.

Das Antwortmuster der **zweiten Befragung** bezüglich der wichtigsten Informationsquelle deckt sich vollständig mit den Befunden aus den ersten Interviews. Hier wie dort spielen bei größeren Anschaffungen das Internet, bei Fahrrädern die Geschäfte die mit Abstand größte Rolle. Wenn überhaupt, fällt als berichtenswerte Veränderung lediglich der Rückgang der Nennungen zum

Punkt „Austausch mit Verwandten etc.“ bei größeren Anschaffungen ins Auge (von 5 auf 2 Personen bzw. von 25,0 % auf 13,3 %).

Für die wichtigsten Informationsquellen bei größeren Anschaffungen und bei Fahrrädern wurde in der **ersten Befragung** eine Reihe von Begründungen genannt. Als Argumente für das Internet, der für die meisten Befragten wichtigsten Informationsquelle bei größeren Anschaffungen, werden der einfache Zugang zu diesem Medium genannt und das man „mit einer relativ kurzen Zeitinvestition einen sehr großen, neutralen Überblick über die preisgünstigsten und mitunter auch qualitativ besten Sachen bekommt“ (Interview 4_1). Ein weiterer Vorteil des Internet wird darin gesehen, dass man sich verschiedene Meinungen anderer Nutzer zu dem Produkt und deren Problemen damit anschauen kann, „weil der Anbieter ja nicht verrät, was das Produkt nicht kann“ (Interview 12_1). Schließlich wird die Meinung vertreten, dass im Internet günstigere Preise zu erzielen sind, weil die dort vertretenen Anbieter eine bessere Kostenstruktur als herkömmliche Unternehmen haben.

Tab. 2.6: Wichtigste Informationsquelle bei größeren Anschaffungen und bei Fahrradkauf

Informationsquelle	Befragung 1				Befragung 2			
	Größere Anschaffung		Fahrradkauf		Größere Anschaffung		Fahrradkauf	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Werbung in Fernsehen/Presse	-	-	-	-	-	-	-	-
Geschäft	3	15,0	10	50,0	3	20,0	10	66,6
Kataloge	-	-	-	-	1	6,7	-	-
Internet	9	45,0	1	5,0	7	46,6	3	20,0
Fachzeitschriften	1	5,0	3	15,0	1	6,7	1	6,7
Testzeitschriften	1	5,0	-	-	-	-	-	-
Austausch mit Verwandten etc.	5	25,0	1	5,0	2	13,3	-	-
Keine Angabe	1	5,0	5	25,0	1	6,7	1	6,7
Gesamt	20	100,0	20	100,0	15	100,0	15	100,0

Hinsichtlich des Austauschs mit Verwandten etc. bei größeren Anschaffungen wird hervorgehoben, dass man von ihnen beraten werden kann, wenn sie ein ähnliches Produkt haben, und dass man dieses auch selbst praktisch ausprobieren kann. Gegenläufig wird von einer Person die Erfahrung geschildert, dass Verwandte etc. meistens nicht kompetent genug sind, um eine tatsächliche Empfehlung geben zu können.

Die für die überwiegende Anzahl der Befragten wichtigste Informationsquelle beim Fahrradkauf sind Geschäfte. Hierfür sprechen insbesondere die folgenden beiden Argumente:

– die Möglichkeit, verschiedene Fahrräder ausprobieren zu können: „Ein Fahrrad ist etwas, was ich an mich ranlassen muss, da muss ich Vertrauen haben und das muss ich probieren, das muss passen, ich will fühlen und Probe sitzen und auch mal fahren“ (Interview 6_1);

– die hohe Beratungskompetenz von Fahrradgeschäften, die unter anderem daher rührt, dass „die Berater, die da arbeiten, selbst Fahrradfreaks sind und nichts verkaufen würden, was sie nicht selbst fahren würden (Interview 13_1).

Es fällt auf, dass von einigen Befragten die Vorteile von Geschäften beim Fahrradkauf mit diesbezüglich identifizierten Nachteilen des Internet kontrastiert werden. So sei die Beratung im Internet nicht so ausführlich wie im Geschäft und „beim Fahrrad muss Vertrauen dabei sein, deswegen schaue ich nicht nach im Internet“ (Interview 6_1). Als Möglichkeit, die Stärken beider Informationsquellen zu verbinden, wird vorgeschlagen, im Internet vorab zu recherchieren, sich dann beim Händler beraten zu lassen, um schließlich das Fahrrad per Internet zu kaufen.

Weder hinsichtlich der Argumente für die wichtigste Informationsquelle bei größeren Anschaffungen noch derjenigen bei Fahrrädern kamen im Zuge der **zweiten Befragung** neue Aspekte ins Spiel.

An welchen Kriterien sich die Befragten bei der Produktbeurteilung im Rahmen größerer Anschaffungen und beim Fahrradkauf orientieren (vgl. Fragen 1 und 3), fasst die folgende Tabelle zusammen:[12]

Mit Blick auf die **erste Befragung** zeigt die Tabelle, dass bei größeren Anschaffungen und beim Fahrradkauf Aspekten der Technik und Funktionalität, des Preises und der Qualität die höchste Beachtung geschenkt wird, wobei qualitätsbezogene Informationen beim Fahrradkauf fast ebenso stark wie die anderen beiden Kategorien ins Gewicht fallen, während der Qualitätsaspekt bei größeren Anschaffungen hinter diese etwas zurückfällt. Über den allgemeinen Hinweis auf die Relevanz technischer Details und Daten hinaus werden bezüglich der Produktfunktionalität die spezifischen Aspekte der Bedienungsfreudlichkeit und der Bedürfnisgerechtigkeit der Gerätefeatures hervorgehoben, also „dass es das kann, wofür ich es brauche, und nicht so viele andere Funktionen hat, die ich nie brauche“ (Interview 1_1). Preisinformationen werden häufig in Zusammenhang mit der Leistungsfähigkeit des Produktes gebracht und betont, dass es letztlich nicht auf den Preis alleine, sondern auf ein angemessenes Preis-Leistungs-Verhältnis ankommt. So wird von einigen Befragten deutlich gemacht, dass man gute Qualität (häufig assoziiert mit langer Lebensdauer, bei Fahrrädern auch mit Ersatzteil- und Funktionssicherheit) zu einem vernünftigen Preis möchte, denn „wer billig kauft, kauft zweimal“ (Interview 19_1) oder unter Berufung auf eine Weisheit der Großmutter: „Wir sind zu arm, um billig einzukaufen“ (Interview 8_1).

12 Die folgenden Zahlen sind nur eingeschränkt vergleichbar, da sie im Falle des Fahrradkaufs auf einer geschlossenen Frage basieren, im Falle größerer Anschaffungen dagegen auf der Auswertung einer offenen Frage.

Tab. 2.7: Bewertungskriterien bei größeren Anschaffungen und beim Fahrradkauf
(Befragungen 1 und 2; Mehrfachnennungen)

Kriterien	Befragung 1				Befragung 2			
	Größere Anschaffung (n = 20)		Fahrradkauf (n = 20)		Größere Anschaffung (n = 15)		Fahrradkauf (n = 15)	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Technik/Funktionalität	14	70,0	17	85,0	13	86,7	12	80,0
Ästhetik/Design	2	10,0	9	45,0	7	46,7	9	60,0
Preis	12	60,0	16	80,0	11	73,3	11	73,3
Qualität	8	40,0	16	80,0	7	46,7	13	86,7
Umweltschutz	8	40,0	3	15,0	7	46,7	2	13,3
Sonstige	3	15,0	4	20,0	-	-	2	13,3
Gesamt	47	-	65	-	45	-	46	-

Gleichauf mit Qualität liegen bei größeren Anschaffungen Informationen über das Thema Umweltschutz, wobei hier insbesondere auf den Wasser- und Stromverbrauch (z.B. vermittels Energieeffizienzklassen) der Geräte geachtet wird; auch die Berücksichtigung der Strahlungswerte von Monitoren wurde in diesem Zusammenhang erwähnt. Die geringe Relevanz von Umweltschutzinformationen beim Fahrradkauf wird übereinstimmend damit begründet, dass das Fahrrad „alleine ja schon Umweltschutz ist“ (Interview 19_1).

Ästhetik und Design spielen sowohl bei größeren Anschaffungen als auch beim Fahrradkauf eher eine untergeordnete Rolle, sie „machen das I-Tüpfelchen, unter zwei sonst gleichen Fahrrädern würde ich mich für das besser aussehende entscheiden“ (Interview 4_1). Dabei zeigen sich beim Fahrradkauf in der Bewertung der Dimension Ästhetik und Design allerdings Unterschiede zwischen Häufig- und Selten-/Nichtfahrer/innen (vgl. Tab. 2.11), insofern erstere diesem Aspekt eine weitaus geringere Bedeutung beimessen als letztere (alle anderen Aspekte weisen keine auffälligen Abweichungen zwischen Häufig- und Selten-/Nichtfahrer/innen auf).

Unter der Rubrik „Sonstige“ wird bei größeren Anschaffungen der Aspekt genannt, Informationen über die Hersteller von No Name-Produkten (z.B. Aldi-PC) zu erhalten, bei Fahrrädern die Punkte Bequemlichkeit, Zusatzausstattung (z.B. Satteltaschen, Korb), Gewicht und Markenbewusstsein (wegen schlechter Erfahrungen mit Baumarkt-No Name-Fahrrad).

Über andere als die oben aufgeführten fast ausnahmslos direkt produktbezogenen Aspekte informieren sich die Befragten praktisch nicht, so dass zum Beispiel Themen wie Wiederverwend- und Recyclierbarkeit oder die Herstellungs- und Arbeitsbedingungen so gut wie keine Rolle spielen. Jedenfalls finden sich hierzu keine Äußerungen bis auf erstens die auf größere Anschaffungen gemünzte Aussage: „Wenn so etwas drinsteht, nehme ich das zwar als Information auf und werte das auch, aber ich suche nicht direkt danach“ (Interview 3_1). Und zweitens schneiden immerhin fünf Befragte den Aspekt der ökologischen und sozialen (chinesische Arbeitsbedingungen) Relevanz der Herstellung und der Materialien von Fahrrädern an, sehen sich aber außerstande, die hierzu notwendigen Informationen zu bekommen und zu bewerten.

Die **zweite Befragung** erbrachte bezüglich größerer Anschaffungen die gleiche Rangfolge der Kriterien wie die erste Interviewrunde, wobei Ästhetik/ Design absolut und relativ an Bedeutung gewinnt. Auch die zu den einzelnen Kriterien geäußerten Erläuterungen unterscheiden sich nicht substanziell zwischen den beiden Befragungen. Dies gilt auch für auf Ästhetik/ Design bezogene Argumente, so dass für die häufigere Nennung dieses Kriteriums keine besonderen inhaltlichen Gründe identifiziert werden können.

Beim Fahrradkauf sind leichte Rejustierungen zwischen Technik/ Funktionalität, Preis und Qualität zu beobachten, so dass letztere jetzt an erster Stelle steht, was aber an der grundsätzlichen Gleichbewertung der drei Kriterien nichts ändert. Außerdem ist wie bei größeren Anschaffungen (jedoch nicht in dem hier festgestellten Maße und nur relativ) eine höhere Bedeutung von Ästhetik/ Design zu verzeichnen; in einem Fall wird dies durch eine Erhöhung der Sensibilität für diesen Aspekt durch die INNOCOPE-Erfahrung begründet. Zwischen den Äußerungen zu den einzelnen Kriterien gibt es keine nennenswerten Unterschiede zwischen Befragung eins und zwei. Ein geändertes Antwortverhalten zeigen vier Befragte (26,7 %), von den elf Personen (73,3 %) mit gleich bleibenden Angaben hat keine vor, bei zukünftigen Fahrradanschaffungen andere als die genannten Kriterien heranzuziehen.

Nach über das unmittelbare Produkt hinausweisenden Aspekten wurde im zweiten Interview expliziter als im ersten Gespräch gefragt. Dennoch unterscheidet sich das Ergebnis zwischen den beiden Befragungsrunden nur in geringem Maße, insofern von vier Personen das Thema Entsorgung (hauptsächlich im Sinne der Rücknahme von Altgeräten durch Handel oder Hersteller) und von zwei Personen der Herstellungsprozess (wird in Deutschland produziert?) als entscheidungsrelevantes Kriterium genannt wird. Die große Mehrheit von zehn Befragten zeigt weiterhin kein Interesse daran, nicht direkt produktbezogene Kriterien bei der Kaufentscheidung zu berücksichtigen. Dabei kommt einerseits ein defensives Argumentationsmuster zum Tragen, dass entweder auf die eigene Unkenntnis in diesem Bereich verweist oder sich auf die Sinnlosigkeit der Orientierung an produktübergreifenden Aspekten beruft, weil man damit keinen Einfluss ausüben könne. Andererseits wird die auf das Produkt selbst fokussierte Kaufentscheidung offensiv vertreten: „Ich will ja die Sachen nicht produzieren. Ich will sie nur konsumieren und benutzen. Da ist mir das drum herum nicht so wichtig“ (Interview 12_2).

Tab. 2.8: Bewertungskriterien bei größeren Anschaffungen und beim Fahrradkauf
(Befragung 3; Mehrfachnennungen)

Kriterien	Befragung 3			
	Größere Anschaffung (n = 15)		Fahrradkauf (n = 15)	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Technik/Funktionalität	13	86,7	13	86,7
Ästhetik/Design	5	33,3	8	53,3
Preis	12	80,0	13	86,7
Qualität	7	46,7	13	86,7
Umweltschutz	6	40,0	5	33,3
Sonstige	2	13,3	1	6,7
Gesamt	44	-	53	-

Die **dritte Befragung** erbrachte bei größeren Anschaffung weder hinsichtlich der quantitativen Resultate (vgl. Tab. 2.8) noch der Begründungen für die Kriterienwahl und die Berücksichtigung produktübergreifender Aspekte neue Erkenntnisse. Grosso modo der gleiche Befund gilt für die Frage danach, auf Grundlage welcher Kriterien ein Fahrrad gekauft werden würde. Auffällig ist einzig die stärkere Nennung von Umweltschutz (von 13,3 % auf 33,3 %; vgl. Tab. 2.8), wofür jedoch weniger mit spezifischen Einsichten, sondern Allgemeinplätzen argumentiert wird, zum Beispiel „Umweltschutz hat absolute Priorität, weil irgendwann haben wir keinen Boden mehr, keine Luft, kein Was-

ser“ (Interview 19_3). Trotz der bei der vorigen Befragung von elf Personen (73,3 %) mit gleich bleibendem Antwortmuster geäußerten Absicht, in Zukunft nicht mit anderen Kriterien an einen Fahrradkauf heranzugehen, haben bei der dritten Befragung zehn Personen (66,7 %) andere Antworten als beim zweiten Mal gegeben, was auf Kontingenzen bei der Kriteriennennung deutet. Die fünf Personen (33,3 %) ohne Abweichungen in ihren Angaben haben nicht vor, zukünftig andere Kriterien in Erwägung zu ziehen.

Bewertungskriterien beim Pedelec-Kauf

Die Bewertungskriterien, die beim Kauf eines Pedelec (Frage 3a)[13] im Mittelpunkt stehen würden, entsprechen sehr stark denen beim Fahrradkauf und ähneln folglich etwas weniger den Kriterien bei größeren Anschaffungen (vgl. Tab. 2.7, Tab. 2.8, Tab. 2.9). An erster Stelle beim Pedelec bei der **zweiten Befragung** steht die Qualität (93,3 %), danach folgen Technik/ Funktionalität (86,7 %) und Preis (73,3 %). Bei diesen Zahlen fallen die besonders hohen Werte für Qualität und Technik/ Funktionalität auf, wobei ersterer der höchste überhaupt von einem Kriterium erreichte Wert ist. Gegenüber dem Fahrrad gewinnt der Umweltschutzaspekt leicht an Gewicht, er bleibt aber immer noch hinter der Bedeutung ökologischer Kriterien bei größeren Anschaffungen zurück.

Im Zuge der Diskussion der Kriterien Technik/ Funktionalität, Preis und Qualität werden die gleichen Argumente aufgeführt wie mit Blick auf größere Anschaffungen und Fahrradkauf. Spezifische Begründungsmuster finden sich hingegen hinsichtlich Ästhetik/ Design und Umweltschutz. Neben der Anforderung einer geschmackvollen Gestaltung wird vom Pedelec-Design insbesondere erwartet, dass es die Spezifika des Produktes verbergen soll: „Es ist wichtig, dass nicht sofort ins Auge fällt, dass das ein motorisiertes Fahrrad ist“ (Interview 13_2), und zwar damit aufgrund der Diebstahlgefahr nicht sofort erkennbar ist, das es sich um ein teures Fahrzeug handelt, und weil „Pedelecs so ein bisschen der Charakter des Unsportlichen anhaftet, und das kann man durch das Design schön kaschieren“ (Interview 18_2). Diejenigen, für die Umweltschutzerwägungen beim Kauf von Pedelecs eine Rolle spielen würden, weisen entweder auf deren umweltfreundliche Antriebsart hin oder sehen die Notwendigkeit, sich mit den ökologischen Problemen des Elektroantriebs auseinanderzusetzen (z.B. Entsorgung des Akkus). Auch die Nicht-Berücksichtigung von Umweltaspekten wird – anders als im Falle des Fahrradkaufs – ausführlich begründet. Argumentiert wird in diesem Zusammenhang mit der Unkenntnis über den Umweltverbrauch verschiedener Pedelec-Modelle (gibt es Pedelecs, die umweltschonender sind als andere?), der Überzeugung, dass Pedelecs wegen ihres Stromverbrauchs nicht umweltfreundlich sind, und damit das nicht klar gewesen sei, mit welchem Zweiradtyp (Fahrrad oder Motorroller?) Pedelecs verglichen werden sollten. Aspekten, die über das unmittelbare Produkt hinausweisen, wurde keine Beachtung geschenkt.

13 Pedelecs wurden erst ab der zweiten Interviewrunde in die Befragung einbezogen.

Tab. 2.9: Bewertungskriterien beim Pedelec-Kauf
(Mehrfachnennungen)

Kriterien	Befragung 2		Befragung 3	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Technik/Funktionalität	13	86,7	14	93,3
Ästhetik/Design	8	53,3	13	86,7
Preis	11	73,3	12	80,0
Qualität	14	93,3	14	93,3
Umweltschutz	4	26,7	5	33,3
Sonstige	1	6,7	-	-
Gesamt	51	-	58	-

Die **dritte Befragung** bekräftigt die hohe Bedeutung von Qualität, Technik/ Funktionalität und Preis und lässt Ästhetik/ Design um 33,4 Prozent auf 86,7 Prozent anwachsen. Dieser Zuwachs kommt vor allem deshalb zustande, weil noch stärker als in der zweiten Befragung befürchtet wird, sich beim Kauf eines Pedelec ein Imageproblem einzuhandeln, weil man ein hässliches Fahrzeug erwirbt, dass zudem als „Oma-Fahrrad“ (Interview 17_3) angesehen wird. „Ein Pedelec muss sich immer noch gegen den Ruf verteidigen, ein plumpes, klobiges Teil zu sein“ (Interview 6_3), und deshalb kommt es darauf an, „dass der Akku nicht wie ein Fremdkörper aussieht, dass man eine Lösung findet, die nicht so auffällt und man keinen Klotz auf dem Gepäckträger hat“ (Interview 9_3). Neun Personen (60,0 %) geben eine andere Antwort, bei sechs Personen (40,0 %) gibt es keine Veränderung.

Wichtigste Bewertungskriterien beim Fahrrad- und Pedelec-Kauf

Als letzter Punkt im Rahmen der Fragen nach Informationsquellen und Bewertungskriterien wurde die Frage gestellt, welcher Aspekt beim Fahrrad- und Pedelec-Kauf der Wichtigste ist (vgl. Frage 3 und 3a). Dabei entscheiden sich in der **ersten Befragung** mit Blick auf Fahrräder sechs Personen (30,0 %) für Qualität, vier (20,0 %) für Technik/ Funktionalität und je eine für den Preis beziehungsweise sonstige Aspekte (Gewicht) (vgl. Tab. 2.10). Ästhetik/ Design und Umweltschutz werden von niemandem zu den wichtigsten Aspekten gezählt. Verglichen mit den Ergebnissen der ersten Befragung zu den am meisten herangezogenen Bewertungskriterien beim Fahrradkauf (vgl. Tab. 2.7) fällt auf, dass Qualität und Technik/ Funktionalität auch beim Ranking der wichtigsten Bewertungskriterien die Spitzenpositionen einnehmen, während die oben hochgradig relevanten Preisaspekte hier sehr deutlich hinter Qualitäts- und Funktionalitätserwägungen zurückstehen.[14] Die Ergebnisse der **zweiten Befragung** zu dem wichtigsten Bewertungskriterium beim Fahrradkauf bestätigen im Wesentlichen die Resultate der ersten Interviewrunde, zeigen aber eine häufigere Nennung von Preis. Diese Tendenz setzt sich in der **dritten Befragung** fort, so dass nunmehr der Preis neben Qualität und Technik/ Funktionalität gleichgewichtig zum Kreis der wichtigsten

14 Dieser Befund wird erhärtet, wenn man auch die in der Tabelle als „keine Angabe“ bewerteten Aussagen berücksichtigt, die sich auf keine wichtigste Informationsart festlegen wollten oder konnten. Drei Personen geben die Kombination Qualität und Technik/ Funktionalität an, zwei Personen das Verhältnis von Preis und Qualität und für zwei Personen sind Qualität, Preis und Technik/ Funktionalität gleichwertig. In diesem Fall ergibt sich folgende Reihenfolge: Qualität: 14 Nennungen, Technik/ Funktionalität: 9 Nennungen, Preis: 5 Nennungen.

Bewertungskriterien beim Fahrradkauf zählt und eine Annäherung zu dem Resultat hinsichtlich der am häufigsten genannten Kriterien stattgefunden hat (vgl. Tab. 2.8).

Tab. 2.10: Wichtigste Bewertungskriterien beim Fahrrad- und Pedelec-Kauf

Kriterien	Fahrrad Befragung 1		Fahrrad Befragung 2		Fahrrad Befragung 3		Pedelec Befragung 2		Pedelec Befragung 3	
	Abso-lut	Prozent	Absolut	Prozent	Abso-lut	Prozent	Abso-lut	Prozent	Abso-lut	Prozent
Qualität	6	30,0	6	40,0	4	26,7	5	33,3	4	26,7
Technik/ Funktionalität	4	20,0	5	33,3	6	40,0	4	26,7	4	26,7
Preis	1	5,0	3	20,0	5	33,3	3	20,0	6	40,0
Ästhe-tik/Design	-	-	-	-	-	-	3	20,0	1	6,6
Umweltschutz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	1	5,0	1	6,7	-	-	-	-	-	-
Keine Angabe	8	40,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	20	100,0	15	100,0	15	100,0	15	100,0	15	100,0

Auch beim Pedelec ist festzustellen, dass der Faktor Preis öfter als wichtigstes Bewertungskriterium genannt wird. Nimmt er in der **zweiten Befragung** hinter Qualität und Technik/ Funktionalität zusammen mit Ästhetik/ Design noch den dritten Rang ein, wird ihm in der **dritten Befragung** die größte Bedeutung zugesprochen. Letztlich rückt damit in den Vordergrund, dass es sich bei Pedelecs um hochpreisige Produkte handelt, wodurch die Kriterien Qualität, Technik/ Funktionalität und vor allem Ästhetik/ Design an Bedeutung verlieren. „Die Qualität ist super und ich verstehe ja, dass man bestimmte Qualität nicht zu einem Billigpreis machen kann, aber ein Pedelec ist sehr teuer (Interview 4_3).

2.2.2 Mobilitätsverhalten

Nutzungsfrequenz von Verkehrsmitteln

Im Hinblick auf ihr Mobilitätsverhalten wurden die Konsument/innen nach Nutzungshäufigkeit und -zweck verschiedener Verkehrsmittel gefragt (vgl. Frage 4). Bezogen auf die Nutzungshäufigkeit (vgl. Tab. 2.11) im Zeitraum täglich/wöchentlich („häufig“) erweist sich im Kontext der **ersten Interviewrunde** „zu Fuß gehen“ als das am meisten genutzte „Verkehrsmittel“ (100,0 %), gefolgt vom Fahrrad (70,0 %), dem ÖPNV und dem PKW (je 60,0 %). Die Rangliste der selten (monatlich/ alle paar Monate/ seltener) genutzten Verkehrsmittel führt das Flugzeug (100,0 %) an, dahinter liegt mit 75 Prozent die Bahn. Bis auf „zu Fuß gehen“ und das Flugzeug gibt es für jedes Verkehrsmittel Personen, die dieses nie benutzen; am stärksten trifft dies für Motorrad/-roller zu, mit denen 80 Prozent nie fahren.

Tab. 2.11: Nutzungsfrequenz verschiedener Verkehrsmittel
(n = 20; Mehrfachnennungen)

Verkehrsmittel	Häufig (täglich, wöchentlich)		Selten (monatlich, alle paar Monate, seltener)		Nie		Gesamt	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
PKW	12	60,0	6	30,0	2	10,0	20	100,0
BVG	12	60,0	7	35,0	1	5,0	20	100,0
Zu Fuß	20	100,0	-	-	-	-	20	100,0
Motorrad/Roller	1	5,0	3	15,0	16	80,0	20	100,0
Zug	1	5,0	15	75,0	4	20,0	20	100,0
Flugzeug	-	-	20	100,0	-	-	20	100,0
Fahrrad	14	70,0	3	15,0	3	15,0	20	100,0

Tab. 2.12: Ntzungsfrequenz verschiedener Verkehrsmittel
(n = 15; Mehrfachnennungen)

Verkehrsmittel	Häufig (täglich, wöchentlich)		Selten (monatlich, alle paar Monate, seltener)		Nie		Gesamt	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
PKW	10	66,7	3	20,0	2	13,3	15	100,0
BVG	10	66,7	5	33,3	-	-	15	100,0
Zu Fuß	14	93,3	1	6,7	-	-	15	100,0
Motorrad/Roller	2	13,3	2	13,3	11	73,4	15	100,0
Zug	1	6,7	12	80,0	2	13,3	15	100,0
Flugzeug	-	-	15	100,0	-	-	15	100,0
Fahrrad	10	66,7	2	13,3	3	20,0	15	100,0

Bei der **zweiten Befragung** berichten neun Teilnehmer/innen (60,0 %) von Änderungen in der Nutzungsfrequenz verschiedener Verkehrsmittel, bei sechs Personen (40,0 %) sind keine Veränderungen aufgetreten und es werden auch keine geplant. Im Gesamtbild schlagen sich die stattgefundenen Veränderungen lediglich in marginalen Verschiebungen nieder, zum Beispiel geht eine Person zwischenzeitlich nur noch selten zu Fuß, so dass statt ehemals 100 Prozent nunmehr 93,3 Prozent häufig zu Fuß gehen, und das Fahrrad rutscht vom alleinigen zweiten Platz der Rangliste der täglich und wöchentlich genutzten Verkehrsmittel auf eine gemeinsame Position mit PKW und BVG (vgl. Tab. 2.12). Außerdem gibt es innerhalb der Kategorien „häufig“ und „selten“ einige Veränderungen, die aber ebenfalls nur geringe Auswirkungen haben. In der Regel handelt es sich bei den Veränderungen nicht um geplante Neuausrichtungen des Mobilitätsverhaltens, sondern um Anpassungen an neue Lebensumstände (z.B. öfter BVG fahren weil beruflich mehr unterwegs, weniger Urlaubsflüge aufgrund verringertem Einkommen, keine Fahrradnutzung mehr da Fahrrad gestohlen) oder saisonale Bedingungen (z.B. BVG von wöchentlich auf täglich weil wegen kalter Jahreszeit weniger auf Motorroller unterwegs). In zwei Fällen sind die Anschaffung eines Fahrrades beziehungsweise eines Autos (verbunden mit dem Verkauf eines Motorrades) Auslöser für veränderte Nutzungshäufigkeiten.

Nutzungszwecke von Verkehrsmitteln

Wozu benutzen die Befragten die verschiedenen Verkehrsmittel? Die auf diese nur bei der ersten Interviewrunde gestellte Frage erhaltenen Antworten lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Zu Fuß gehen: Dieses „Verkehrsmittel“ wird in der Regel entweder dazu genutzt, Orte (z.B. Geschäfte, BVG-Haltestelle) im „näheren Dunstkreis zu erreichen, wo man kein Fortbewegungsmittel braucht“ (Interview 6_1), oder zum Spazieren gehen und mit dem Hund rausgehen. Nur sehr wenige Personen legen zu Fuß auch weite Strecken zurück, um Einkäufe zu erledigen oder Bekannte zu besuchen.

Fahrrad: Das Fahrrad wird einerseits genutzt zur Freizeitbeschäftigung (Fahrradtouren am Wochenende oder im Urlaub, Sport treiben), andererseits für kürzere Strecken in der näheren Umgebung (um z.B. kleine Einkäufe zu erledigen und Bekannte zu besuchen). Sehr selten wird es für den Weg zur Arbeit eingesetzt. Häufig wird betont, dass man im Winter kein Fahrrad fährt.

BVG: Das Angebot der BVG wird in Anspruch genommen für private und berufliche (z.B. Arbeitsweg, Kundenbesuche) Strecken, die zu weit sind, um zu Fuß zu gehen oder mit dem Fahrrad zu fahren, oder für Anlässe, wo das Auto nicht in Frage kommt, weil es keine Parkplätze gibt oder Alkohol konsumiert wird.

PKW: Das Auto wird benutzt um zur Arbeit zu kommen und im Privatbereich für längere Strecken bei Einkäufen oder Besuchen, Großeinkäufe (Getränke, Wochenbedarf etc.), Freizeitaktivitäten und Urlaubsreisen. „Das Auto nutze ich für alles: um zur Arbeit zu fahren, zum Einkaufen, für den Kindergarten, für Wochenendausflüge“ (Interview1_1), es ist ein Mittel „um bequem mobil zu sein“ (Interview 2_1).

Flugzeug: Der Hauptzweck, ein Flugzeug zu benutzen, ist die Urlaubs(fern)reise. Einzelne Personen fliegen zu im Ausland lebenden Freunden, über das Wochenende nach Paris und als Hobby mit einem Motorsegler.

Zug: Mit der Bahn wird zu Besuchen in weit entfernte (deutsche) Städte (z.B. Düsseldorf, München) und in den Urlaub gefahren, in einem Fall wird der Arbeitsweg mit dem Regionalzug zurückgelegt.

Motorrad/-roller: Als Nutzungszweck für Motorrad und -roller werden angegeben Sonntagsausflug, der Weg zur BVG-Haltestelle, Fahrzeug für alles und für Strecken in Berlin.

Vor- und Nachteile des Fahrrads

Des Weiteren wurden die Teilnehmer/innen nach den Vor- und Nachteilen des Fahrrads befragt (vgl. Frage 5). Bezüglich der Vorteile des Fahrrads ergeben sich nur geringfügige Abweichungen zwischen den einzelnen Befragungen (vgl.Tab. 2.13). Insofern ergibt sich ein eindeutiges Ergebnis, wonach die Flexibilität des Fahrrades (es ist in der Stadt bzw. auf kurzen Strecken zum Teil schneller als das Auto oder die BVG, u. a. weil das Fahrrad sofort einsatzbereit ist, man Schleichwege fahren kann, nicht im Stau steht, keine Parkplatzprobleme hat oder an Haltestellen nicht warten muss), sein die Fitness und Gesundheit fördernder Charakter, seine Umweltfreundlichkeit und (mit Abstrichen) die mit ihm verbundenen geringen Kosten (z.B. keine Ausgaben für Benzin und Steuern) die wesentlichen Vorteile sind. Die restlichen Argumente sind dagegen nur von marginalem Interesse.

Bezogen auf die Größe des Samples, das bei der ersten Befragung fünf Personen mehr als bei den beiden anschließenden Interviewrunden umfasste, fällt die Gesamtzahl der Vorteilsnennungen bei der ersten Befragung relativ am geringsten aus (gegenüber der zweiten Befragung auch abso-

lut) (vgl. Tab. 2.13; wie Tab. 2.14 zeigt [s. u.], gilt das gleiche auch für die Gesamtzahlen der Nachteilsnennungen). Die intensive Beschäftigung mit Fahrrädern im Zuge der INNOCOPE-Workshops könnte hierfür ausschlaggebend sein.

Tab. 2.13: Vorteile des Fahrrads
(Mehrfachnennungen)

Vorteil	Befragung 1 (n = 20)		Befragung 2 (n = 15)		Befragung 3 (n = 15)	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Flexibilität	12	60,0	14	93,3	12	80,0
Sportlich, gesund	10	50,0	10	66,7	10	66,7
Umweltfreundlich	9	45,0	6	40,0	9	60,0
Kostengünstig	5	25,0	5	33,3	5	33,3
Mitführbar (z.B. BVG, Bahn)	3	15,0	3	20,0	1	6,7
Wartungsarm, reparaturfreundlich	-	-	2	13,3	-	-
Für gemeinsame Aktivitäten nutzbar	-	-	2	13,3	1	-
Keine Gefahr für Andere	-	-	-	-	1	-
Gesamt	39	-	42	-	39	-

Hinsichtlich der Nachteile des Fahrrads sind größere Abweichungen zwischen den einzelnen Befragungen zu erkennen (vgl. Tab. 2.14) Trotzdem bildet sich ein Grundmuster heraus, nach dem sich die Wetteranfälligkeit des Fahrradfahrens (insb. bei Wind, Kälte, Regen und Schnee) und das Problem beziehungsweise die Unmöglichkeit der Bewältigung langer Strecken und (mit Abstrichen) die eingeschränkten Transportmöglichkeiten als zentrale Nachteile herauskristallisieren. Demgegenüber spielen alle weiteren gegen das Fahrrad sprechenden Argumente nur eine nachrangige Rolle.

Tab. 2.14: Nachteile des Fahrrads
(Mehrfachnennungen)

Nachteil	Befragung 1 (n = 20)		Befragung 2 (n = 15)		Befragung 3 (n = 15)	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Wetter	12	60,0	11	73,3	12	80,0
Lange Strecken	5	25,0	8	53,3	6	40,0
Transport	4	20,0	6	40,0	4	26,7
Verschwitzt, unordentlich ankommen	1	5,0	5	33,3	2	13,3
Diebstahlgefahr (anketten nötig)	1	5,0	4	26,7	2	13,3
Gefährlich*	6	30,0	1	6,7	1	6,7
Pannenanfällig	2	10,0	-	-	-	-
Orthopädisch ungünstige Sitzposition	1	5,0	-	-	-	-
Gesamt	32	-	35	-	27	-

* Das Fahren in Berlin/ der Stadt ist unangenehm, stressig, unfallgefährdet (besonders bei Dunkelheit) und gesundheitsschädlich, weil die Fahrradwege in einem schlechten Zustand sind („vorsätzliche Körperverletzung ist so ein Fahrradweg in vielen Fällen“ [Interview 3_1]), man Ärger mit Autofahrern und Fußgängern bekommt und Abgase einatmet.

Bei Differenzierung der Argumente für und gegen das Fahrradfahren (Basis: **erste Befragung**) nach Intensität der Fahrradnutzung (vgl. Tab. 2.11) fällt auf, dass Häufigfahrer/innen überproportional mehr vorteilhafte und nachteilige Aspekte nennen als Selten-/Nichtfahrerinnen.[15] Dieser Umstand weist darauf hin, dass Häufigfahrer/innen gegenüber der anderen Gruppe einen großen Vorsprung an Erfahrungswissen haben und von daher sowohl die Vorteile als auch die Nachteile der Fahrradnutzung besser einschätzen können.

Vor- und Nachteile des Pedelecs

Zunächst ist hier anzumerken, dass die Antworten zu diesem nur im zweiten und dritten Fragebogen angesprochenen Thema (vgl. Frage 5a) zwar hin und wieder darauf verweisen, das einige Vor- und Nachteile des Fahrrades auch für Pedelecs gelten (z.B. Wetterabhängigkeit, Transportproblematik, Unfallgefahr), insgesamt aber wird dies als gegeben vorausgesetzt und die Befragten konzentrieren sich auf die Punkte, in denen das Pedelec sich vom Fahrrad unterscheidet. Vor diesem Hintergrund werden in der **zweiten** und **dritten Befragung**, die sich in ihren Ergebnissen nur en detail unterscheiden, folgende Vor- und Nachteile gesehen (für die Anzahl der Nennungen vgl.

Vorteile des Pedelec:

- es ist schneller als ein Fahrrad und man kann damit auch längere Strecken in kurzer Zeit fahren: „Ich würde meinen Radius noch weiter vergrößern. Lange Touren könnte ich also wirklich zu Hause beginnen und müsste nicht mit anderen Verkehrsmitteln irgendwohin fahren, um von dort aus zu starten“ (Interview 20_2);
- es ermöglicht ein entspanntes, Kraft sparendes Fahren, mit dem man ordentlich ankommt: „Wenn ich damit einen Berg hochfahre, komme ich nicht durchgeschwitzt irgendwo an und ich bin nicht fix und fertig, nur weil ich ein Brötchen kaufen war“ (Interview 7_2);
- man kann es auch dann noch benutzen, wenn man für das Fahrradfahren nicht mehr fit genug ist;
- es hat eine höhere Transportkapazität als ein Fahrrad.
- *Nachteile des Pedelec:*
- es ist teuer in der Anschaffung und kann Folgekosten verursachen (z.B. defekte Akkus austauschen);
- es hat ein hohes Gewicht;
- der Akku muss immer wieder aufgeladen werden mit der Gefahr, dass man es vergisst und dann mit einem leeren Akku ein schweres Gerät ohne Unterstützung treten muss;
- es ist mit einer verschärften Diebstahlgefahr verbunden, denn Pedelecs sind als hochwertige Fahrzeuge attraktiv für Diebe und außerdem besteht das Problem eines erhöhten Verlustschadens im Falle eines Diebstahls, weshalb man ein Pedelec nicht wie ein Fahrrad abstellen kann, sondern für mehr Sicherheit sorgen muss;

15 Von den sechs Selten-/Nichtfahrer/innen gibt es acht Vorteils- und sieben Nachteilsnennungen, von den 14 Vielfahrer/innen 31 und 25, also proportional betrachtet plus 66 Prozent beziehungsweise plus 53 Prozent (Basis: erste Befragung).

– es ist ökologisch nicht ganz unproblematisch: „Die Batterien des Pedelec müssen ja auch irgendwie hergestellt und aufgeladen und der Strom muss auch produziert werden. Nicht das ich mir vorgaukele ‚Ich habe jetzt keinen Liter Sprit verbraucht, sondern nur meinen Akku aufgeladen'“ (Interview 17_2).

Beim Vergleich der Gesamtzahlen der Vor- und Nachteilnennungen bei Fahrrad und Pedelec wird deutlich, dass die Konsument/innen beim Fahrrad mehr Vor- als Nachteile zum Ausdruck bringen, während es im Falle des Pedelecs gerade umgekehrt ist.

2.2.3 Einfluss von Konsument/innen auf die Produktentwicklung und Erfahrungen mit Unternehmenskontakten

Einfluss von Konsument/innen auf die Produktentwicklung

Mit Blick auf den Stellenwert von Ideen von Konsument/innen für die Produktentwicklung (vgl. Frage 6; s. Tab. 2.15) ist die Mehrheit der Befragten (55,0 %) im Rahmen der **ersten Befragung** davon überzeugt, dass „Ideen von Konsument/innen einen geringen Stellenwert haben, aber hin und wieder nützlich sein können“. Zur Begründung für diese Situationsbeschreibung wird angeführt, dass

– es Experten gibt – die Produktentwickler – die das können;
– Entwickler und Ingenieure aus Standesdünkel, Erfinderegoismus, weil sie sich für die Schlaueren halten und ihre eigenen Ideen durchsetzen wollen, nicht auf Konsument/innen achten;
– viele gute Ideen in Schubladen verschwinden, damit die Industrie nicht alles umstellen muss;
– die Unternehmen keinen direkten Kontakt suchen, weil die Ideen über Werbefirmen vermittelt werden, so dass Konsument/innen von oben gesagt bekommen, was sie brauchen;
– Konsument/innen zum Spielball der Industrie geworden sind, die vorgibt, was trendy und schick ist;
– „wir in einer Kultur leben, die Menschen mit Ideen, Menschen, die ihre Bedürfnisse artikulieren, im Prinzip bestraft, weil wir eine einseitige Ausrichtung auf technische Entwicklung haben“ (Interview 20_1).
– Der Aussage „Ideen von Konsument/innen haben einen hohen Stellenwert und können zu besseren Produkten führen“ stimmen 40,0 Prozent zu. Sie gelangen zu dieser Meinung häufig aufgrund des Umstandes, dass Unternehmen in erheblichem Maße Marktforschungsaktivitäten durchführen, weil
– Unternehmen nur noch dann bestehen können, wenn sie immer mehr auf die Kunden eingehen und Verbesserungsvorschläge dazu beitragen, das Produkte gekauft werden;
– „die Unternehmen, die am nächsten am Kunden sind, die meisten Produkte absetzen und die meiste Kohle machen, und um Geld geht es immer“ (Interview 12_1).

Dass „Ideen von Konsument/innen keine Bedeutung haben und Konsument/innen reine Käufer/innen sind“ ist nur für eine Person eine zutreffende Aussage. Als Indiz für diese Einschätzung wird angeführt, dass viele Produkte angeboten werden, die am Bedarf vorbeigehen.

Im Ergebnis der **zweiten Befragung** rückt das auf eine hohe Bedeutung von Konsument/innenideen gemünzte Statement an die erste Stelle, während die Behauptung einer geringen Bedeutung nunmehr den zweiten Platz einnimmt (vgl. Tab. 2.15). Dies liegt aber nicht daran, dass der Einschätzung „hohe Bedeutung“ eine größere Anzahl Befragter zugestimmt hätten (an der Zahl von 8 Personen hat sich nichts geändert, was jedoch eine Steigerung von 40,0 % auf 53,3 % bedeutet), sondern dass die Aussage „geringe Bedeutung“ an Zustimmung verloren hat (von 11 auf 6 Personen bzw. 55,0 % auf 40,0 %). Die INNOCOPE-Erfahrung wird dabei nur einmal für die Wahl der Antwortmöglichkeit „hohe Bedeutung“ verantwortlich gemacht, und zwar von einer Person, die zuvor von einer geringen Bedeutung von Konsument/innnenideen ausgegangen war. Dagegen spielen die vorangegangen Workshops für die Einschätzung „geringe Bedeutung“ eine große Rolle insofern diese Meinung gerade durch die Teilnahme an INNOCOPE bestätigt wird, das als „absolute Ausnahme“ (Interview 18_2) empfunden wird. Ansonsten unterscheiden sich die Begründungen für die gewählten Antwortvorgaben nicht von denen der ersten Befragung. Insgesamt fünf Personen (33,3 %) geben eine andere Antwort als in der ersten Interviewrunde, davon wählen drei eine höhere (einmal von keine auf geringe und zweimal von geringe auf hohe Bedeutung) und zwei eine niedrigere Option (je einmal von hohe auf geringe bzw. von geringe auf keine Bedeutung).

Tab. 2.15: Stellenwert der Ideen von Konsument/innen bei der Produktentwicklung

Bedeutung	Befragung 1		Befragung 2		Befragung 3	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Keine Bedeutung	1	5,0	1	6,7	1	6,7
Geringe Bedeutung	11	55,0	6	40,0	9	60,0
Hohe Bedeutung	8	40,0	8	53,3	5	33,3
Gesamt	20	100,0	15	100,0	15	100,0

In der **dritten Befragung** bewegt sich das Meinungsbild wieder auf das Muster aus der ersten Befragung zu, so dass das eine geringe Bedeutung ausdrückende Statement die Einschätzung „hohe Bedeutung“ wieder von Platz 1 verdrängt. Ausschlaggebend dafür sind die drei Personen (20,0 %) mit einer geänderten Antwort, die jeweils zuvor von einer hohen Bedeutung ausgegangen waren. Hintergrund hierfür sind Probleme mit technischen Geräten und das daraus abgeleitete Urteil, „dass Unternehmen sich auf den Kunden nicht wirklich einstellen. Vorher hatte ich einen besseren Eindruck, im Moment ist es eher negativ“ (Interview 13_3). Mit einem Anteil von 80,0 Prozent der Befragten (12 Personen), deren Statement-Wahl im Vergleich zur vorangegangen Befragung die gleiche bleibt, weist das Antwortverhalten der Konsument/innen insgesamt eine hohe Stabilität auf. Dies korrespondiert damit, dass sich an den bereits im Zuge der ersten und zweiten Befragung geäußerten Begründungen für das jeweils gewählte Statement – abgesehen von den 20,0 Prozent, die sich neu entschieden haben – nichts ändert; auch INNOCOPE wird also nach wir vor als Ausnahme betrachtet.

Ergänzend zur Beurteilung des tatsächlichen Einflusses von Konsument/innen auf die Produktentwicklung wurde im **dritten Interview** danach gefragt, worin der wichtigste Beitrag der Nachfrageseite für die Gestaltung neuer Produkte besteht (vgl. Frage 6a). Dieser wird in allen Antworten im Einbringen der tagtäglichen Nutzungserfahrungen und den daraus abgeleiteten Wünschen gesehen, was zu anwendungsfreundlicheren Produkten mit besseren Marktchancen und zur Verhinderung unnützer Dinge führe: „Der Produzent hat ja nicht wie der Konsument einen alltäglichen Umgang mit dem Produkt. Und da können Verbesserungsvorschläge auftreten, die übernommen werden sollten vom Produzenten, um das Produkt besser zu machen für den Verbraucher“ (Interview 11_3); „Man hat ja auch so seine Erfahrung. Wenn man jetzt so zehn, zwölf Jahre Hausfrau und

Mutter ist, hat man ganz andere Erfahrungen als einer, der 20 Jahre alt ist und das erste Mal ein Produkt entwickelt und für den Haushalt gar nicht so viele Ideen und Einfälle hat. Man muss es immer von mehreren Seiten betrachten, wenn man ein neues Produkt entwickelt“ (Interview 4_3).

Für höherwertige Produkte im Allgemeinen und solche mit komplexen Bedienanforderungen und Funktionsvielfalt sowie relevantem Designanteil im Speziellen halten die Befragten eine Entwicklungsbeteiligung von Nutzer/innen für besonders notwendig (vgl. Frage 6b). Als Beispiele genannt werden IT-, Elektronik- und Kommunikationsprodukte (Handys, Computer, Software, Fernseher, DVD-Recorder, Digitalkamera), Haushaltsgeräte, Möbel und Autos. Dagegen wird bei alltäglichen Dingen wie Kugelschreiber oder Papier eine partizipative Vorgehensweise nicht für notwendig gehalten. Geteilter Meinung ist man bei dem Thema Lebensmittel – während für drei Personen die Beteiligung von Konsument/innen hier sinnvoll ist, lehnen drei andere sie in diesem Fall ab. Der Pro-Fraktion geht es um gesundere Nahrung („Das man kontrollieren kann, dass nicht alle möglichen Stoffe ins Essen gemixt werden“ [Interview 9_3)], die Nein-Fraktion kann keine Verbraucher/innen induzierten Verbesserungsmöglichkeiten erkennen: „Man kann die Milch nicht noch milchiger machen oder die Kartoffel noch kartoffeliger“ (Interview 4_3). Vorgängig zur Differenzierung in höherwertige und kleinteilige Produkte kommen sieben Personen (46,7 %) zu der Aussage, dass im Grunde Konsument/innen bei allen Produktentwicklungsprozessen eine Rolle spielen sollten, eine weitere Person (6,7 %) ist dieser Meinung ohne auf bestimmte Produkte einzugehen.

Neben der allgemeinen Frage nach Produkten, bei deren Entwicklung Konsument/innen (nicht) involviert werden sollten, wurden die Befragten darum gebeten, dasjenige Produkt zu nennen, das sie zum Gegenstand eines von ihnen selbst organisierten Prozesses der partizipativen Produktgestaltung machen würden (vgl. Frage 6c). Die hierauf gegebenen Antworten korrespondieren mit denen auf die zuvor gestellte Frage. Sechsmal genannt wurden Haushaltsgeräte und Möbel (z.B. Einbauküche, Espressomaschine, Kindermöbel), fünfmal Handys (Funktionen optimieren, nutzungsfreundlich gestalten, für ältere Leute anpassen), viermal Autos und einmal Babynahrung. Eine Person sah sich zu keiner Antwort in der Lage.

Unternehmenskontakte

Deutlich mehr als die Hälfte der Befragten (65,0 %) – so das Ergebnis der **ersten Gespräche** – hat bereits in verschiedener Form den Kontakt zu Unternehmen gesucht (vgl. Frage 7; s. Tab. 2.16) und in vielen Fällen positive Erfahrungen gemacht. Das trifft besonders für die Teilnahme an Marktforschungsaktivitäten zu (5 Personen), die als nützlicher Beitrag zur Entwicklung besserer und konsument/innenfreundlicherer Produkte und persönlich reizvoll erlebt wird: „Die sind auf alle unsere Bemerkungen eingegangen und was da auch immer total gefragt ist, ist Phantasie. Und das macht mir wirklich Spaß“ (Interview 4_1); „Da habe ich ja alles Positive in einem: ein bisschen Geld und gleichzeitig vielleicht eine neue Produktserie. Das hilft mir als Konsument dann auch wieder“ (Interview 12_1). Auch in den beiden Fällen, in denen mit Ideen an ein Unternehmen herangetreten wurde, wird von aufgeschlossenen Reaktionen berichtet.

Gemischte Erfahrungen gibt es mit der Einreichung von Beschwerden per Telefon, E-Mail oder Brief (10 Personen); sie reichen von der umgehenden Ersetzung eines mangelhaften Produktes und der „konkreten Klärung“ (Interview 3_1) von Beschwerden über schlechten Service bei der Bahn oder der BVG über freundliche, aber folgenlose Antwortbriefe bis hin zu keinen Reaktionen oder der Behandlung als Querulant oder Nichtkenner des Produkts.

Eher schlechte Erfahrungen wurden mit Anregungen beim Kauf gemacht (4 Personen), weil die Verkäufer/innen abwehrend mit dem Argument „Das bringt sowieso nichts, wenn wir das weitergeben“ reagierten.

Tab. 2.16: Kontaktaufnahme zu Unternehmen
(n = 13; Mehrfachnennungen)

Art der Kontaktaufnahme	Absolut	Prozent
Beschwerde eingereicht	10	76,9
Marktforschung/Kundenworkshops	5	38,5
Beim Kauf Anregungen gegeben	4	30,8
Ideen eingeschickt	2	15,4

Grosso modo drei Gründe werden dafür genannt, dass noch kein Kontakt zu Unternehmen im oben beschriebenen Sinn aufgenommen worden ist (7 Personen): a) weil es sowieso keinen Zweck hat; b) weil es noch keinen Grund dafür gab beziehungsweise man noch keine mitteilenswerten Ideen hatte; c) weil man die Lösung für ein Problem letztlich selbst gefunden hatte.

Im Zeitraum von der ersten zur **zweiten Befragung** haben neun Personen (60,0 %) entweder aufgrund fehlender konkreter Anlässe keine weiteren Firmenkontakte aufgenommen oder immer noch nicht den Kontakt zu Unternehmen gesucht. Bei letzteren kommt zu den nach wie vor geltenden Argumenten aus der ersten Befragung der Punkt hinzu, dass man Unternehmen nicht unentgeltlich zu Ideen verhelfen will: „Nachher ist meine Idee wirklich etwas wert und dann verdienen die sich eine goldene Nase und ich habe nichts davon“ (Interview 11_2); oder: „Verbesserungsvorschläge kriege ich nicht bezahlt. Das ist nicht meine Aufgabe“ (Interview 7_2). Von sechs Personen (40 %) wurden acht neue Fälle von Kontaktaufnahmen berichtet: Wegen defekter Neugeräte reichten zwei Personen Beschwerden ein (in beiden Fällen war dies das erste Mal), fünf Befragte nahmen an Marktforschung teil (davon zwei das erste Mal) und eine Person hatte eine Anregung beim Kauf. Von neun Personen (60,0 %), die ein gleich bleibendes Antwortmuster zeigen, können zwei – ausgehend von bislang ausgebliebenen Aktivitäten in diese Richtung – sich vorstellen, in Zukunft Kontakte zu Unternehmen aufzunehmen (Ideen einreichen bzw. Anregungen beim Kauf geben).

In der zweiten Interviewrunde wurde außerdem danach gefragt, ob über die genannten Möglichkeiten hinaus weitere Ideen bei den Konsument/innen existieren, mit Unternehmen in Kontakt zu kommen (vgl. Frage 7a). Elf Personen (73,3 %) verneinen die Frage, vier (26,7 %) bejahen sie etwa mit Hinweisen auf internet-basierte Kommunikationsmöglichkeiten („Wenn Unternehmen auf ihrer Website eine Kategorie machen ‚Verbessern Sie mit uns unser Produkt'" [Interview 11_2]) oder kostenlose Hotlines. Eine konkrete Bereitschaft, gegebenenfalls solche Kommunikationskanäle zu nutzen, wird von niemandem geäußert.

2.3 Klimaschutz und Klimawandel

2.3.1 Allgemeine Aspekte

In der **ersten Befragung** gehen alle davon aus, dass es einen Klimawandel gibt, wobei 70 Prozent davon sicher überzeugt sind und 30 Prozent die vorsichtigere Antwort „eher ja" wählen. Ebenfalls sind alle 20 Befragten der Meinung, dass für den Klimawandel auch der Mensch verantwortlich ist: 80 Prozent antworten „ja, sicher", 20 Prozent „eher ja" (vgl. Fragen 8 und 9).

Im Gegensatz zur ersten gibt es in der **zweiten Befragung** keine 100-prozentige Zustimmung zur Existenz des Klimawandels, vielmehr sind jetzt 73,3 Prozent sicher und 20 Prozent eher davon überzeugt. Für eine Person findet eher kein Klimawandel statt, weil es sich aufgrund des INNOCOPE-Vortrags „für mich so darstellt, als wäre es ein Glaubenskrieg, ob sich das alles erwärmt oder die Welt sich doch vielleicht abkühlt" (Interview 12_2). Dezidiert auf diese Präsentation und die dadurch hervorgerufene Unsicherheit beruft sich auch eine von zwei Personen, die ihre Meinung von „ja, sicher" zu „eher ja" änderten: „Allgemein war ich vorher nur schwarz-weiß und bin jetzt, da man mehr zwischen den Zeilen ließt, ein bisschen zurückhaltender" (Interview 1_2). Dagegen kommt es bei denen, die ihre Einschätzung nicht geändert haben (10 Personen, 66,7 %) oder sie von „eher ja" zu „ja, sicher" korrigierten (2 Personen), nur einmal zu einem indifferenten Bezug auf den Vortrag: „Ich weiß jetzt nicht, ob der Workshop daran schuld war, dass ich mir jetzt sicher bin, oder dass man wegen der ganzen Hurrikans in letzter Zeit mehr darüber gelesen hat" (Interview 18_2.). Wie bei der ersten Befragung gehen alle, die den Klimawandel mehr oder weniger sicher für eine Tatsache halten, ebenfalls davon aus, dass auch der Mensch für diesen Prozess verantwortlich ist. Von diesem Zusammenhang sind zwölf (85,7 %) sicher und zwei (14,3 %) eher überzeugt. Elf Personen (78,6 %) bleiben bei ihrer Meinung, drei (21,4 %) geben eine andere Antwort, wobei sich zwei sicherer und eine etwas unsicherer zeigen.

Anknüpfend an die beiden geschlossenen Fragen zur Existenz des Klimawandels und der menschlichen Verantwortung dafür wurden zwei offene Fragen zum Wissen über Ursachen und Folgen des Klimawandels und zu möglichen Klimaschutzmaßnahmen gestellt. Insofern zwischen den Antworten der **ersten und zweiten Befragungsrunde** keine nennenswerten Differenzen festgestellt werden konnten, werden die Ergebnisse im Folgenden gemeinsam dargestellt.

Wissen über Ursachen und Folgen des Klimawandels

Die Antworten zu den Ursachen und Folgen des Klimawandels (vgl. Frage 10) lassen sich unterteilen in a) unspezifische Aussagen, b) spezifische Aussagen und c) irrtümliche Zuschreibungen und Zusammenhänge.

Als Ursachen des Klimawandels werden hier allgemein Umweltverschmutzung und Industrialisierung genannt, was seine Folgen angeht wird auf die Phänomene Temperatur-, Wetter- und Klimazonenveränderungen, anders ausgeprägte und durcheinander gekommene Jahreszeiten und zunehmende Naturkatastrophen abgehoben.

In den Antworten finden sich eine ganze Reihe spezifischer Kenntnisse zu den Ursachen und Folgen des Klimawandels: der Ausstoß von Treibhausgasen (CO_2, Methan), die Abholzung der Regenwälder, die Massentierhaltung (Methan) und der wachsende Flugverkehr auf der Seite der Ursachen, Überschwemmungen durch den steigenden Meeresspiegel, abschmelzende Pole, Stürme, Versteppung/ Desertifikation und knapper werdende Wasserressourcen, Gletscherschmelze, globale Erwärmung, extreme heiße und kalte Temperaturen in eigentlich gemäßigten Breiten, die mögliche Umlenkung des Golfstroms und weniger Chancen für die Armen in der Dritten Welt auf der Seite der Folgen.

Die Behauptung „Durch Treibhausgase erwärmt sich die Erdatmosphäre und dadurch gibt es dieses berühmte Ozonloch“ (Interview 3_1) ist einer der am häufigsten vorkommenden Irrtümer, weitere sind die Verbindung von Tsunamis, Magnetfeldänderungen, Erdbeben, Lichtverschmutzung, Flussbegradigungen, verschlammten Meeren, Artensterben und der Gentechnik mit dem Klimawandel. Diese Sammlung zeigt, dass das Thema Klimawandel oftmals mit anderen Umweltthemen, natürlichen Ereignissen oder technischen Entwicklungen vermischt wird.[16]

Wissen zum Klimaschutz

Die Antworten zum Klimaschutz (vgl. Frage 11) lassen sich differenzieren in a) Vorschläge für spezifische Maßnahmen, b) politisch-internationale Aspekte und c) irrtümliche Zuschreibungen und Zusammenhänge.

Die Beiträge zum Thema Klimaschutz reichen von Forderungen, den Ausstoß von Treibhausgasen durch die Reduzierung des Autoverkehrs zu senken, regenerative Energie einzusetzen, Energie zu sparen, die Energieeffizienz zu erhöhen und Filtertechnologien zu implementieren, über den Hinweis, Waldrodungen zu stoppen und Wälder aufzuforsten bis hin zu Forderungen, bewusster zu konsumieren (z.B. verpackungsarme Produkte kaufen), politisch aktiv zu werden (z.B. Förderprogramme für Solardächer auflegen, klimafeindliche Produkte zu verteuern) und Aufklärungsmaßnahmen durchzuführen.

Die Bekämpfung des Klimawandels wird vielfach als Problem gesehen, das vor allem globale Antworten verlangt und zu dessen Lösung die Industriestaaten einen wesentlichen Beitrag liefern müssen, das aber auch von den Entwicklungsländern (insb. China) angegangen werden muss. Im Zusammenhang der globalen Dimension des Klimaschutzes wird auch auf das Kyoto-Protokoll verwiesen, dem unbedingt die USA als einer der wichtigsten Klimaschädiger beitreten sollten.

An „irrtümlichen“ Klimaschutzmaßnahmen werden die Vermeidung von Öltankerunglücken, Wasser sparen, der Rückzug aus der Atomenergie, bessere PKW-Katalysatoren, die Abschaffung von Dieselantrieben, Partikelfilter und Müll trennen ins Spiel gebracht.

16 Diese Vermischung zieht sich praktisch durch den ganzen Fragenkomplex zu Klimawandel und Klimaschutz.

Bedeutung des Klimawandels

Als letzte allgemeine Frage im Themenbereich Klimawandel und -schutz wurden die Befragten um ihre Einschätzung von deren Bedeutung anhand von vier Statements gebeten (vgl. Frage 12). Dabei fanden die Aussagen „Das ist ein wissenschaftlich unbewiesenes Katastrophenszenario ohne realen Hintergrund“ und „Das ist eine alles in allem unbedeutende Veränderung, die man nicht weiter beachten muss“ weder in der ersten noch der zweiten Interviewrunde Zustimmung. Anders die beiden weiteren Statements: sechs Personen (30 %) fanden bei der **ersten Befragung** „Das ist eine bedeutsame Veränderung, gegen die man etwas unternehmen sollte“ und 14 Konsument/innen (70 %) sahen darin „eines der zentralen globalen Probleme, für dessen Lösung möglichst viele Mittel bereitgestellt werden sollten“. Das Ergebnis der **zweiten Befragung** ist praktisch deckungsgleich: für das vorsichtigere Statement stimmen vier Personen (26,7 %), für das weitreichendere elf beziehungsweise 73,3 Prozent. Nur eine Person traf eine neue Wahl (von „bedeutsame Veränderung“ zu „zentrales globales Problem“), alle anderen blieben bei ihrem zuerst geäußerten Urteil. So stabil wie das Antwortverhalten bei der geschlossenen Frage über die beiden Befragungen hinweg, so gleich lautend fallen auch die Begründungen für das jeweils gewählte Statement aus, die deswegen im folgenden gemeinsam präsentiert werden.

Die Entscheidung für die Einschätzung „bedeutsame Veränderung“ wird damit begründet, dass „Umweltschutzmaßnahmen zwar notwendig sind, ich glaube aber nicht, dass in zehn Jahren die Welt untergeht“ (Interview 1_1), dass über die Mittel gerade in der heutigen Zeit nicht frei verfügt werden kann, dass es auch noch andere Probleme gibt, um die man sich kümmern muss (Überbevölkerung, Hunger, Arbeitslosigkeit, ungerechte Ressourcenverteilung, religiöse Intoleranz, Nahostkonflikt) oder dass „die zentralen globalen Probleme sind, die kurzfristiger zu schlimmen Katastrophen führen, der Klimawandel ist aber eine längerfristigere Sache und davor passiert dann eher der Atomgau“ (Interview 15_1).

Zur Auswahl der Gewichtung „zentrales globales Problem“ werden Argumente vorgebracht wie: weil „es wirklich ein Sache ist, die den ganzen Planeten betrifft und man eigentlich nicht weiß, was dabei rauskommt; also wenn ich mir vorstelle, dass sich Inder und Chinesen motorisieren, glaube ich, das man da in jedem Fall etwas machen muss“ (Interview 3_1); weil „wir die Welt für unsere Kinder und für deren Kinder erhalten müssen“ (Interview 6_1); „wenn man das einmal versaut hat, dann wird man das hinterher nie wieder in den Griff kriegen“ (Interview 8_1); „wenn wir nichts dagegen unternehmen, dann kann es passieren, dass die Katastrophen, die bisher eingetreten sind, noch Peanuts gegenüber den Sachen sind, die dann in Zukunft entstehen werden, und dann werden die Reparaturen dieser Umweltkatastrophen teurer sein als die Mittel, die man heute einsetzt“ (Interview 16_1). Zudem wird gefordert, nicht nur finanzielle Mittel zu mobilisieren, sondern auch Bewusstseins- und Verhaltensänderungen zu initiieren.

2.3.2 Informationsverhalten und -quellen zum Thema Klimawandel und Klimaschutz

Im Rahmen der **ersten Interviews** informieren sich alle 20 Befragten über die Themen Klimawandel und Klimaschutz (vgl. Frage 17), allerdings tun dies nur 25 Prozent „gezielt und regelmäßig“, während die große Mehrheit von 75 Prozent sich lediglich zufällig damit beschäftigt. Ein recht ähnliches Bild ergibt die **zweite Interviewrunde**: 33,3 Prozent (5 Personen) informieren sich „gezielt und regelmäßig“, 66,7 Prozent (10 Personen) zufällig. Der leichte Trend zugunsten eines gezielten und regelmäßigen Informationsverhaltens zeigt sich auch darin, dass sich unter dieser Gruppe auch drei Personen befinden, die sich zuvor nur zufällig informierten, wobei in einem Fall für diese Veränderung der INNOCOPE-Klimavortrag angeführt wird: „Seit dem ersten Workshop informiere

ich mich gezielter und kümmere mich um Sachen, um die ich mich lange nicht gekümmert habe“ (Interview 9_2). Bei zwölf Konsument/innen (80,0 %) hat sich am Informationsverhalten in Sachen Klimawandel und -schutz nichts geändert, davon kann eine Person sich vorstellen, sich zukünftig intensiver mit dem Thema zu beschäftigen. Die **dritte Interviewrunde** bringt die weitere Zunahme eines „gezielten und regelmäßigen“ Informationsverhaltens, das nunmehr mit einem Anteil von 46,7 Prozent (7 Personen) nur noch knapp hinter der Zufallsrezeption liegt (53,3 %, 8 Personen). Außerdem beschäftigen sich zwei von 11 Personen (73,3 %), die die gleichen Antworten wie zuvor gegeben haben, damit, sich künftig statt zufällig regelmäßig und gezielt zu informieren (die restlichen 9 Personen wollen es so lassen wie es ist). Diesen Schritt seit der letzten Befragung bereits getan haben drei Konsument/innen, während eine Person den umgekehrten Weg eingeschlagen hat.

An erster Stelle der benutzten Informationsquellen in der **ersten Befragung** (vgl. Frage 17) stehen die Massenmedien Presse und Fernsehen, die bis auf eine Ausnahme von allen Teilnehmer/innen herangezogen werden (vgl. Tab. 2.17). Speziell im Vergleich zum Internet, das nur sieben Befragte (35 %) nutzen, wird deren Vorteil in dem aufbereiteten Informationsangebot gesehen: „Ein gut gemachter Bericht mit entsprechenden Filmbeiträgen kommt bei mir eher an als wenn ich im Internet alles alleine heraussammeln muss“ (Interview 4_1). Jeweils weniger als die Hälfte der Konsument/innen informieren sich in Gesprächen mit Verwandten oder Bekannten, im Internet oder in einschlägigen Quellen (z.B. Umweltpublikationen wie das Greenpeace-Magazin oder Kundenzeitschriften aus Bioläden und Reformhäusern).

Die **zweite** und **dritte Befragung** haben die gleiche Rangfolge der Informationsquellen wie die Interviews der ersten Runde zur Folge (vgl. Tab. 2.17). Allerdings verbirgt sich dahinter eine Reihe von individuellen Veränderungen der Mediennutzung, was als Zeichen für einen an wechselnden Gelegenheiten und Vorlieben orientierten Zugriff auf verschiedene Informationsquellen interpretiert werden kann, worüber sich die Konsument/innen allerdings nicht im Klaren zu sein scheinen. So zeigen beim zweiten Interview acht Personen (53,3 %) ein abweichendes Antwortverhalten, in der dritten Runde neun Befragte (60,0 %), und dennoch gehen diejenigen ohne Abweichungen (46,7 % resp. 40,0 %) jeweils komplett davon aus, dass sie an den für Informationen zu Klimawandel und -schutz herangezogenen Quellen nichts ändern werden.

Tab. 2.17: Informationsquellen zu Klimawandel/-schutz
(Mehrfachnennungen)

Informationsquellen	Befragung 1 (n = 20)		Befragung 2 (n = 15)		Befragung 3 (n = 15)	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Presse und Fernsehen	19	95,0	13	86,7	14	93,3
Gespräche mit Verwandten etc.	9	45,0	8	53,3	9	60,0
Internet	7	35,0	7	46,7	6	40,0
Fachzeitschriften etc.	6	30,0	6	40,0	6	40,0

2.3.3 Individueller Einfluss auf Klimawandel und Klimaschutz

Mobilität

Die erste Frage in diesem Themenfeld befasste sich mit der Einschätzung der Bedeutung der eigenen Mobilität für den Klimawandel (vgl. Frage 13). In der **ersten Befragung** sprachen 75 Prozent ihrem Verkehrsverhalten einen Einfluss auf den Klimawandel zu, 25 Prozent verneinten dies,

mit 73,3 Prozent Zustimmung und 26,7 Prozent Ablehnung brachte die **zweite Runde** fast exakt das gleiche Resultat. Auch die zur Begründung der Einschätzung herangezogenen Argumente unterschieden sich nicht erheblich, so dass sie im Folgenden zusammen dargestellt werden.

Personen, die der eigenen Mobilität eine Klimarelevanz zubilligen, verweisen typischerweise auf die negativen Effekte des Autofahrens und der Flugzeugnutzung für (Fern)Reisen und/oder betonen den Umstand, dass es auch hier „wie bei allen Effekten die Summe von vielen kleinen Dingen ist, und wenn ich eines von diesen kleinen Dingen bin, dann ist das zwar nur ein kleiner Beitrag, aber es ist schon ein – wenn auch ganz winziger – Beitrag“ (Interview 4_1) – oder mit anderen Worten: „Wenn ich mich anders verhalten würde, würde mehr Energie produziert werden müssen oder ich würde, wenn ich Auto fahren würde, CO_2 in die Luft blasen“ (Interview 18_2).

Diejenigen, die ihr eigenes Mobilitätsverhalten nicht mit dem Klimawandel in Verbindung bringen, argumentieren allesamt aus der Perspektive des Klimaschutzes, zu dem keinen Beitrag liefern zu können zwei Argumentationslinien verfolgt werden:

– die Übertragung der Verantwortung auf „die Anderen“, die sich ändern müssen, weil man als Einzelner ohne Einfluss ist, beziehungsweise der Hinweis auf das schlechte Vorbild „der Anderen“: „Wenn nur ich jetzt kein Auto mehr fahre, dann bringt das ja nichts. Eigentlich sollte man immer so viel machen, wie man selber kann, und ich tue eben das was geht. Andererseits kenne ich in meinem Umfeld kaum Leute, die wenig Auto fahren, und dann sehe ich nicht ein, warum ich das machen sollte. Man verzichtet dann ja auch auf etwas“ (Interview 1_1);
– die Behauptung der Ineffektivität des eigenen richtigen Verhaltens: man hat keinen Einfluss, denn „ich bin so ein kleines Sandkörnchen alleine“ (Interview 6_1), man nutzt aber trotzdem der Umwelt zuliebe eher das Fahrrad als das Auto.

Ergänzend zur Frage nach dem persönlichen Einfluss auf den Klimawandel im Bereich Mobilität wurde nach den individuellen Handlungsmöglichkeiten zum Klimaschutz in diesem Gebiet gefragt (vgl. Frage 16; aufgrund fehlender Unterscheidungen werden die Antworten der **ersten** und **zweiten Befragung** im Folgenden zusammen dargestellt). Wenn dafür Ansatzpunkte gesehen werden, beziehen sie sich durchweg auf die Verminderung der Autonutzung, zum Beispiel durch Umstieg auf den ÖPNV, den Verzicht auf den PKW für kurze Wege, die Abschaffung eines eigenen Wagens oder die Bildung von Fahrgemeinschaften. Darüber hinaus gibt es auch Stimmen, die nur begrenzte oder keine Handlungsmöglichkeiten sehen, weil man kein Auto besitzt und insofern bereits sein Möglichstes tut oder weil keine Alternativen existierten (z.B. könne man nur mit dem Flugzeug nach Mallorca kommen, zum Einkaufen sei das Auto unverzichtbar). Auch die oben aufgeführten zwei Argumentationslinien können in diesem Zusammenhang gelesen werden.

Weitere Bereiche des Alltagslebens

Mit 90,0 Prozent Ja- und zehn Prozent Nein-Antworten bei der **ersten**, 100,0 Prozent Ja-Stimmen bei der **zweiten** und **dritten Befragung** erhält die Frage zur Kenntnis weiterer Bereiche des persönlichen Alltagslebens mit Bedeutung für den Klimawandel (vgl. Frage 14) einen noch höheren Zustimmungsgrad als die analoge Frage im Mobilitätsbereich. Charakteristisch für die **erste Befragung** ist dabei, dass von vielen keine Beispiele aus dem eigenen Alltag gegeben, sondern allgemeine Forderungen zum Klimaschutz erhoben werden, wie zum Beispiel erneuerbare Energie fördern, Industrieländer müssen Energie sparen und Drei-Liter-Häuser bauen. Relativ selten werden konkrete individuelle Lebensbereiche genannt, von denen der Klimawandel beeinflusst wird, und zwar im Einzelnen die Heizung, die Benutzung von strombetriebenen Geräten, der Konsum allge-

mein, da jedes gekaufte Produkt hergestellt worden ist, das Lüftungsverhalten und die Kindererziehung. Bei der **zweiten** und **dritten Befragung** dagegen spielt die Ebene der allgemeinen Forderungen keinerlei Rolle mehr, während fast durchgängig auf spezifische Handlungsfelder rekurriert wird. Die aufgeführte Liste wird dabei erweitert durch die Bereiche Beleuchtung, Freizeit, Ernährung und Textilwäsche.

Auch hier wurde nach den eigenen Handlungsmöglichkeiten zum Klimaschutz gefragt (vgl. Frage 15),[17] und diese werden in der **ersten Befragung** vor allem darin gesehen, Strom beziehungsweise Energie zu sparen, etwa durch den Ersatz alter Strom fressender Geräte durch neue energieeffiziente, das Abschalten der Stand-by-Funktion oder das bewusste Lüften der Wohnräume (z.B. unnötiges Auskühlen vermeiden). Des Weiteren werden genannt: keine Alufolie kaufen, die Kinder zum Fahrrad fahren anhalten und nicht überall mit dem Auto hinfahren, die richtigen Parteien wählen. Darüber hinaus werden häufig Maßnahmen erwähnt, die fälschlicherweise für Klima schützend gehalten werden: Müll vermeiden, trennen, nicht einfach irgendwohin werfen; Batterien umweltgerecht entsorgen; Wasser sparen; keine Genprodukte kaufen.

Wenn keine Handlungsmöglichkeiten gesehen werden, basiert die Argumentation im Wesentlichen auf den gleichen Argumenten wie bei den mobilitätsbezogenen Fragen. Es gibt also Hinweise auf die Verantwortung „der Anderen“, ausgeschöpfte Spielräume („Ich habe wenig Möglichkeiten, denn ich habe eine Zentralheizung und außerdem heize ich verhältnismäßig wenig und kann gar nicht mehr weiter runter“ [Interview 3_1]) oder ökonomisch rationalisierte Verzichtsängste: „Der Stromverbrauch an sich ist ja nicht richtig steuerbar. Dann dürfte ich nicht mehr Fernsehen gucken und den Computer anmachen. Und den Strom muss man ja auch benutzen, damit er schön billig bleibt“ (Interview 12_1).

Vor dem Hintergrund einer großen Ähnlichkeit der Antworten zu diesem Thema über alle Interviewrunden hinweg zeichnet sich das Ergebnis der **zweiten** und **dritten Interviews** durch zwei Besonderheiten aus. Einerseits wird das Thema Strom- und Energiesparen um eine Reihe von Aspekten erweitert (Energiesparlampen nutzen, Waschmaschinen nicht halb leer laufen lassen und den Kochwaschgang nicht aktivieren, auf niedrigere Raumtemperaturen umstellen, Heizanlage und Fassadendämmung modernisieren) und es werden zusätzliche Handlungsfelder genannt (erneuerbare Energie beziehen, regional-ökologische Lebensmittel kaufen), andererseits fehlen bis auf ganz wenige Ausnahmen Hinweise auf die mangelnde Vorbildfunktion „der Anderen“ und es werden keine Verzichtsängste artikuliert.

2.3.4 Klima schützende und Klima schädigende Veränderungen des Alltagsverhaltens

Neben den Fragen zur Einschätzung des individuellen Einflusses auf Klimawandel und Klimaschutz wurden auch vier Fragen nach realisierten und geplanten Klima schützenden und Klima schädigenden Verhaltensänderungen gestellt (vgl. Fragen 19 - 22).

17 Eine Reihe der folgenden Punkte wird auch schon bei der vorhergehenden Frage nach der Bedeutung von Bereichen des Alltagslebens für den Klimawandel genannt. Das deutet darauf hin, dass speziell bei dieser Frage die Befragten große Mühe hatten, zwischen Klimawandel und Klimaschutz zu unterscheiden.

Umgesetzte und zukünftige Klima schützende Veränderungen

Bei der **ersten Befragung** geben 55 Prozent an, in den letzten drei Jahren ihr Alltagsverhalten in Klima schützender Weise verändert zu haben, 45 Prozent haben dies nicht getan (vgl. für diese und die folgenden Zahlen Tab. 2.18). Die genannten Veränderungen beziehen sich hauptsächlich auf die Bereiche Mobilität und Energie. Danach wurde einerseits weniger Auto gefahren zugunsten der Nutzung klimafreundlicherer Verkehrsmittel (zu Fuß gehen, Fahrrad, BVG), das Auto verkauft, ein verbrauchsärmeres Auto gekauft und für innerdeutsche Strecken vom Flugzeug auf die Bahn umgestiegen. Andererseits wurden Energiesparmaßnahmen umgesetzt (z.B. Energiesparlampen, Stand-by-Funktion ausschalten, energieeffizienteren Kühlschrank gekauft) und zu Strom aus erneuerbaren Energien gewechselt. Weitere Punkte neben diesen Mobilitäts- und Energieaspekten sind die Verringerung des Chemikalieneinsatzes im Garten und der vermehrte Kauf von Bioprodukten. Klima- und Umweltschutzaspekte werden zwar auch, aber nicht allein als Gründe für die Verhaltensänderungen genannt. Vielmehr sind sie in der Regel impliziter oder expliziter Nebeneffekt von Entscheidungen, etwas für die Gesundheit zu tun (z.B. zu Fuß gehen, Fahrrad fahren) und Kosten zum Beispiel durch weniger Energieverbrauch oder den Verzicht auf ein eigenes Auto zu sparen. Auch wird auf das steigende Verantwortungsbewusstsein durch eigene Kinder als Grund für eine Hinwendung zu einer klima- und umweltfreundlichen Lebensführung verwiesen.

Auf die Frage nach zukünftigen Veränderungen hin zu einem Klima schützenden Alltagsverhalten kommen 70 Prozent zum Schluss, dass die nächsten zwei Jahre keine Änderungen zu erwarten sind, während sich 30 Prozent Veränderungen vorgenommen haben, und zwar das Auto abschaffen, weniger mit dem Auto fahren, ein Auto mit Biodieselmotor kaufen, das Motorrad verkaufen, einen energieeffizienten Kühlschrank anschaffen und mehr Bioprodukte kaufen. Dass in naher Zukunft keine Veränderungen anstehen, wird zumeist damit begründet, das „ich eigentlich schon verhältnismäßig optimal in der Richtung lebe“ (Interview 3_1) oder weil „ich schon das tue, was ich im Rahmen meiner Möglichkeiten tun kann“ (Interview 7_1).

In dem siebenmonatigen Zeitraum von der ersten zur **zweiten Befragung** haben 33,3 Prozent der Konsument/innen Klima schützende Veränderungen umgesetzt, 66,7 Prozent nicht. Dabei bewegen sich die Befragten im gleichen Maßnahmenspektrum wie oben (Anschaffung von Energiesparlampen und energieeffizienteren Geräten [Kühlschrank, Waschmaschine], Abschaffung von Auto und Fernsehen, weniger Auto fahren). Damit entsprechen sowohl das statistische Aktivitätsniveau als auch die konkreten Maßnahmen in hohem Maße dem in der ersten Befragung für die Zukunft angekündigten. Was die nächsten zwei Jahre nach dem zweiten Interview angehen, werden von 46,7 Prozent (7 Personen) Klima schützende Veränderungen wie die Heizung modernisieren, die BVG durch das Fahrrad ersetzen oder energieeffizientere Waschmaschine und Kühlschrank kaufen ins Auge gefasst, während 53,3 Prozent (8 Personen) nichts dergleichen vorhaben. Allerdings weisen drei Personen in diesem Zusammenhang auf geplante Umweltschutzmaßnahmen (Einbau eines Russpartikelfilters, Wasser sparen) hin und verstärken zusammen mit der vermehrt geäußerten Absicht zu Klima schützenden Aktivitäten den Eindruck einer gegenüber der ersten Befragung erhöhten Handlungsbereitschaft. Dieser Eindruck wird durch die **dritte Befragung** bestätigt, die ein ähnliches Ergebnis hat wie zuvor: sechs Personen (40,0 %) kündigen Klima schützende Aktivitäten an, neun Personen (60,0 %) verneinen dies. Der Vergleich der zweiten mit der dritten Befragung offenbart aber auch ein hohes Maß an Unsicherheit, das diesen persönlichen Zukunftsplänen anhaftet, denn sieben Konsument/innen (46,7 %) äußern sich bei der letzten Runde anders als zuvor.

Umgesetzte und zukünftige Klima schädigende Veränderungen

Drei Personen konzedieren im Zuge der **ersten Befragung**, dass sich in den letzten drei Jahren ihr Alltagsverhalten in Klima schädigender Weise verändert hat, für 85 Prozent trifft dies nicht zu (für

diese und die folgenden Zahlen vgl. Tab. 2.20). Die Veränderungen bestehen darin, dass häufiger das Flugzeug genutzt wird und ein Computer mit höherem Energieverbrauch angeschafft wurde. 25 Prozent planen in den nächsten zwei Jahren Veränderungen, die sich Klima schädigend auswirken werden, 75 Prozent haben dies nicht vor. Die beabsichtigten Veränderungen bestehen darin, ein Auto oder einen Computer zu kaufen und aus finanziellen Gründen weniger auf Ökoprodukte zurückzugreifen.

Tab. 2.18: Klima schützende Veränderungen des Alltagsverhaltens

Ja/Nein	Befragung 1				Befragung 2				Befragung 3	
	Früher		Zukünftig		Letzte 7 Monate		Zukünftig		Zukünftig	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Ja	11	55,0	6	30,0	5	33,3	7	46,7	6	40,0
Nein	9	45,0	14	70,0	10	66,7	8	53,3	9	60,0
Gesamt	20	100,0	20	100,0	15	100,0	15	100,0	15	100,0

Bei der **zweiten Befragung** zeigte sich, dass in der Zwischenzeit tatsächlich von zwei Konsument/innen (13,3 Prozent) einmal ein Computer und einmal ein Gefrierschrank angeschafft wurden, 13 Personen (86,7 %) können von keinen Klima schädigenden Handlungen berichten. Für den Zeitraum von zwei Jahren nach dem zweiten Interview planen drei Befragte (20,0 %) Flugreisen, zwölf Personen (80,0 %) erwarten keine Veränderungen ihres Alltagsverhaltens, die sich Klima schädigend auswirken würden.

Tab. 2.19: Klima schädigende Veränderungen des Alltagsverhaltens

Ja/Nein	Befragung 1				Befragung 2			
	Früher		Zukünftig		Letzte 7 Monate		Zukünftig	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Ja	3	15,0	5	25,0	2	13,3	3	20,0
Nein	17	85,0	15	75,0	13	86,7	12	80,0
Gesamt	20	100,0	20	100,0	15	100,0	15	100,0

2.3.5 Verantwortung für den Klimaschutz

Die gesellschaftlichen Bereiche, die aus Sicht der Befragten im Rahmen der **ersten Gespräche** am stärksten für den Klimaschutz verantwortlich sind (vgl. Frage 18), sind die Politik und Unternehmen, die für 90 Prozent beziehungsweise 75 Prozent voll und ganz in der Verantwortung stehen (vgl. Tab. 2.20). Mit deutlich weniger „voll und ganz“-Zuschreibungen und entsprechend häufigeren Nennungen schwächerer Wertungen (insb. „weitgehend“, vereinzelt auch „weniger“ und „gar nicht“) liegen mit einigem Abstand die Wissenschaft, Bürger/innen und Umweltverbände etwa gleichauf im Verantwortungsranking dahinter. Einzig die Umweltverbände werden von zwei Befragten von jeglicher Verantwortung für den Klimaschutz entlastet, andererseits vereinen sie nach Politik und Wirtschaft die dritt meisten „voll und ganz“-Voten auf sich. Vergibt man für die einzelnen Wertungskategorien Punkte (von 1 = gar nicht bis 4 = voll und ganz), multipliziert diese jeweils mit der Anzahl der Nennungen und addiert diese Werte auf zu einer Gesamtsumme je Bereich, ergibt sich ein Bild, das diese Ausführungen bestätigt (s. Tab. 2.20).

Im Großen und Ganzen zu den gleichen, in den Details zu unterschiedlichen Ergebnissen kommt die Auswertung der Frage nach der Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz im Rahmen der **zweiten Befragung**. So bleibt es dabei, dass die Konsument/innen der Politik und den Unternehmen die größte Verantwortung für den Klimaschutz zuschreiben und dass danach mit höheren Anteilen von „weitgehend"- und „weniger"-Wertungen Wissenschaft, Bürger/innen und Umweltverbände rangieren (vgl. Tab. 2.21). Hinter diesem Befund verbirgt sich eine Abschwächung der zur Verantwortungsbewertung herangezogenen Kategorien in Form von abnehmenden Nennungen von „voll und ganz" zugunsten von „weitgehend" (Politik, Wissenschaft) beziehungsweise „weniger" (Wissenschaft, Bürger/innen). Dies hat insbesondere zur Folge, dass die Konzentration auf „voll und ganz" bei Unternehmen und Politik bei der ersten Befragung von einem weniger stark polarisierten Meinungsbild abgelöst wird, in dem auch vorsichtigere Einstellungen Platz haben. Andererseits fällt auf, dass keinem gesellschaftlichen Bereich mehr zugebilligt wird, für den Klimaschutz „gar nicht" verantwortlich zu sein (in der ersten Befragung sahen 10 % die Umweltverbände in dieser Position).

Tab. 2.20: Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz
(Befragung 1)

Bereich	Gar nicht		Weniger		Weitgehend		Voll und ganz		Gesamt		Punkte
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	
Politik	-	-	-	-	2	10,0	18	90,0	20	100,0	78
Unternehmen	-	-	-	-	5	25,0	15	75,0	20	100,0	75
Wissenschaft	-	-	1	5,0	10	50,0	9	45,0	20	100,0	68
Bürger/innen	-	-	3	15,0	8	40,0	9	45,0	20	100,0	66
Umweltverbände	2	10,0	2	10,0	5	25,0	11	55,0	20	100,0	65

Tab. 2.21: Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz
(Befragung 2)

Bereich	Gar nicht		Weniger		Weitgehend		Voll und ganz		Gesamt		Punkte
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	
Politik	-	-	-	-	5	33,3	10	66,7	15	100,0	55
Unternehmen	-	-	1	6,6	4	26,7	10	66,7	15	100,0	54
Wissenschaft	-	-	3	20,0	8	53,3	4	26,7	15	100,0	46
Bürger/innen	-	-	4	26,7	6	40,0	5	33,3	15	100,0	46
Umweltverbände	-	-	5	33,3	4	26,7	6	40,0	15	100,0	46

Diese Abweichungen im Meinungsbild zur Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz beruhen hauptsächlich auf einer differenzierteren Bewertung von Handlungsmöglichkeiten, in deren Zuge aus verschiedenen Perspektiven Begrenzungen der Entscheidungsfreiheit thematisiert werden. Die Argumente reichen dabei von der Anerkennung des Umstandes einer Vielfalt der Ziele der Bereiche (z.B. „Die Wissenschaft hat viele andere Aufgaben als nur den Klimaschutz" [Interview 18_2]) über den Punkt ungleich verteilter Machtressourcen (z.B. „Die Möglichkeiten sind für manche Gruppen eingeschränkter als für andere, nicht alle haben die gleichen Entscheidungsbefugnisse" [Interview 20_2]) bis hin zur Betonung wechselseitiger Abhängigkeiten insbesondere

von Wirtschaft und Politik. Neun Befragte (60,0 %) kommen zu einer teilweise anderen Antwort, sechs (40,0 %) bleiben bei ihrer in der ersten Runde geäußerten Bewertung.

Infolge der **dritten Befragung** ist ein leichter Trend zur stärkeren Wahl des „voll und ganz"-Votums festzustellen (vgl. Tab. 2.22). Bezüglich Wissenschaft und Bürger/innen führt das nur zu geringen Steigerungen der Punktzahlen und hinsichtlich der Umweltverbände ergibt sich sogar ein sinkender Punktestand durch eine „gar nicht"-Antwort. Konsequenzen reicher ist der Trend mit Blick auf die Unternehmen, bei denen mit 14 Personen (93,3 %, = + 26,6 %) bis auf eine Ausnahme alle Befragten für „voll und ganz" plädieren. Interessanterweise ist damit keine Entdifferenzierung der Argumentation verbunden, im Gegenteil wird vielmehr verstärkt der Versuch unternommen, zu begründen, warum die Wirtschaft der gesellschaftliche Bereich ist, der am meisten Verantwortung für den Klimaschutz hat. „Die Unternehmen haben den größten Einfluss darauf, wie sie etwas herstellen und wie viel Emissionen in die Luft geblasen werden. Aber sie versuchen immer wieder mit der Drohkeule der Arbeitsplätze, am gesellschaftlichen Konsens vorbei zu schleichen" (Interview 18_3). Durch den Verantwortungszuwachs der Unternehmen wird die Politik, der in beiden Befragungen zuvor noch die größte Verpflichtung auferlegt wurde, von den Konsument/innen nicht entlastet, ihr wird nun aber stärker als zuvor eine indirekte Rolle zugesprochen als „einzige Kraft, die die Unternehmen zwingen kann, ihre Verantwortung wahr zu nehmen" (Interview 9_3). Wie schon bei der zweiten Befragung kommt auch hier die überwiegende Mehrheit (13 Personen, 86,7 %) zu teilweise anderen Urteilen als zuvor.

Tab. 2.22: Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz
(Befragung 3)

Bereich	Gar nicht		Weniger		Weitgehend		Voll und ganz		Gesamt		Punkte
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	
Politik	-	-	-	-	6	40,0	9	60,0	15	100,0	54
Unternehmen	-	-	-	-	1	6,7	14	93,3	15	100,0	59
Wissenschaft	-	-	1	6,7	9	60,0	5	33,3	15	100,0	49
Bürger/innen	-	-	5	33,3	3	20,0	7	46,7	15	100,0	47
Umweltverbände	1	6,7	5	33,3	2	13,3	7	46,7	15	100,0	45

Über die Zuschreibung von Verantwortungsgraden hinaus sollten die Befragten ihre gewählte Einschätzung erläutern und sich dazu äußern, inwieweit ihrer Ansicht nach die verschiedenen gesellschaftlichen Bereiche der ihnen zugedachten Verantwortung gerecht werden (vgl. Frage 18). Die Aussagen hierzu werden im Folgenden gemeinsam dargestellt, da sich mit Ausnahme der bereits erläuterten Veränderungen keine berichtenswerten Unterschiede zwischen den beiden Befragungen zeigen.

Politik: Die Verantwortung der Politik wird überwiegend abgeleitet aus ihrer legislativen Funktion, Gesetze zu verabschieden, nach denen sich die anderen Bereiche zu richten haben. Bis auf wenige Ausnahmen, die einerseits konzedieren, dass die Politik angesichts der Größe der Herausforderung das Möglichste versucht (auch wenn dies nicht immer gelingen mag), und die andererseits die abgewählte rot-grüne Regierung für die Förderung der erneuerbaren Energie lobt, beklagt die Mehrheit ein Versagen der Politik. Als Gründe hierfür werden genannt dass der Gesetzgebungsprozess sehr lange dauert und mit Klima- und Umweltschutzmaßnahmen zu spät angefangen wurde, das keine längerfristigen Strategien verfolgt werden, das an den falschen Themen (z.B. Atomkraft, Dosenpfand) gearbeitet wird, das die Politik schon für weit einfachere Themen keine Lösung

findet, weil sie nur ein Haufen Gerede und viel zu sehr mit sich selbst beschäftigt ist, so dass selbst das „was Trittin macht vielfach vorgeschoben ist und der Machterhaltung und den eigenen Interessen dient“ (Interview 17_1), und das die Politik sich zu wenig traut, der Lobby der Umweltverschmutzer entgegenzutreten, weil sie von den Unternehmen dirigiert wird und viel zu eng mit der Wirtschaft verwoben ist.

Unternehmen: Die Verantwortung der Unternehmen beruht in den Augen einiger Befragten einerseits darauf, dass sie als Produzenten Umwelt- und Klimaschäden verursachen und wird andererseits durch ihre Gewinnorientierung begründet, aufgrund der quasi als Gegenleistung die Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme verlangt wird, da gut mit Geld ausgestattete Unternehmen die Einzigen seien, die etwas tun könnten. Weisen Vertreter/innen dieser Punkte den Unternehmen „voll und ganz“ eine Verantwortung für den Klimaschutz zu, argumentieren Personen, die darin nur eine „weitgehende“ Verpflichtung sehen, differenzierter. Zwar wird erwartet, dass Unternehmen umweltfreundliche Produkte herstellen, aber nur im Rahmen ihrer finanziellen und marktlichen Möglichkeiten; außerdem wird die Schaffung ökonomischer Anreize für Klimaschutzmaßnahmen gefordert, denn man könne nicht verlangen das Unternehmen „aus gutem Glauben heraus ständig etwas tolles für die Umwelt tun“ (Interview 4_1). Bei der Frage, ob die Unternehmen ihrer Verantwortung gerecht werden, können drei Antwortmuster unterschieden werden: ein Teil bejaht dies, weist aber auf die aus strukturellen Markt- und Kostenzwängen resultierenden Begrenzungen oder den ursächlichen Antrieb durch Gesetze hin. Ein weiterer Teil differenziert nach Größenklassen und sieht entweder Großunternehmen als Klimasünder und kleine Firmen als klimafreundlich oder vice versa. Und schließlich behauptet eine dritte Fraktion, dass Unternehmen ihrer Verantwortung in keiner Weise nachkommen, weil der Profit im Vordergrund stehe, was man zum Beispiel an Produktionsverlagerungen ins Ausland sehen könne, wo die Firmen sich um den Umweltschutz nicht mehr zu kümmern bräuchten.

Wissenschaft: Die Wissenschaft trägt für die Befragten Verantwortung aufgrund ihrer Möglichkeit, durch Forschung Wissen zu schaffen und Alternativen zur Verfügung zu stellen, denn „die Politik kann den Unternehmen zum Beispiel nicht sagen, ihr baut Filter ein, wenn noch gar keine Filter existieren, und dazu braucht es dann die Wissenschaft, die solche Filter erst einmal entwickeln muss“ (Interview 11_1). Viele Befragte denken, dass die Wissenschaft ihrer Verantwortung gerecht wird, da sie zum Beispiel immer wirkungsvollere Umwelt- und erneuerbare Energietechnologien erzeugt oder schlicht ihrer Rolle nachkommt, zu forschen und „den Finger auf die Wunde zu legen“ (Interview 4_1). Andere glauben, dass die Wissenschaft unverschuldet ihrer Verantwortung nicht gerecht wird: „Den Wissenschaftlern sind die Hände gebunden, das sind im Endeffekt nur Dienstleister, die können gar nicht so recht, selbst wenn sie wollten. Sie haben kein Geld und keine Möglichkeiten und sie sind am Gängelband der Wirtschaft“ (Interview 6_1). Und schließlich gibt es Behauptungen, die Wissenschaft werde ihrer Verantwortung aus hausgemachten Gründen nicht gerecht. Dazu zählen ein zu fachspezifisches Denken, die Neigung zu effekthascherischem Katastrophengeschrei und Interessensgutachten und eine Forschungsprogrammatik, die letztlich zu weiteren Umweltverschmutzungen führt, weil sie hauptsächlich auf die Entwicklung neuer Produkte fokussiert.

Bürger/innen: Hinsichtlich der Frage inwieweit die Bürger/innen ihrer Verantwortung für den Klimaschutz gerecht werden, gehen die Meinungen auseinander: Einerseits wird eine positive Entwicklung gesehen insofern sich immer mehr Menschen und besonders Familien mit Kindern für den Klima- und Umweltschutz interessierten und Bioläden steigende Umsätze zu verzeichnen hätten. Andererseits wird den Bürger/innen klimaschädliches Verhalten („Die jagen mit dem Auto wahnsinnig drauf los, dass hinten der reine Sprit rausfliegt aus dem Auspuff“ [Interview 8_1]) sowie reine Rhetorik und Ersatzhandlungen vorgehalten: Bürger/innen würden viel reden aber nichts tun, weil sie die Kosten scheuen, zu bequem sind und ihnen alles egal ist, und sich zur Beruhigung des

Gewissens zum Beispiel Energiesparlampen kaufen, sonst aber alles beim schlechten Alten lassen.

Umweltverbände: Den Umweltverbänden wird bescheinigt, dass sie ihrer Verantwortung gerecht werden, weil sie ihrem Auftrag, zu informieren und Aktionen durchzuführen, im Großen und Ganzen nachkommen würden.

2.4 Erwartungen an und Erfahrungen mit INNOCOPE

In diesem Fragenkomplex wurden die Konsument/innen im Rahmen der **ersten Befragung** – also vor Beginn der Workshop-Serie – nach den Gründen für die Teilnahme am INNOCOPE-Verfahren befragt (vgl. Frage 23, den letzten Punkt der ersten Befragung), wobei sich auf Basis der Zusammenfassung der Kategorien „weitgehend“ und „voll und ganz“18 Tab. 2.23 mit folgendem Ranking ergibt (für die ungruppierte Darstellung der Ergebnisse vgl. Tab. 2.24). Die Reihenfolge der Gründe zur Teilnahme am INNOCOPE-Verfahren drückt einerseits den Wunsch der Befragten aus, eine aktiv gestaltende, einflussreiche Rolle zu spielen und mit der eigenen Meinung und den eigenen Ideen gehört zu werden, andererseits bringt sie ein hohes Interesse an den beiden zentralen INNOCOPE-Themen zum Ausdruck. Für immerhin 60 Prozent hat die für die Teilnahme gezahlte Entschädigung von 300 Euro ein hohes Gewicht, sie steht aber nicht im Vordergrund und tritt hinter die partizipatorischen und thematischen Interessen zurück. Durch INNOCOPE neue Kontakte zu bekommen und vertieftes Wissen über Unternehmen zu gewinnen ist von nur geringer Bedeutung für die Entscheidung zur Teilnahme an der Workshop-Serie.

Tab. 2.23: Reihenfolge der Gründe für die Teilnahme an INNOCOPE
(„weitgehend“ und „voll und ganz“ zusammengefasst)

Rang	Gründe	Absolut	Prozent
1.	Einfluss auf Produktgestaltung	20	100,0
2.	Eigene Ideen einbringen	16	80,0
3.	Interesse an Fahrrädern	15	75,0
4.	Wissen zu Klimawandel/-schutz	13	65,0
5.	Des Geldes wegen	12	60,0
6.	Leute treffen und kennen lernen	8	40,0
6.	Einblick in Unternehmenswelt	8	40,0
8.	Kontakt zu Unternehmen	6	30,0

18 Darüber hinaus standen noch die Kategorien “gar nicht” und “weniger” zur Auswahl.

Tab. 2.24: Gründe für die Teilnahme an INNOCOPE (ungruppiert)
(n = 20; Mehrfachnennungen)

Gründe	Gar nicht		Weniger		Weitgehend		Voll und ganz		Gesamt	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Interesse an Fahrrädern	-	-	5	25,0	9	45,0	6	30,0	20	100,0
Wissen zu Klimawandel/-schutz	2	10,0	5	25,0	8	40,0	5	25,0	20	100,0
Des Geldes wegen	1	5,0	7	35,0	8	40,0	4	20,0	20	100,0
Eigene Ideen einbringen	-	-	4	20,0	10	50,0	6	30,0	20	100,0
Leute treffen und kennen lernen	1	5,0	11	55,0	4	20,0	4	20,0	20	100,0
Einfluss auf Produktgestaltung	-	-	-	-	16	80,0	4	20,0	20	100,0
Kontakt zu Unternehmen	4	20,0	10	50,0	6	30,0	-	-	20	100,0
Einblick in Unternehmenswelt	3	15,0	9	45,0	6	30,0	2	10,0	20	100,0

Statt wie im ersten Fragebogen nach den Gründen für die Teilnahme an INNOCOPE wurde bei den **zweiten Interviews** (also nach der Workshop-Serie) danach gefragt, inwieweit sich die Erwartungen der Konsument/innen an ihre Mitwirkung erfüllten (vgl. Frage 23a). Die Beantwortung basiert auf einer fünfteiligen Skala mit den Ausprägungen „nicht erfüllt“, „eher nicht erfüllt“, „erfüllt“, „eher übererfüllt“ und „übererfüllt“, die für die Auswertung in ein Punktesystem mit 1 = „nicht erfüllt“ bis 5 = „übererfüllt“ transformiert wurde. Auf dieser Basis zeigt ein Durchschnittswert von 45 (= 3 x 15) an, dass die Erwartungen „erfüllt“ sind, so dass aus Tabelle 2.27 hervorgeht, dass bei allen Teilnahmegründen die Erwartungen im Mittel in unterschiedlichem Ausmaße mehr als „erfüllt“ wurden. An erster Stelle gilt dies für das Motiv „Kontakt zu Unternehmen aufbauen“, das mit 54 Punkten als einziges näher an „eher überfüllt“ (60 Punkte; 4 x 15) als an „erfüllt“ liegt, wobei zu berücksichtigen ist, dass dieses Motiv unter allen Gründen zur Teilnahme an INNOCOPE die geringste Rolle spielte (vgl. Tab. 2.24). Erlebten die Teilnehmer/innen hier also eine ausgeprägt positive Überraschung, ist bezüglich der anderen Motive weitgehend nur das Einlösen der bestehenden sehr hohen (eigene Ideen einbringen, Einfluss auf Produktgestaltung nehmen), hohen (Fahrräder, Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten, Aufwandsentschädigung) und geringen (Leute treffen und kennen lernen, Einblick in Unternehmenswelt bekommen) Ansprüche zu registrieren.

Tab. 2.25: Ranking Erfüllungsgrade der Teilnahme an INNOCOPE

Rang	Gründe	Punkte
1.	Kontakt zu Unternehmen	54
2.	Eigene Ideen einbringen	51
3.	Einfluss auf Produktgestaltung	50
4.	Thema Fahrräder	49
5.	Wissen zu Klimawandel/-schutz	48
5.	Aufwand zu Entschädigung	48
5.	Leute treffen und kennen lernen	48
8.	Einblick in Unternehmenswelt	46
Gesamtdurchschnitt		49

Einen differenzierten Blick auf die Verteilung der Antworten auf die fünf Ausprägungen ermöglicht. Dabei zeigt sich insbesondere, dass bei sechs Motiven jeweils für drei und mehr Teilnehmer/innen die Erwartungen „eher nicht“ oder „nicht“ erfüllt wurden und das es nur zwei Motive gibt, wo keine

Ansprüche enttäuscht wurden (Kontakt zu Unternehmen aufbauen, Aufwandsentschädigung). Außerdem wird bei drei mit hohen (Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten) bzw. sehr hohen (eigene Ideen einbringen, Einfluss auf Produktgestaltung nehmen) Ansprüchen ausgestatteten Motiven ein polarisiertes Antwortmuster deutlich. Dieses zeichnet sich dadurch aus, dass anders als bei den anderen Motiven die Zahl der auf die Ausprägungen „nicht erfüllt"/„eher nicht erfüllt" beziehungsweise „eher übererfüllt"/„übererfüllt" entfallenen Antworten jeweils höher ist als die Anzahl der auf „erfüllt" fallenden Nennungen.

Die übertroffenen Erwartungen hinsichtlich des Teilnahmegrundes „Kontakt zu Unternehmen aufbauen" beruhen auf dem als sehr positiv empfundenen Auftreten der Unternehmensvertreter. Diesen wird bescheinigt, Interesse an den Leuten und ihrer Meinung gezeigt und im richtigen Maße Expertenwissen einfließen gelassen zu haben. „Wir sind ja Laien für die gewesen, trotzdem haben die uns immer wie gleichwertige Partner behandelt. Speziell der Chef ist wirklich sehr offen für alles gewesen und hat gleichzeitig versucht, uns auf den Boden der Realität zurück zu bringen" (Interview 4_2). Zudem wird hervorgehoben, dass die Unternehmensvertreter jederzeit ansprechbar waren: „Wenn man sich die persönlich vorgenommen und mit denen diskutiert hat, konnte man tiefer gehende Informationen bekommen, und das war absolut positiv" (Interview 13_2).

Tab. 2.26: Grad der Erwartungserfüllung der Teilnahme an INNOCOPE
(n = 15; Mehrfachnennungen)

Erwartungen hinsichtlich...	nicht erfüllt		eher nicht erfüllt		erfüllt		eher übererfüllt		übererfüllt		Gesamt	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Thema Fahrräder	-	-	3	20,0	7	46,7	3	20,0	2	13,3	15	100,0
Wissen zu Klimawandel/-schutz	1	6,7	4	26,7	3	20,0	5	33,3	2	13,3	15	100,0
Aufwand zu Entschädigung	-	-	-	-	13	86,6	1	6,7	1	6,7	15	100,0
Eigene Ideen einbringen	1	6,7	2	13,3	4	26,7	6	40,0	2	13,3	15	100,0
Leute treffen und kennen lernen	-	-	3	20,0	7	46,7	4	26,7	1	6,6	15	100,0
Einfluss auf Produktgestaltung	1	6,7	4	26,7	2	13,3	5	33,3	3	20,0	15	100,0
Kontakt zu Unternehmen	-	-	-	-	8	53,4	5	33,3	2	13,3	15	100,0
Einblick in Unternehmenswelt	-	-	3	20,0	9	60,0	2	13,3	1	6,7	15	100,0

Bei der Begründung der übertroffenen Erwartungen hinsichtlich des Motivs „Eigene Ideen einbringen" (8 Personen, 53,3 %) dominiert die Überraschung an den umfangreichen Gelegenheiten zur Artikulation von Produktanforderungen: „Es war jederzeit gegeben, dass ich meine Ideen loswerden konnte" (Interview 11_2); oder: „Ich hätte nicht gedacht, dass wir so viel Raum haben würden, um zur Entwicklung dieses Pedelecs beizutragen" (Interview 13_2). Gegenläufig wird von hinsichtlich dieses Teilnahmegrundes in ihren Erwartungen enttäuschten Konsument/innen (3 Personen, 20,0 %) eine Ungleichbehandlung von Ideen in der Form hervorgehoben, dass vor allem vom Unternehmen bestimmte Äußerungen bevorzugt diskutiert und andere systematisch ignoriert worden seien.

Auch beim Motiv „Einfluss auf die Produktgestaltung nehmen" sind diejenigen, deren Erwartungen übertroffen wurden (8 Personen, 53,3 %), von ihren Einflusschancen überrascht. „Ich dachte nicht, dass unsere Meinung für die Produktentwicklung eine so große Rolle spielt. Ich dachte es wird nur darüber geredet, und deshalb fand ich es schon gut, dass wirklich ein Prototyp entwickelt wurde" (Interview 7_2). Dabei wird auch akzeptiert, dass die eigenen Ideen nicht immer umgesetzt wurden, da es sich um Gruppenarbeit gehandelt habe und es so war, „dass das was die Mehrheit für wichtig empfand auch realisiert worden ist" (Interview 18_2). Außerdem werden der Ideenumset-

zung entgegenstehende technisch-ökonomische Sachzwänge anerkannt, die vom Unternehmen jeweils überzeugend erklärt worden seine. Dagegen herrscht bei fünf Teilnehmer/innen (33,3 %) der von Enttäuschung geprägte Eindruck vor, dass zu viele Anregungen untergegangen seien oder das von den Impulsen der Konsument/innen in dem Pedelec-Prototypen letztlich nichts zu sehen gewesen sei: „Das Unternehmen hat zwar was in Bezug auf ‚Wer findet das Pedelec gut?' gelernt, aber an dem Konzept hat sich nichts geändert durch unsere Ideen" (Interview 15_2); oder: „Ich denke, dass hätten die ohne uns mehr oder weniger genauso gemacht" (Interview 12_2).

Was das Motiv „Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten" angeht, werden als Gründe für übertroffene Erwartungen (7 Personen, 46,7 %) Lerneffekte und die Möglichkeit zum Dialog mit Klimaexperten angegeben, denn „Wann habe ich schon mal die Möglichkeit, mit einem Klimaforscher zu sprechen?" (Interview 11_2). Die Enttäuschung (5 Personen, 33,3 %) über diesen Punkt resultiert zum einen daraus, dass die Wissensvermittlung mit der Folge der Überlastung der Aufnahmekapazitäten zu stark auf den ersten Workshop konzentriert und das Thema in den weiteren Veranstaltungen nicht mehr präsent war. Zum anderen wird beklagt, dass zwischen der Behandlung klimabezogener Fragen und der Pedelec-Entwicklung keine Beziehung hergestellt worden sei, diese vielmehr unverbunden nebeneinander hergelaufen wären: „Ich habe nicht so recht verstanden, was die Klimaschutzvorträge sollten. Die fand ich zwar sehr interessant, aber im weiteren Fortgang des Verfahrens ging es hauptsächlich um die Produktentwicklung. Ich wusste nicht so richtig, was das mit dem zu tun hat, was ich hier tue" (Interview 18_2).

Statt nach dem Grad der Erwartungserfüllung wurden die Konsument/innen in der **dritten Befragung** darum gebeten, die Teilnahmemotive rückblickend mit Schulnoten (von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend) zu bewerten (vgl. Frage 23b). Das Ergebnis lässt sich als Bestätigung und Präzisierung des zuvor erzielten Resultats interpretieren. Die Durchschnittsnoten von 1,8 bis 2,9 (vgl. Tab. 2.27) weisen eine positive Haltung der Konsument/innen zu den verschiedenen Aspekten von INNOCOPE aus und korrespondieren insofern mit dem Befund einer insgesamt etwas mehr als „erfüllten" Erwartung. Wie zuvor liegen die zentralen Teilnahmemotive „Eigene Ideen einbringen" und „Einfluss auf die Produktgestaltung nehmen" sowie das „Überraschungs"-Motiv „Kontakt zu Unternehmen aufbauen" gemeinsam mit dem „Thema Fahrräder" über dem Gesamtdurchschnittswert (2,2), der nebensächliche Teilnahmegrund „Leute treffen und kennen lernen" folgt knappt darunter. Deutlicher als in der vorangegangenen Befragung wird die hohe Zufriedenheit mit der gezahlten Aufwandsentschädigung für die Teilnahme und die relative Unzufriedenheit mit den Motiven „Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten" und „Einblick in Unternehmenswelt erhalten". Der schlechteste Rang für letzteren Punkt bestätigt nicht nur dessen Marginalität, sondern zeigt darüber hinaus, dass den Teilnehmer/innen hierzu zu wenig neues Wissen vermittelt worden ist: „Man hat uns eine gewisse Struktur erklärt, aber wie das zusammenhängt, da habe ich nicht den Einblick erhalten" (Interview 11_3), oder: „Man konnte erkennen, dass bestimmte Bedingungen eingehalten werden müssen, aber das ist nichts Neues" (Interview 10_3). Das Ergebnis zu Aufwandsentschädigung, „Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten" und „Einblick in die Unternehmenswelt bekommen" kann auch so gelesen werden, dass sich positive beziehungsweise kritische Einschätzungen mit zeitlichem Abstand zu INNOCOPE verstärken (s. u.).

Tab. 2.27: Retrospektive Bewertung der Teilnahmemotive an INNOCOPE

Rang	Gründe	Ø-Note
1.	Eigene Ideen einbringen	1,8
1.	Aufwand zu Entschädigung	1,8
3.	Kontakt zu Unternehmen	1,9
4.	Einfluss auf Produktgestaltung	2,1
4.	Thema Fahrräder	2,1
6.	Leute treffen und kennen lernen	2,3
7.	Wissen zu Klimawandel/-schutz	2,8
8.	Einblick in Unternehmenswelt	2,9
Gesamtdurchschnitt		2,2

Trotz der Probleme bei INNOCOPE mit der Integration von Klimaschutzaspekten und Produktentwicklung antworten auf die im **dritten Gespräch** zusätzlich gestellte Frage „Denken Sie, dass die Beteiligung von Konsument/innen dazu geeignet ist, Produkte klimafreundlicher zu gestalten“ elf Personen (73,3 %) mit ja. Zur Begründung dieser den eigenen Erfahrungen eigentlich widersprechenden Ansicht werden keine inhaltlich-prozessbezogenen Argumente angeführt, sondern normativ auf den hohen Dringlichkeitsgrad von Klima- und Umweltproblemen verwiesen, der keine andere Option offen ließe. Vier Personen (26,7 %) dagegen sehen darin „generell eine Überforderung der Leute“ (Interview 7_3), denn „das stellt sich bei den wenigsten als primäres Bedürfnis dar, wenn sie an Produktentwicklung denken“ (Interview 18_3).

Aufgrund der zentralen Bedeutung des Umgangs mit den Produktideen der Konsument/innen und deren Interaktion mit dem Unternehmen für das INNOCOPE-Verfahren wurde den Konsument/innen im **zweiten** und **dritten Fragebogen** speziell zu diesen Punkten drei zusätzliche Fragen mit der Bitte um Bewertung anhand von Schulnoten (von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend) gestellt (vgl. Frage 24). Das Ergebnis fällt analog zu dem oben ermittelten hinsichtlich „Kontakt zu Unternehmen aufbauen“ und „Einfluss auf die Produktgestaltung nehmen“ aus: Die Befragten zeigen sich insgesamt hochgradig zufrieden und mit Durchschnittsnoten von 1,6 (1,5) und 1,7 (1,2) weisen „Auftreten und Beiträge der Unternehmens-Mitarbeiter“ sowie „Austausch zwischen Teilnehmer/innen und Unternehmensmitarbeitern“ positivere Bewertungen auf als „Aufnahme und Umsetzung der Ideen der Teilnehmer/innen durch das Unternehmen“, für die nur ein Durchschnittswert von 2,2 (1,9) ermittelt werden kann. Die Zahlen in Klammern sind die bei der dritten Umfrage ermittelten Werte; sie sind ein weiterer Hinweis darauf, dass am Ende von INNOCOPE bestehende Bewertungspräferenzen mit zeitlichem Abstand zu der Workshop-Serie verstärkt werden.

Beurteilung des Workshop-Konzepts

Auch hinsichtlich „Programm und Moderation der Workshops“ und der „Dauer des Verfahrens“ wurden die Befragten im Rahmen der **zweiten** und **dritten Interviews** um die Vergabe von Schulnoten angehalten (vgl. Frage 24), und auch hier zeigt sich der bereits zweimal beobachtete verstärkend wirkende Zeitfaktor. Der erste Aspekt erhält eine Durchschnittsnote von 2,2 (2,1), der zweite von 2,5 (2,0). Diese Zensuren deuten darauf hin, dass es hierzu nur wenige dezidiert kritische Äußerungen gab. Bezüglich der Moderation beschränken sie sich auf vereinzelte Kritikpunkte (z.B. wird ein Fall von direktivem Verhalten in einer Kleingruppe bemängelt), bezüglich des Programms wird von vielen Konsument/innen betont, dass man den Ablauf hätte straffen können (z.B. mehr Kleingruppen, kürzere Vorträge) und dass der Beginn der Workshop-Serie unorganisiert ge-

wesen sei (was man aber im Verlauf der Veranstaltungsreihe in den Griff bekommen habe). Nur eine Person kommt bezüglich des Programms zu einem insgesamt negativen, mit „ausreichend“ bewerteten Fazit: „Das hatte etwas von einer Selbsthilfegruppe. Das Programm hat dazu eingeladen, dass jeder seinen Senf und noch mal seinen Senf dazu gegeben hat. Die Leute dachten ‚Ich muss noch etwas sagen’, und dann haben alle das gleiche gesagt, und das wurde dann geclustert, ohne dass dabei besonders viel raus gekommen ist. Ich war ein bisschen genervt davon“ (Interview 15_2).

Hinsichtlich der Dauer des Verfahrens kommen nur zwei Befragte zu dem Urteil, dass es zu lang gewesen sei, die Mehrheit dagegen argumentiert mit der Einsicht, dass angesichts der Ziele von INNOCOPE der Zeitaufwand angemessen gewesen sei: „Wir wollten etwas schaffen und dafür braucht man Zeit. Außerdem muss man immer eine Kennenlernphase einplanen, denn es dauert eine Weile ehe man auftaut und so richtig aus sich heraus geht. Das hat man gerade beim dritten Workshop bei den Werbebotschaften gemerkt, da kamen Ideen, bei denen hätte man sich am Anfang des Verfahrens nicht getraut, die in die Runde zu werfen“ (Interview 11_2). Gleichwohl weist die für diesen Aspekt vergebene relativ schlechte Durchschnittsnote von 2,5 auf ein leichtes implizites Unbehagen hin, so dass nicht in jedem Fall davon auszugehen ist, dass die Befragten von dem explizit geäußerten Verständnis vollständig überzeugt sind.

Im weiteren Zusammenhang mit der Bewertung des Workshop-Konzeptes steht die zusätzlich im **dritten Interview** gestellte Frage „Würden Sie über Konsument/innen und Unternehmen hinaus noch weitere Akteure an dem Prozess beteiligen?“ (vgl. Frage 6c). Alle Befragten bejahen dies und legen überwiegend Wert auf die Mitwirkung unabhängiger Experten in Form von Wissenschaft, Fachverbänden (z.B. für Umweltschutz, Verbraucher, Senioren) oder Testeinrichtungen (z.B. Stiftung Warentest), die im Prozess als Kompetenzträger für Moderation und technische Fragen sowie als Interessenvertreter fungieren sollen (14 Nennungen). In zwei Fällen wird zudem die Integration von Händlern befürwortet, weil die „tagtäglich mit Käufern zu tun haben und einen Überblick über den Markt haben“ (Interview 11_3). Damit wird von den Befragten einerseits die für INNOCOPE gewählte Beteiligungsstruktur (Konsument/innen, Unternehmen, Wissenschaft) indirekt positiv bewertet, andererseits wird das Interesse an einer noch weiter gefassten Berücksichtigung von unabhängigen Akteuren zum Ausdruck gebracht.

Ergebnis von und Lernerfolge durch INNOCOPE aus Sicht der Konsument/innen

Auf die Frage „Wie lässt sich aus Ihrer Sicht das Ergebnis von INNOCOPE beschreiben?“ (Frage 25) wird in der **zweiten Befragung** am häufigsten (9 Nennungen) auf die gemeinsame Entwicklung eines Pedelec rekurriert, wobei viele hinzufügen, dass dieses mit Merkmalen ausgestattet ist, die sich die Konsument/innen gewünscht haben. An zweiter Stelle (4 Nennungen) wird auf den (vermuteten) Erkenntnisgewinn (inhaltlich und in Bezug auf Kund/innenpartizipation) des Unternehmens verwiesen, danach folgt eine Antwort, für die sich zwei Personen entschieden haben, nämlich ein neues Produkt kennen gelernt zu haben. Einmal wird behauptet, durch INNOCOPE sei das Umweltbewusstsein bei Anschaffungen geschärft worden. Schließlich hat das Verfahren für zwei Konsument/innen nichts Benennbares hervorgebracht. Es sei zwar eine Bereicherung gewesen, alle an einen Tisch zu bringen, „aber ob es im Endeffekt etwas bringt, bezweifle ich eher“ (Interview 6_2).

Bei dieser Ansicht bleiben die beiden Konsument/innen auch in der **dritten Befragung**, bei der vor dem Hintergrund einer sinkenden Anzahl von Nennungen (von 16 auf 13) eine Fokussierung der Antworten auf den Punkt der gemeinsamen Entwicklung eines Pedelec (8 Nennungen) stattfindet. Darüber hinaus gibt es nur noch jeweils eine Stimme für den unternehmensbezogenen Erkenntnisgewinn, das Kennenlernen eines neuen Produkts und die (erstmals geäußerte) Idee, „dass das

Thema Pedelec mehr unter die Leute gekommen ist; auch wir sprechen mit unseren Bekannten und Verwandten darüber, dass es eben mehr publik wird“ (Interview 6_3).

Auch auf die im **dritten Gespräch** gestellte hypothetische Zusatzfrage nach den Zielen eines von den Befragten selbst organisierten partizipativen Produktentwicklungsprozesses (vgl. Frage 6c) steht mit zwölf Nennungen die Gestaltung eines besseren, auf Kund/innenwünsche zugeschnittenen Produktes im Vordergrund. An zweiter Stelle rangiert die Zielsetzung, Absatzchancen und Bekanntheit des gemeinsam entwickelten Produktes zu verbessern (7 Nennungen), was darauf hinweist, dass für die Befragten der Erfolg eines partizipativen Verfahrens nicht nur an die Berücksichtigung von Konsumenten/innenbedürfnissen in einem Produkt, sondern auch an dessen Markterfolg geknüpft wird. Die über diese beiden Punkte hinaus genannten Zielsetzungen hinsichtlich der Erfüllung gesellschaftlich-politischer Anforderungen (Ökologie, Sicherheit) (2 Nennungen) und „Mal um die Ecke denken, die Perspektive öffnen“ (Interview 15_3) (1 Nennung) sind nur Randaspekte.

„Was nehmen Sie an neuem Wissen und Erfahrungen aus INNOCOPE mit?“ (vgl. Frage 26) war eine weitere Frage zur Eruierung was aus der Perspektive der Konsument/innen über das Verfahren hinausweist. Im **zweiten Interview** verbinden mit einer Ausnahme alle INNOCOPE mit einer persönlichen Bereicherung. Am Häufigsten (8 Nennungen) beschäftigen sich die Antworten mit den positiven Erfahrungen, die die Befragten durch INNOCOPE gemacht haben. In diesem Zusammenhang wird unter anderem der Spaß an der Mitwirkung betont und die kooperativen Interaktionsprozesse unterschiedlicher Menschen und es werden die Wege, diese auf die Verfolgung eines gemeinsamen Ziels zu verpflichten, als interessante Aspekte hervorgehoben. Jeweils fünf Befragte nennen die Vermittlung klimarelevanten (z.B. warum der Meeresspiegel steigt, Vergleich verschiedener Verkehrsmittel durch EcoClass) und Pedelec bezogenen (z.B. bezüglich Entwicklungsstand, Schnelligkeit, Kosten) Wissens als durch INNOCOPE ermöglichte Lernerfolge. Interessantes fahrradbezogenes Wissen (z.B. hinsichtlich der Komplexität des Produktionsprozesses) und die Erkenntnis, dass es Unternehmen gibt, die sich mit Kund/innenwünschen ernsthaft auseinandersetzen, gehören für jeweils drei Personen zu den neu gewonnenen Erfahrungen. Für zwei Befragte schließlich war der Einblick in die ökonomischen Bedingungen eines kleinen Unternehmens ein zentraler Gewinn der INNOCOPE-Teilnahme.

In der **dritten Befragungsrunde** sinkt die Anzahl der Nennungen von 26 auf 14 und es ist eine Konzentration auf die aus der INNOCOPE-Teilnahme resultierenden Erfahrungen (7 Nennungen) festzustellen. Darüber hinaus wird einmal die Erkenntnis, dass es an Kund/innenwünsche interessierte Unternehmen gibt, und je dreimal ein Zuwachs an fahrrad- respektive klimabezogenem Wissen hervorgehoben: „Es ist auch eine Menge für den Kopf herausgekommen. Besonders beeindruckend fand ich, was ich für einen Unterschied erzeuge für den Klimaschutz, wenn ich bestimmte Strecken mit dem Fahrrad fahre. Das war sehr überzeugend, was wir am Computer mit EcoClass gemacht haben“ (Interview 4_3).

Unzulänglich behandelte Bereiche aus Sicht der Konsument/innen

Um von im Verlauf des INNOCOPE-Verfahrens möglicherweise offen gebliebenen (Informations-) Wünschen zu erfahren wurde im Rahmen von Frage 26 zusätzlich hierzu gefragt. Bei der **zweiten Befragung** war für sieben Personen (46,7 %) „war soweit alles gesagt und getan“ (Interview 2_2), acht (53,3 %) dagegen haben Folgendes vermisst (jeweils eine Nennung, letzter Spiegelstrich 3 Nennungen):

– eine Betriebsbesichtigung;
– mehr Möglichkeiten Pedelecs – auch im Alltag – Probe zu fahren;

- eine Diskussion von Finanzdienstleistungen für die Anschaffung von Pedelecs;
- eine allgemeinverständliche Darstellung der Problematik des Klimawandels;
- die Möglichkeit bei EcoClass ein breiteres Spektrum von Verkehrsmitteln und Mobilitätsszenarien zu berechnen;
- eine Erklärung des Zusammenhangs von Klimaschutz und Pedelec-Entwicklung.

In der **dritten Befragung** gibt es für acht Personen (53,3 %) keinen Bereich, der noch hätte behandelt werden sollen. Die von den anderen sieben Personen (46,7 %) genannten Defizite unterscheiden sich stark von denen in der zweiten Interviewrunde. Nur zwei Punkte werden nochmals je zweimal genannt (mehr Möglichkeiten Pedelecs Probe zu fahren, Erklärung des Zusammenhangs von Klimaschutz und Pedelec-Entwicklung), ansonsten tauchen drei neue Themen auf (jeweils eine Nennung):

- Marketingaspekte und Werbekampagne intensiver bearbeiten;
- den Produktionsablauf eines Pedelec kennenlernen;
- zum Fahrradmarkt umfassendere Informationen bekommen.

Bereitschaft an weiteren partizipativen Produktentwicklungen teilzunehmen

Des Weiteren wurden die Konsument/innen danach gefragt, ob sie sich vorstellen können „in Zukunft an weiteren Workshops dieser Art teilzunehmen?“ (vgl. Frage 27). Bei der **zweiten Befragung** beantworten alle 15 Befragten diese Frage mit ja und geben im Einzelnen diese Gründe dafür an:

- weil es Spaß gemacht hat und man interessante und spannende Dinge erfahren konnte (z.B. zu Pedelec, Klimaschutz) (12 Nennungen);
- weil die Aufwandsentschädigung in Ordnung war (4 Nennungen);
- weil etwas dabei herausgekommen ist (4 Nennungen);
- weil man Einfluss auf die Produktentwicklung hat (3 Nennungen).

Auch in der **dritten Befragung**, bei der die Anzahl der Nennungen von 23 auf 19 fällt, würden alle wieder an einer Workshop-Serie dieser Art teilnehmen, wobei dafür noch stärker als zuvor der Spaß-Aspekt (14 Nennungen) eine Rolle spielt. Darüber hinaus weisen vier Personen auf das gute Verhältnis von Aufwand und Aufwandsentschädigung hin und eine Person betont die Relevanz partizipativer Produktentwicklung für Unternehmen und Nutzer/innen: „Es ist wichtig, dass Entwickler, die in ihrem Kämmerchen am Computer sitzen, einen Einblick kriegen, wofür sich Menschen draußen interessieren. Das ist für die Unternehmen wichtig, weil die dann Produkte in diese Richtung entwickeln können. Und das ist für mich wichtig, weil mir das dann ja auch gefällt“ (Interview 12_3).

Den sieben Personen unter den Befragten mit Marktforschungserfahrung wurde im **dritten Gespräch** zusätzlich die Frage nach Unterschieden zwischen Marktforschung und INNOCOPE gestellt (vgl. Frage 28). Alle sehen klare Differenzen zwischen beiden Methoden und sie bringen diese unter anderem wie folgt zum Ausdruck:

– „In der normalen Marktforschung ist es so, dass ich ein Produkt oder eine Idee vorgesetzt bekomme und die zu beurteilen habe. Und hier war ich an der Fertigung eines Endprodukts beteiligt. Ich war an dem ersten Schritt beteiligt und nicht erst an dem zweiten. Ich konnte mit entwickeln, während man bei der Marktforschung vor vollendete Tatsachen gestellt wird“ (Interview 11_3).
– „Markforschung ist vollkommen anders, es geht um das Durchleuchten des Konsumenten – was hat er, was braucht er noch, für welche Zielgruppen mache ich wo wie Werbung? INNOCOPE dagegen war wirklich konzentriert auf das Produkt in der Entstehung und auf die Frage, wie man etwas wirklich Gutes für die Konsumenten herstellen kann. Das war ein Paradigmenwechsel“ (Interview 20_3).

2.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Konsument/innenbefragungen

Soziodemografisch bilden die an INNOCOPE mitwirkenden Konsument/innen eine Gruppe Berliner Bürger/innen, deren Altersschwerpunkt zwischen 30 und 49 Jahren liegt, die ein überwiegend hohes Bildungsniveau haben und die – sofern sie einer Berufstätigkeit nachgehen – entweder Angestellte und Beamte oder Selbständige sind. Hinsichtlich der Merkmale Geschlecht, Kinder im Haushalt, Einkommen und Erwerbstätigkeit ist das Sample weitgehend gleichmäßig strukturiert, wobei sich zu Beginn bestehende leichte Übergewichte von Männern zu Frauen und von Nicht-Erwerbstätigen zu Erwerbstätigen im Verlauf der Workshop-Serie jeweils umkehrten.

Sowohl bei größeren Anschaffungen als auch beim Fahrradkauf legen die Teilnehmer/innen viel Wert auf vertrauenswürdige Quellen, die umfassende und kompetente Informationen bereithalten. Das führt dazu, dass an Werbung in Fernsehen und Presse kaum Interesse besteht, wobei ausgehend von einer bereits geringen Bedeutung dieser Medien in der ersten Interviewrunde der Rückgriff darauf in der zweiten und dritten Befragung weiter erodiert, während Fach- und Testzeitschriften an Wertschätzung gewinnen. Verantwortlich hierfür sind eine präzisere Differenzierung zwischen Information und Anreiz, konkrete Kauferfahrungen sowie erweiterte Informationsinteressen durch die Teilnahme an INNOCOPE. Dass die (potenzielle) Nutzung von Informationsquellen in hohem Maße situativ geprägt ist zeigt der große Anteil an von Umfrage zu Umfrage veränderter individueller Antworten.

Zwischen größeren Anschaffungen und dem Fahrradkauf werden klare Unterschiede deutlich, die auf Besonderheiten des Fahrrads verweisen – so ist das einfach zugängliche und vielfältige Recherchemöglichkeiten bietende Internet bei größeren Anschaffungen die am meisten genutzte und wichtigste Informationsquelle, während beim Fahrrad aufgrund des hier als notwendig erachteten Ausprobierens Geschäften diese Rolle zukommt.

In erster Linie um harte Fakten geht es bei der Art der Informationen, an denen man sich bei größeren Anschaffungen und beim Fahrradkauf orientiert. Im Vordergrund stehen technik- und funktionsbezogene Aspekte, Qualität und Preis. Bei größeren Anschaffungen spielen zudem ökologierelevante Fragen insbesondere des Energie- und Wasserverbrauchs von Geräten eine gewichtigere Rolle, wohingegen die Gleichsetzung von Fahrrädern mit umweltverträglicher Mobilität hier den Blick für dieses Thema verstellt. Nur nachgeordnete Relevanz haben der weiche Faktor Ästhetik/Design – dem allerdings im Zuge der zweiten und dritten Befragung mehr Gewicht beigemessen wird – und nicht unmittelbar produktbezogene ökologische und soziale Dimensionen etwa des Her-

stellungsprozesses oder diesem vor- und nachgelagerter Stufen. In den verschiedenen Umfragen voneinander abweichende individuelle Antworten sind ein Zeichen für eine gewisse Kontingenz bei der Kriteriennennung.

Bezüglich Pedelecs ergibt sich eine sehr ähnliche Gewichtung der Relevanzkriterien, allerdings mit Ausnahme von Ästhetik/Design-Aspekten, denen beim Pedelec eine vergleichsweise höhere Bedeutung aus dem besonderen Grund zugeschrieben bekommen, dafür zu sorgen, dass ein Pedelec nicht als solches erkannt wird. Die hierin zum Ausdruck kommenden Vorbehalte werden dadurch bestätigt, dass den Befragten zu Pedelecs mehr Nachteile wie Vorteile einfallen, während dies beim Fahrrad umgekehrt ist.

Was den Einfluss von Konsument/innen auf die Produktgestaltung angeht, überwiegt letztlich die skeptische Haltung, dass Unternehmen weitgehend ohne auf die Meinung von Kund/innen zu achten neue Dinge entwickeln und auf den Markt bringen. Daran ändert auch die INNOCOPE-Erfahrung nichts. Vielmehr wird mit dieser unter Hinweis auf ihren Ausnahmecharakter gerade die Überzeugung begründet, dass Ideen von Konsument/innen nur einen geringen Stellenwert für die Produktentwicklung haben. Als wichtigster Beitrag der Nachfrageseite für die Gestaltung neuer Produkte wird das Einbringen der tagtäglichen Nutzungserfahrungen und der daraus abgeleiteten Wünsche gesehen. Als besonders wichtig gilt dies bei hochwertigen und/oder komplexen Produkten.

Die Mehrheit der Befragten kann von Unternehmenskontakten berichten, die meisten davon um sich zu beschweren (mit teils positiven, teils negativen Erfahrungen), aber auch um Ideen einzureichen (überwiegend schlechte Erfahrungen) oder in Form der Teilnahme an Marktforschungsaktivitäten (überwiegend gute Erfahrungen).

Vor Beginn der Workshop-Serie waren sich alle Befragten darin sicher oder zumindest eher sicher, dass ein Klimawandel stattfindet und dass dafür auch der Mensch verantwortlich ist. Durch die INNOCOPE-Teilnahme wurden in sehr wenigen Fällen Zweifel an der Existenz des Klimawandels bis hin zur einmal geäußerten Meinung geweckt, ein solcher finde eher nicht statt. Die dennoch nach wie vor sehr sichere Überzeugung von der Tatsache eines stattfindenden Klimawandels beruht auf einem breit gefächerten Wissen über die Ursachen und Folgen des Klimawandels und mögliche Klimaschutzmaßnahmen und sie korrespondiert mit einer hohen Zustimmungsrate zu der Aussage, dass der Klimawandel eines der zentralen globalen Probleme ist, für dessen Lösung möglichst viele Mittel bereitgestellt werden sollten. Allerdings werden Klimawandel und Klimaschutz von den Befragten häufig zusammen mit weiteren Umweltthemen (z.B. Ozonloch), Naturkatastrophen (z.B. Tsunamis) und neuen Technologien (z.B. Gentechnik) zu einem undifferenzierten übergreifenden Problemkomplex verdichtet, von dessen Gewicht und Dringlichkeit die Einschätzungen zu Existenz und Bedeutung des Klimawandels beeinflusst worden sein könnten. Diese Problemverdichtung mag mit den Besonderheiten der zufälligen Rezeption massenmedial aufbereiteten Wissens zusammenhängen, der von der Mehrheit der Befragten bevorzugten Form sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz zu informieren, die in der zweiten und dritten Befragung allerdings zugunsten eines gezielteren und weniger auf Presse und Fernsehen fokussierten Informationsverhalten an Bedeutung verliert. Auch bei der Nutzung von Informationsquellen zu Klimawandel und -schutz gibt es von Mal zu Mal Abweichungen bei den individuellen Antworten.

Die Teilnehmer/innen gestehen ihren Produktnutzungsweisen und ihrem Alltagsverhalten einen Einfluss auf den Klimawandel zu und sie sehen für sich durchaus klimaschutzbezogene Handlungsmöglichkeiten, speziell eine Verminderung der Autonutzung und des häuslichen Energieverbrauchs. Werden von den Teilnehmer/innen in der ersten Befragung über den (vorgegebenen) Mobilitätsbereich hinaus nur wenige Alltagsgebiete mit Klimabezug (insb. Heizung und Elektrogeräte) und hier zudem häufig allgemeine statt individuelle Maßnahmen zum Klimaschutz genannt,

spielt in der zweiten und dritten Befragung die Ebene allgemeiner Forderungen keine Rolle mehr und es werden weitere persönliche Handlungsfelder identifiziert (z.B. Ernährung und Textilwäsche).

Die Konzedierung von eigenen Handlungsmöglichkeiten beim Klimaschutz korrespondiert mit der Behauptung von rund der Hälfte respektive einem Drittel der Befragten, in den letzten drei Jahren vor dem ersten Interview beziehungsweise im Zeitraum zwischen dem ersten und zweiten Gespräch Klima schützende Maßnahmen (v. a. in den o. g. Bereichen Mobilität und Energieverbrauch) durchgeführt zu haben (häufig als Nebenfolge von anderweitig motivierten Entscheidungen, z.B. den Stromverbrauch einschränken, um Geld zu sparen). Vor diesem Hintergrund werden weitere Verhaltensänderungen (in den nächsten zwei Jahren) mit Klimabezug mehrheitlich abgelehnt – im ersten Gespräch allerdings von einer größeren Gruppe als im zweiten und dritten. Jeweils nur Minderheiten räumen ein, sich in der jüngsten Vergangenheit Klima schädigend verhalten zu haben oder dies in naher Zukunft tun zu wollen.

Angesichts der Anerkennung vielfach begrenzter Handlungsmöglichkeiten der verschiedenen gesellschaftlichen Bereiche ist die zweite und dritte Befragung durch eine insgesamt differenziertere Verteilung von Verantwortlichkeiten für den Klimaschutz als die erste Interviewrunde charakterisiert. Dies führt letztlich zur Zuschreibung der größten Klimaschutzverantwortung an die Unternehmen, die in der dritten Befragung vor die Politik rücken. Auch der Wissenschaft, den Bürger/innen und Umweltverbänden wird eine Klimaschutzverantwortung zugewiesen, die aber deutlich hinter der der beiden zuerst genannten Sektoren zurückbleibt. Der angenommene Verantwortungsgrad korrespondiert negativ mit der Bewertung, inwiefern die jeweiligen Bereiche ihrer Verantwortung tatsächlich nachkommen. Hier schneiden die Umweltverbände im Urteil der Befragten am besten ab, an deren Tun praktisch keine Kritik geäußert wird. Auch den Bürger/innen und der Wissenschaft bescheinigen viele verantwortliches Handeln, es gibt aber starke Fraktionen, die anderer Ansicht sind. Und schließlich sind diejenigen, die Unternehmen und Politik einen verantwortungsvollen Umgang mit der Klimaschutzproblematik attestieren, deutlich gegenüber den Personen in der Minderheit, die das Gegenteil behaupten. Die Verantwortung verschiedener gesellschaftlicher Sektoren für den Klimaschutz ist ein weiterer Bereich ausgeprägter individueller Schwankungen im Antwortverhalten.

Vor der Workshop-Reihe haben die Befragten eine hohe intrinsische Motivation zur Teilnahme am INNOCOPE-Verfahren und äußern große Sympathie für dessen Themenschwerpunkte. Im Mittelpunkt ihres Interesses stand es, Einfluss auf die Produktgestaltung zu nehmen und eigene Ideen einzubringen. Nach Abschluss von INNOCOPE sehen die Konsument/innen ihre Erwartungen insgesamt als leicht mehr als erfüllt an, was am prägnantesten für den Einfluss auf die Pedelec-Entwicklung, die Möglichkeiten der Kommunizierung von Ideen und ganz besonders für den Kontakt zum Unternehmen zutrifft. Dieser Punkt war ursprünglich der am wenigsten wichtige Grund für die Teilnahme an INNOCOPE. Die positive Überraschung der Konsument/innen über das Interesse der Unternehmensvertreter an ihren Beiträgen führte schließlich dazu, dass der Kontakt zum Unternehmen beziehungsweise das Auftreten von und die Interaktion mit den Mitarbeitern des Unternehmens die positivste Bewertung aller Aspekte von INNOCOPE erhielt.

Die Entwicklung eines Pedelecs mit von den Konsument/innen angeregten Merkmalen ist für die meisten Teilnehmer/innen das zentrale Ergebnis von INNOCOPE. Fast alle Befragten empfanden die Teilnahme an den Workshops als persönliche Bereicherung aufgrund der kooperativen Austauschprozesse und Lerneffekte zu den Themen Pedelec sowie Klimaschutz und Klimawandel. Letztere werden dabei nur mit Bezug auf die dazu geleistete Wissensvermittlung beurteilt, abgesehen davon wird kritisiert, dass der Sinn der Behandlung klimabezogener Aspekte bei INNOCOPE beziehungsweise der Zusammenhang von Klimaschutz und Pedelec-Entwicklung nicht hinreichend

deutlich geworden sei. Alle mitwirkenden Konsument/innen können sich vorstellen, an Verfahren wie INNOCOPE auch in Zukunft wieder teilzunehmen.

3 Auswertung der Unternehmensbefragungen

3.1 Charakterisierung des Unternehmens und Stellung der Befragten

3.1.1 Das Unternehmen HAWK Bikes E&M GmbH

Das Unternehmen HAWK Bikes E&M GmbH besteht seit 1989, unter dem Namen HAWK Bikes jedoch erst seit 1992. Es entstand als Ausgründung aus einem Unternehmen, das Surfbretter herstellte (Gesellschaft für Sport-Technologie), als letzteres an ein anderes Unternehmen verkauft wurde. Das neu entstandene Unternehmen beschäftigte sich zunächst mit Surfbrettern und Mountainbikes. In der Zeit der Unternehmensgründung erlebten Mountainbikes einen Boom, sodass sich die drei Unternehmensmitglieder entschieden aus dem Surfbereich auszusteigen und im Fahrradbereich eine eigene Marke aufzubauen.

Das Unternehmen hat zunächst alle Produkte unter der Marke Hawk Bikes vertrieben. Im Jahr 2003 erfolgte eine Aufspaltung in drei Marken:

- nox cycles (Rahmen und Komponenten für hochwertige Fahrräder für verschiedene Einsatzbereiche wie Downhill, Freeride etc.)
- Hawk Classic (Fahrräder im Design von Motorrädern aus den 50er Jahren)
- Hawk Bikes (MTB, City-Räder und BMX im unteren Preisbereich)

Zusätzlich vermarktet das Unternehmen über REAL die Sparte Reality Bikes, die preisgünstige Cityräder umfasst. Die Umsatzanteile mit den verschiedenen Sparten verteilen sich in etwa wie folgt:

Tab. 3.1: Umsatzanteile Sparten von Hawk

Marke	Anteil am Umsatz (geschätzt)
Hawk Bikes	45%
Hawk Classic	30%
Nox Cycles	15%
Reality Bikes	10%

Darüber hinaus ist das Unternehmen sehr aktiv in der Entwicklung von Fahrrädern und Elektrofahrzeugen und arbeitet hier mit verschiedenen Entwicklungspartnern zusammen. Das Unter-

nehmen ist auf dem deutschen und europäischen Markt tätig, Entwicklungsaufträge werden auch für amerikanische oder taiwanesische Kunden ausgeführt.

Hawk Bikes befassen sich seit etwa vier Jahren mit der Entwicklung von Pedelecs. Der Impuls zu Pedelecs kam von einem befreundeten Autor, der eine Internetseite mit Informationen zu Elektrofahrzeugen (www.extraenergy.org) betreibt und Hawk wiederholt vorgeschlagen hat, in diesen Bereich einzusteigen. Die ersten Entwicklungsarbeiten zu Pedelecs liefen als Eigenentwicklungen, in der Zwischenzeit gab es sowohl Fremdaufträge als auch Eigenentwicklungen. Derzeit entwickelt das Unternehmen ein Pedelec, das im Frühjahr 2006 auf den Markt kommen soll. Das Pedelec ist für den europäischen Markt konzipiert, wobei der Vertrieb in Deutschland über Hawk Bikes, der europäische Vertrieb über Swizzbee und ggf. weitere Partner erfolgen soll. Hawk verspricht sich eine steigende Nachfrage nach Pedelecs, da sich die Technik (insbesondere Speichertechnologie) in den letzten Jahren deutlich verbessert hat und hierdurch qualitative Sprünge in der Pedelec-Entwicklung gemacht werden konnten. In zwei Jahren hoffen sie auf einen Verkauf von 1.000 Stück auf dem deutschen Markt. Derzeit werden auf dem deutschen Markt insgesamt etwa 10.000 Elektrofahrräder im Jahr verkauft.

Der Geschäftsführer bewertet die beiden Sparten (Entwicklung und Vertrieb von Fahrrädern) als wichtig für das Unternehmen, da sich beide gegenseitig befruchten. Durch die Entwicklungsvorhaben können Innovationen auch in den produzierten Fahrrädern umgesetzt werden, gleichzeitig sorgt der Vertrieb für die nötige Marktnähe, um neue Impulse für Entwicklungsvorhaben zu erhalten.

Hawk Bikes verfügt über keine eigene Fertigung, sondern ist Mitglied der Biria Gruppe und lässt die Fahrräder bei anderen Unternehmen der Gruppe fertigen. Das Unternehmen hat derzeit acht angestellte Mitarbeiter/innen, davon eine Frau (Buchhaltung) und ein Auszubildender.

3.1.2 Die befragten Unternehmensvertreter

Die drei Befragten repräsentieren die Unternehmensbereiche Geschäftsführung, Produktmanagement (und Einkauf) und Design (*Frage I.1*).[19] Der Designer nimmt insofern einen Sonderstatus ein, als er zwar in enger Kooperation mit dem Unternehmen arbeitet, aber nicht dort angestellt ist, sondern in einer Designfirma tätig ist. Die Intensität der Kooperation ist unterschiedlich. So gibt der Designer in der dritten Befragung an, aktuell weniger eng mit Hawk Bikes zusammen zu arbeiten.

Der Geschäftsführer ist gleichzeitig einer der Gründer und seit Beginn im Unternehmen, der Produktmanager ist seit etwa zwei Jahren (erste Befragung) im Unternehmen und der Designer arbeitet mit Unterbrechungen bereits seit etwa zwölf Jahren mit Hawk Bikes zusammen (*Frage I.2*).

Das Unternehmen wird von den Befragten als sehr klein und flexibel bewertet, was bedeutet, dass die einzelnen Mitarbeiter nicht genau einzelnen Funktionsbereichen zugeordnet sind, sondern auch zusätzliche Aufgaben übernehmen. Der Geschäftsführer ist beispielsweise in Entwicklungsvorhaben im Unternehmen involviert. Der Produktmanager ist stärker mit den Produkten der nox und classic Serie befasst und hat mit der Pedelec-Entwicklung wenig zu tun.

Die Befragten kommen aus unterschiedlichen Disziplinen, der Geschäftsführer ist Verfahrensingenieur, der Produktmanager Wirtschaftsingenieur und der Designer Industriedesigner (*Frage I.3*).

19 Hier und im Folgenden beziehen sich die Angaben zu den Fragenummern auf die Nummerierung der Fragen in den Fragebögen (s. Anhang).

3.2 Konsument/innenbedürfnisse und Produktentwicklung

Dieser Themenkomplex umfasst Fragen nach Quellen von Innovationen, Abläufen der Produktentwicklung, der Bedeutung von Kund/innen für die Produktentwicklung, der Einbindung von Kund/innen in die Produktentwicklung des Unternehmens, Einschätzungen zur Produktnutzung und Auswahlkriterien aus Nutzersicht und zu den Unternehmenszielen. Die meisten der Fragen wurden in allen drei Befragungen gestellt, um Veränderungen zu erfassen.

3.2.1 Innovationsimpulse

Die Einschätzungen zu den wichtigsten Quellen von Innovationsimpulsen (*Frage I.4, II.1 und III.1*) gehen in der **ersten Befragung** zwischen den Befragten teilweise deutlich auseinander (vgl. Tab. 3.2). Übereinstimmend werden die Mitarbeiter des eigenen Unternehmens und technische Entwicklungen am Markt als wesentliche Quellen für Produktinnovationen genannt. Übereinstimmung besteht auch darin, dass beauftragte Marktforschung keine Rolle spielt. Zu den übrigen Antwortmöglichkeiten gibt es jeweils eine abweichende Meinung, die aber jeweils von unterschiedlichen Befragten geäußert wird.

Technische Entwicklungen bei Materialien und Bauteilen beeinflussen die Entwicklung der Fahrräder, da in hohem Maße Standardteile verwendet werden. Über technische Entwicklungen informieren sich die Unternehmensvertreter auf Messen und in Fachzeitschriften. Ideen gehen zudem ganz wesentlich von den Mitarbeitern des Unternehmens aus. Zwei Befragte (Geschäftsführer und Produktmanager) betonen den Unternehmensslogan „We are different“ und verweisen darauf, dass sie versuchen, sich durch innovative Ideen von der Konkurrenz abzuheben. Daher werden Entwicklungen bei der Konkurrenz nur vom Designer als wesentlich angesehen.

Endkund/innen werden nur vom Produktmanager als sehr wichtig bewertet. Dies bezieht sich aber weniger auf tatsächliche Inputs von Kund/innen (Vorschläge, Kritik) als vielmehr das beobachtete Kaufverhalten am Markt. Dieses wird überwiegend nicht selbst beobachtet, sondern über den Handel vermittelt, der daher als zusätzliche Innovationsquelle mit ambivalenter Bedeutung gesehen wurde: „Der Händler ist an der Stelle ein Filter (...) Manchmal filtert er zuviel und manchmal lässt er auch unsinnigen Kram durch, so dass wir selber immer noch mal am Markt schauen müssen (...). Und das Zweite ist, dass der Fachhandel in Bezug auf zukünftige Entwicklungen nicht immer kompetent ist, sondern meistens seine Bedürfnisse dadurch ableitet, was er in der letzten Saison am besten verkauft hat.“ (Interview 2_1)[20] Was die Fähigkeit zur Entwicklung neuer Ideen und das Abstrahieren von Bestehendem betrifft, wird die Rolle von Endkund/innen ähnlich kritisch beschrieben, „(...) weil wir immer wieder feststellen, dass die Endkunden nur bedingt wissen, was (...) eigentlich zukünftig möglich ist und sich auch nicht vorstellen können, (...) wie das Produkt dann aussieht. Sie können zwar sehr gut, von ihrem Background her sagen, das gefällt mir nicht oder das gefällt mir gut, aber das sind meistens bestehende Geschichten, und beruht auf Erfahrungen.“ (Interview 2_1) Speziellen Kundengruppen („Fahrrad-Freaks“) mit besonderen Bedürfnissen und hoher Zahlungsbereitschaft wird durchaus Bedeutung zugeschrieben, aber eher im Sinne eines Akzeptanztestes für Produkte: „Wenn wir jetzt ein Downhill testen, dann sind wir da, wo die ganzen Downhill-People

20 Die Nummerierung der Interviews orientiert sich an der alphabetischen Reihenfolge der Befragten. Die Zahl nach dem Unterstrich bezieht sich auf den Interviewzeitpunkt (also 1 = vor dem ersten Workshop, 2 = erstes Interview nach dem letzten Workshop; 3 = zweites Interview nach dem letzten Workshop).

sind und dann (...) beschäftigen die sich richtig intensiv damit, weil die Freaks ihre ganze Kohle dafür ausgeben.“ (Interview 1_1) Diese Strategie wird aber für die Erschließung neuer Kundengruppen – wie mit Elektrofahrrädern geplant – als eher schwierig betrachtet. „Elektro-Fahrräder ist noch mal sehr viel komplexer. Das ist eine andere Personengruppe. (...) Das sind ja meist Ältere, und man geht ja nicht so einfach ins Altersheim. Da muss man die Informationen anders bekommen.“ (Interview 1_1)

Zulieferer werden insgesamt eher als unwichtig angesehen, wobei ein Befragter darauf hinweist, dass sie nur das anbieten können, wofür sie auch Zulieferer finden.

Über alle drei Befragungen konstant sind die Antworten zur Rolle von technischen Entwicklungen (hohe Bedeutung) und von beauftragter Marktforschung (geringe Bedeutung). In zwei Punkten kommt es zu auffälligen Abweichungen zwischen der ersten und den **folgenden Befragungen**. Der Entwicklung bei Konkurrenzunternehmen, die in der ersten Befragung nur von einem Befragten für wichtig gehalten wird, wird in der zweiten Befragung von allen und in der dritten von zweien eine weitgehende Bedeutung zugeschrieben. Dies wird damit begründet, dass analysiert wird, welche Produkte die Konkurrenz anbietet und wie sie sich verkaufen. Die Konkurrenzprodukte werden teilweise genau untersucht, mit dem Ziel, die eigenen Produkte besser zu machen. Die Abgrenzung von den Wettbewerbern wird nicht mehr so deutlich betont, wie in der ersten Befragung: „Wir versuchen uns zwar immer von den anderen zu differenzieren, aber trotzdem gibt es bestimmte Trends, bei denen man dranbleiben muss.“ (Interview 3_2) Hier zeigt sich eine stärkere Reflexion und realistischere Einschätzung als in der ersten Befragungsrunde.

Der zweite Punkt, bei dem es zu Abweichungen kommt, ist die Bedeutung von Endkonsument/innen, die in der zweiten und dritten Befragung von allen mit weitgehend bewertet wird. Dabei wird einschränkend gesagt, dass die Kund/innen mit Ausnahme der Nutzer/innen der nox-Reihe nicht befragt werden. Der Geschäftsführer betont jedoch, dass sie auf Kundenwünsche Rücksicht nehmen wollen. Auch in der dritten Runde treffen die genannten Beispiele (Messen, Bikepark) auf Spezialkund/innen der nox-Fahrräder zu.

In den übrigen Punkten gibt es keine oder kleinere Änderungen zur ersten Befragung, die nicht gesondert begründet werden. In der dritten Befragung werden als zusätzliche Impulse Entwicklungen in anderen Branchen wie z.B. der Motorradindustrie genannt, von denen Technik und Designaspekte abgeguckt werden können, sowie Entwicklungen im Extremsport, aus denen sich neue Anforderungen an Fahrräder ableiten.

Tab. 3.2: Impulse für Produktinnovationen
(n = 3)

	Erste Befragung		Zweite Befragung		Dritte Befragung	
Impulse für Produktinnovationen gehen aus von	**Trifft voll und ganz oder weitgehend zu**	**Trifft weniger oder gar nicht zu**	**Trifft voll und ganz oder weitgehend zu**	**Trifft weniger oder gar nicht zu**	**Trifft voll und ganz oder weitgehend zu**	**Trifft weniger oder gar nicht zu**
Mitarbeitern im Unternehmen	3	0	2	1	2	1
Technischen Entwicklungen	3	0	3	0	3	0
Entwicklungen bei Konkurrenzunternehmen	1	2	3	0	2	1
Endkund/innen (Anfragen, Vorschläge, Feedback, Foren, Beschwerden)	1	2	3	0	3	0
Zulieferern	1	2	1	2	0	3
Beauftragter Marktforschung	0	3	0	3	0	3
Presse, Internet, Fachzeitschriften	2	1	3	0	3	0
Sonstigen	1	1	-	1	2	-

Insgesamt ist in der zweiten und dritten Befragung eine stärkere Außenorientierung festzustellen: Während in der ersten Befragung eigene Mitarbeiter/innen und technische Entwicklungen die zentralen Impulse liefern, sind es nun Konkurrenz (nur 2. Befragung), Endkund/innen, technische Entwicklungen und Fachzeitschriften/Internet. Dies weist entweder auf die Erkenntnis hin, dass die Produktentwicklung doch nicht so stark von innen und unabhängig von externen Entwicklungen beeinflusst wird, wie zunächst angenommen, oder auf eine stärkere Offenheit in der Beantwortung der Frage.

3.2.2 Produktentwicklungsabläufe

Produktentwicklungen laufen im Unternehmen nach einem bestimmten Schema ab, das aber flexibel gehandhabt wird (*Frage I.5, II.2 und III.2*). Begonnen wird mit der Neuproduktidee und der Erstellung eines Lastenheftes, in dem die Leistungsanforderungen an das Produkt festgehalten werden. In die Entwicklung sind verschiedene Personen eingebunden (Techniker, Konstrukteur, Designer, evtl. Hersteller etc.), die sich regelmäßig treffen, um den Entwicklungsfortschritt zu besprechen. Bei externen Entwicklungsaufträgen werden die einzelnen Zwischenschritte genauer unterschieden als bei internen Projekten, da diese dann auch einzeln abgerechnet werden können.

Der externe Designer verfügt über einen detaillierten auch schriftlich fixierten Entwicklungsablauf (Konzept, Konzeptskizzen, Entwurfszeichnung, Konstruktion, Detailkonstruktion in 3D), den er für verschiedene Kunden anbietet.

In der **zweiten Befragung** geben zwei Befragte (Geschäftsführer, Designer) an, dass sich der Produktentwicklungsablauf verändert hat. Dabei wurden zeitliche Anpassungen vorgenommen, um zwischen der Produktvorstellung und der Prototypphase mehr Testmöglichkeiten zu haben. Insgesamt ist der zeitliche Ablauf der Entwicklung von Neuprodukten im Fahrradmarkt stark durch Messetermine vorgegeben. Jeweils im Herbst finden mehrere Fahrradmessen statt, auf denen die neuen Produkte vorgestellt werden müssen. Um den Entwicklungszeitraum zu verlängern wird nun mit der Produktentwicklung frühzeitiger begonnen. Der Designer begründet die Veränderung damit,

dass es sich bei dem nun entwickelten City-Pedelec um ein völlig neues Produkt handelt, das daher andere Entwicklungsabläufe erfordert als Produktverbesserungen an den bisherigen Produkten. Durch die Begründung wird deutlich, dass diese Veränderung unabhängig von INNOCOPE erfolgt ist.

Zwischen der zweiten und **dritten Befragung** haben sich keine Änderungen ergeben.

3.2.3 Bedeutung von Kund/innen für die Produktentwicklung

Die Befragten haben im Rahmen ihrer Tätigkeiten keinen direkten Endkund/innenkontakt, stehen jedoch in regem Austausch mit den Händlern (*Frage I.6*). Zwei von ihnen (Geschäftsführer und Designer) suchen bewusst Endkund/innenkontakt, indem sie in Läden gehen, in denen Hawk-Fahrräder angeboten werden und sich mit Händler/innen und Kund/innen unterhalten. „Mein Job ist es auch, die Basis zu halten. Ich geh in ganz normale Verkaufsläden, spreche mit den Kunden, stell mich mal einen Sonnabend lang an den Verkaufstresen und spiele dort den Verkäufer, dann weiß ich ganz schnell und ganz genau, was dort abgeht.“ (Interview 2_1) Zwischen der ersten und **zweiten Befragung** hat sich der Kontakt zu Endkund/innen – abgesehen von der INNOCOPE-Erfahrung – nicht verändert (*Frage II.3*). Der Designer verweist allerdings darauf, dass er an der Universität unterrichtet und gemeinsam mit den Studierenden Modetrends analysiert hat, um die Hawk Classic Fahrräder zu einem Berlin Style weiter zu entwickeln. Nach Angaben des Produktmanagers ist zukünftig ein Newsletter geplant, um in engeren Kontakt zu den Endkund/innen zu treten und diese über Neuerungen zu informieren sowie gegebenenfalls Feedback zu erhalten. Der Newsletter bezieht sich auf die nox und classic Reihe. Hierfür werden Kundenadressen gesammelt und zukünftig soll eventuell die Möglichkeit angeboten werden, auf der Homepage den Newsletter zu bestellen. Da die Käuferschicht dieser Produkte als jung und an Neuem interessiert angesehen wird, soll sie auf diesem Wege regelmäßig über Neuerungen informiert werden. Dieser Newsletter wurde in der Zeit zwischen der zweiten und **dritten Befragung** noch nicht realisiert, da die Umsetzung sehr aufwändig ist. Da sich der Newsletter mit anderen Produkten und Kund/innengruppen beschäftigt, ist er als unabhängig von INNOCOPE zu bewerten. Er kann jedoch insgesamt als eine stärkere Reflektion darüber, wie spezifische Kundengruppen erreicht werden können, gesehen werden.

Zwischen der zweiten und **dritten Befragung** ist Hawk Bikes eine Kooperation mit dem Energieversorgungsunternehmen E.on zur Vermarktung des Pedelec eingegangen, die zu vermehrtem Endverbraucherkontakt führt (*Frage III.3*). Das Pedelec ist ein Beispiel zur Veranschaulichung von Strom verbrauchenden Produkten in einem Informationsbus zu Stromverbrauch und Stromsparen, mit dem E.on über Land fährt. Am Pedelec Interessierte können bei Hawk Bikes Informationen anfordern und der Kauf eines Pedelec wird für E.on-Kund/innen von E.on mit 200 Euro unterstützt. Hawk Bikes hat bereits eine Reihe von Anfragen erhalten, den Leuten wird zunächst Informationsmaterial geschickt und anschließend werden sie telefonisch kontaktiert. Die Idee zu der Kooperation mit E.on kam über das Vorbild eines Schweizer Energieversorgungsunternehmens, das bereits eine ähnliche Aktion mit einem anderen Pedelec durchgeführt hat. Hawk Bikes hat daraufhin Energieversorger kontaktiert und E.on für die Aktion gewonnen.

In der **ersten Befragung** hatten die Befragten bei der Beantwortung der Fragen zur Relevanz von Endkund/innen an verschiedenen Stellen Schwierigkeiten zwischen Händlern und Endkund/innen zu differenzieren und setzten Rückmeldungen von Händlern mit denen von Endkund/innen gleich, „denn wenn der Händler mir sagt, das ist ein gutes Fahrrad, dann sagt das ja auch der Kunde, das kommt ja vom ihm.“ (Interview 3_1) Der Designer verwendet zudem den Begriff Kunden auch für die Kunden von Entwicklungsaufträgen. Daher musste in den Interviews immer wieder explizit nach

Endkund/innen gefragt werden. In der **zweiten und dritten Befragung** traten weniger Vermischungen zwischen Endkund/innen und Händlern auf, was darauf hindeutet, dass sich die Unternehmensvertreter bewusster darüber sind, dass hinter den Händlern noch die Konsument/innen als eigene relevante Gruppe mit eigenen Vorstellungen und Interessen kommen.

In Bezug auf die Rolle von Konsument/innen für das Unternehmen (*Frage I.7, II.4, III.4*) sind in der **ersten Befragung** alle drei Befragten der Ansicht, dass enger Kontakt zu den Kund/innen eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg des Unternehmens ist (vgl. Tab. 3.3). Der Kontakt zu den Kund/innen ermögliche die Entwicklung einer Strategie und einer entsprechenden Kommunikation. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass ein guter Kontakt allein nicht hilft, sondern die tatsächliche Kaufentscheidung wichtig ist: „Also als Unternehmer müsst ich sagen, es ist wichtig, dass die Dinger gekauft werden. Wie es zu dem Kauf kommt, könnt ich sagen, ist mir eigentlich egal, denn das Unternehmen besteht nicht wegen dem tollen Kontakt und dass ich gut kommunizieren kann (...).Wir leben vom Verkauf und nicht vom Quatschen. (...) Es ist nicht so, dass man nur den Kunden als Käufer sieht, aber wenn der Kunde nicht kauft, dann hat man schlechte Karten.“ (Interview 2_1)

Bei den anderen vorgegebenen Aussagen zeigt sich keine Übereinstimmung zwischen den Befragten. Der Designer sieht Kund/innen als Wissens- und Ideengeber/innen für die Produktentwicklung, wobei er dies auf eine spezielle Produktgruppe zuspitzt (MTB), für die die Interessierten genaue Vorschläge machen. Der Produktmanager sieht Kund/innen vor allem als Käufer/innen und der Geschäftsführer als Werbeträger/innen für die Trend setzenden Produkte von Hawk.

Tab. 3.3: Rolle von Konsument/innen für das Unternehmen
(n = 3, 2 Nennungen pro Person)

	1. Befragung	2. Befragung	3. Befragung
Aussage		**Anzahl Nennungen**	
Kund/innen sind Käufer/innen der Produkte	1	1	1
Kund/innen sind Werbeträger für unsere Produkte	1	3	2
Kund/innen sind Wissens- und Ideengeber für die Produktentwicklung	1	0	1
Enger Kontakt zu oder Austausch mit unseren Kund/innen ist eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg des Unternehmens	3	2	2

In der **zweiten Befragung** antworten die Befragten anders als in der ersten Runde (vgl. Tab. 3.4), halten diese Veränderung jedoch eher für zufällig und erläutern, dass es schwierig sei, zwei Aussagen auszusuchen, da sie eigentlich mehreren zustimmen würden. Alle drei wählen nun die Aussage „Konsument/innen sind Werbeträger für unsere Produkte“. Dies wird damit begründet, dass andere auf die Fahrräder aufmerksam werden, wenn jemand damit herumfährt und dass zufriedene Kund/innen durch Mundpropaganda in ihrem Bekanntenkreis für die Produkte werben. In der **dritten Befragung** wird keine Aussage mehr von allen dreien ausgewählt; jeweils zwei entscheiden sich für Kund/innen als Werbeträger/innen und engen Kontakt als Voraussetzung für den Unternehmenserfolg. Der Designer sieht Kund/innen wieder als Ideengeber: „Kunden beeinflussen die Produkte über die Nutzung. Deshalb hören wir zu, um auf die Menschen eingehen zu können.“ (Interview 1_3) Der Produktmanager hält diesen Punkt auch für relevant, schränkt aber ein, dass das Unternehmen letztlich selbst wisse, wie die Fahrräder beschaffen sein müssten, damit sie bei den Kund/innen gut ankommen (Interview 3_3).

In der **ersten Befragung** hält nur der Designer von Kund/innen artikulierte Anforderungen für wichtig in der Produktentwicklung (*Frage I.8*), verweist aber darauf, dass oft widersprüchliche Anforderungen geäußert werden, die nicht alle realisiert werden können. „Es kommen oft gute Ideen rein, aber die meisten Entwicklungen sind Kompromisslösungen (...) man muss dann sortieren und sagen, was will man. (...) Das ist immer unser größtes Problem, die richtige Mischung. Da müssen wir dann unsere Lösung finden." (Interview 1_1) Der Abwägungsprozess zwischen Wünschenswertem und Machbaren erfolgt im Produktentwicklungsprozess allein durch das Unternehmen. Die Abwägung erfolgt im Rahmen einer Analyse, bei der verschiedene gestalterische Konzepte und Entwürfe miteinander verglichen werden.

Die übrigen Befragten geben an, dass Rückmeldungen von Kund/innen zu Produkten vor allem vermittelt durch die Händler aufgenommen werden. Hierbei handelt es sich in erster Linie um unspezifische Kritik („Das Produkt läuft nicht.") und in geringerem Umfang um Anregungen (z.B. „ Das Fahrrad ohne Gangschaltung ließe sich mit drei Gängen besser verkaufen."), häufig aber auch nur um Verweise auf Konkurrenzprodukte, die sich besser verkaufen, weil sie bestimmte Funktionen erfüllen. Der Handel wird als wesentlicher Mittler angesehen, aber in dieser Rolle auch ambivalent betrachtet: „Das heißt nicht unbedingt, dass der Händler auch das wiedergibt, was der Endverbraucher haben will. (...) Der Handel hat für sich immer noch das Vorrecht gepachtet, dass er berät und den Kunden sagt, das ist das Richtige für sie." (Interview 2_1)

In der **zweiten Befragung** geben zwei Befragte (Geschäftsführer, Produktmanager) an, dass sich die Bedeutung der von Konsument/innen artikulierten Anforderungen seit der ersten Befragung nicht verändert habe (*Frage II.5*). Einer begründet dies damit, dass die Kontaktaufnahme von Konsumentenseite via Telefon oder E-mail und der Umgang mit diesen Anmerkungen sich nicht verändert haben. Der andere damit, dass der Kontakt zu den Kunden der nox-Produkte über Wettbewerbe oder ähnliches nach wie vor sehr gut sei. Lediglich der Designer sieht eine zunehmende Bedeutung und bringt dies mit den INNOCOPE-Workshops in Verbindung, die insbesondere im Bereich Damenfahrräder neue Erkenntnisse gebracht haben, da das Unternehmen bislang kaum Kontakt zu dieser Zielgruppe hatte: „Frauen ab 40 haben bestimmte Anforderungen (…), sehr konkrete Vorstellungen und eine interessante Herangehensweise. Da muss man jetzt überlegen, was man da macht." (Interview 2_2)

Auf die Frage nach zukünftigen Veränderungen im Kontakt zu Konsument/innen verweist der Produktmanager auf den geplanten Newsletter (s. o.), wobei er einschränkend einräumt, dass dies in erster Linie ein Verkaufsinstrument ist und „(…) die Feedbackschleife, dass Leute sich melden, ist eher ein Nebeneffekt." (Interview 3_2)

Auch zwischen der zweiten und **dritten Befragung** sieht nur der Designer eine Veränderung im Kontakt zu Endkund/innen, die er diesmal damit begründet, dass diese speziellere Anforderungen haben und es für das Unternehmen eine Herausforderung ist, hier auf dem neuesten Stand zu bleiben. Der Geschäftsführer gibt an, dass abgesehen von der Aktion mit E.on (s. o.) der Kontakt zu Endkund/innen nach wie vor gering ist und nur bei Reklamationen oder extremer Begeisterung stattfindet, ansonsten erfolgt der Kontakt indirekt über den Handel. „Wir sind hier für den Publikumsverkehr nicht ausgerüstet." (Interview 2_3)

Bei der Bedeutung von Informationsquellen für Kund/innenanforderungen (*Frage I.9, II.6, III.6*) gibt es zwischen den **drei Befragungen** nur geringfügige Veränderungen. Am häufigsten werden die Händler, Messen und Fachzeitschriften genannt (vgl. Tab. 3.4). Messen sind in der Regel so aufgebaut, dass es Fachhandelstage und Endkund/innentage gibt, daher erfolgen auf Messen auch direkte Rückmeldungen von Kund/innen: „Die Messen sind total wichtig, um mal mit dem Endkunden in Kontakt zu treten." (Interview 3_2) Hierbei wird aber kritisch gesehen, dass auf Messen nur eine bestimmte Kundengruppe vertreten ist: „Leute, die heute von Berlin nach Friedrichshafen auf

eine Messe reisen, das sind Fahrradenthusiasten. Das ist natürlich nicht der Querschnitt.“ (Interview 2_1) Fachzeitschriften wird eine zwiespältige Rolle zugeschrieben: „Sicherlich bringen die Fachzeitschriften das, was die Kunden wollen. Aber oft ist es auch andersrum. Dass die Fachzeitschriften die Trends selber setzen und die Kunden dem Trend folgen.“ (Interview 3_2) Dies wird allerdings vor allem für Spezialfahrräder so gesehen, während für Alltagsfahrräder Fachzeitschriften eine geringere Rolle spielen, sowohl für das Unternehmen als auch für die Beeinflussung von Konsument/innen: „Als Fahrradfahrer kannst du dich von Medieneinflüssen weitgehend abkoppeln. Nur wenn du dich sportlich engagierst, bist du auf solche Informationen angewiesen.“ (Interview 2_3)

Über die vorgegebenen Informationsquellen hinaus wird in der **ersten und dritten Befragung** zusätzlich „Feldforschung vor Ort, zum Beispiel bei Downhill Treffen im Wald“ (Interview 1_1) genannt. In der **zweiten Befragung** nennen zwei Befragte zusätzlich allgemeine Mode- und Lifestyletrends in anderen Bereichen (z.B. Autos, Kleidung), die sich auch auf Farb- und Formgebung im Fahrradbereich auswirken. In der zweiten und dritten Befragung werden direkte Rückmeldungen von Kund/innen von zwei Befragten genannt (in der ersten nur von einem), es wird aber eher auf Ausnahmen und Reklamationen verwiesen. Dafür nimmt die Bedeutung von Verkaufsgesprächen ab. Dies wird damit begründet, dass das Unternehmen eher mit Händlern als direkt mit Endkund/innen Verkaufsgespräche führt.

Tab. 3.4: Informationsquellen für Kund/innenanforderungen
(n = 3, Mehrfachnennungen)

	1. Befragung	2. Befragung	3. Befragung
Das Unternehmen erfährt von Kund/innenanforderungen	**Anzahl Nennungen**		
In Verkaufsgesprächen	2	1	2
Auf Messen	2	3	3
Durch direkte Rückmeldungen von Kund/innen	1	2	2
Durch die Händler	3	3	3
Durch Fachzeitschriften	2	3	3
Durch ausgelagerte Marktforschung	0	0	0
Sonstige	1	2	1

In der **zweiten Befragung** verneinen zwei der Befragten (Geschäftsführer, Produktmanager) die Frage, ob zukünftig Veränderungen im Zugang zu Konsument/innenanforderungen geplant sind. Der Designer gibt an, dass die Bedeutung der Händler bei der Vermittlung von Kund/innenanforderungen abnehmen solle, weil Händler die Kund/innen zu sehr bevormunden und dass das Unternehmen durch neue Verkaufskanäle, z.B. über das Internet, einen direkteren Zugang zu Kund/innen erhalten solle. „Die Händler gehen nicht so ganz auf die Konsumenten ein. Wenn die Konsumenten mehr Power haben oder mehr Einfluss auf die Produkte, dann kann der Händler außen vor gelassen werden.“ (Interview 1_2)

Auf die Frage nach der wichtigsten Quelle nennen die Befragten in der ersten Befragung Messen (Geschäftsführer und Designer) und die Händler (Produktmanager), wobei diejenigen, die Messen nennen, auch die Händler erwähnen, aber etwas geringer gewichten.

Die Kund/innenanforderungen, die das Unternehmen durch diese Quellen erhält, sind technische Anforderungen (z.B. mehr Gänge, andere Gangschaltung) und Designaspekte. Der Geschäftsführer beschreibt die Reihenfolge von Kundenanforderungen wie folgt: „Ich würde mal sagen, es gibt so eine Wertigkeit, die abläuft, zuerst gefällt mir, also zuerst Optik, dann Haptik und dann kommt die Technik.“ (Interview 2_1)

In der ersten Befragung wird zum Umgang mit Rückmeldungen vom Handel und von Kund/innen erläutert, dass diese nicht schriftlich erfasst und nicht systematisch ausgewertet werden (*Frage I.11, II.7, III.7*). Reklamationen werden bearbeitet, bei anderen Beschwerden und Anregungen wird erst reagiert, wenn der gleiche Aspekt mehrfach auftaucht oder wenn ein Vorschlag besonders viel versprechend erscheint. Es wird jedoch betont, dass das Unternehmen auch viel aus sich heraus entwickelt und nicht nur danach geht, was Händler oder Endkund/innen wünschen. „Viele Sachen macht man auch einfach aus dem Impuls heraus. (...) und der Händler findet es dann auch gut, da kann man jetzt nicht jedes Mal einen Fragebogen rausschicken und jeden Händler fragen (...). Da muss man auch von seinem Produkt überzeugt sein und machen was man denkt und nicht immer machen was der Händler will, denn wir (...) machen die Innovation.“ (Interview 3_1) Dies hat sich auch in der **zweiten Befragung** nicht verändert. Die Erfahrungen aus den INNOCOPE-Workshops sind nach Angaben der Befragten in den Köpfen der Beteiligten gespeichert. Zwischen der **zweiten und dritten Befragung** wurde die Dokumentation von Reklamationen verbessert und ein Reklamationsformular entwickelt, das nun ausgefüllt und archiviert wird und so für eine spätere Auswertung zugänglich ist (Interview 3_3).

3.2.4 Einbindung von Kund/innen in Produktentwicklung

Methoden der Kund/inneneinbindung sind im Unternehmen nur teilweise bekannt (*Frage I.10, II.8*). Nur der Geschäftsführer gibt in der **ersten Befragung** Kund/innenseminare an und erläutert, dass diese bereits durchgeführt wurden, allerdings mit unterschiedlichem Erfolg. Er verweist darauf, dass es schwierig ist mit „normalen“ Kund/innen technisch innovative Ideen zu entwickeln. „Solche Seminare bringen mir nichts, außer dass sie mich Zeit kosten. Und technisch wertvolle Seminare, dazu muss ich die Leute selektieren.“ (Interview 2_1) Er hält technisch versierte Kund/innen, die sich intensiv mit den Produkten auseinandersetzen für interessanter in der Zusammenarbeit. Daher nutzt Hawk zum Beispiel die Informationen, die das Unternehmen durch Teamfahrer/innen erhält. Das sind Radfahrer/innen, die die Marke nox cycles bei Rennen und auf Wettbewerben präsentieren und sich daher intensiv mit den Produkten beschäftigen und Nutzungserfahrungen sammeln. Aus dieser Charakterisierung zeigt sich eine deutliche Bevorzugung von Lead Usern (Nutzer/innen, die sich intensiv mit den Produkten beschäftigen, technische Details kennen und selbst an Produkten herumbasteln) für die Produktentwicklung. Der Geschäftsführer nennt jedoch auch ein Beispiel, in dem ein Workshop zu einem Thema durchgeführt wurde, das für die Unternehmensvertreter selbst nicht so interessant erschien (Easy Boarding, Einsteigen statt Aufsteigen), das jedoch in der Zusammenarbeit mit Kund/innen interessante Erkenntnisse brachte. Hier zeigte sich bei der Zielgruppe „ältere Damen“, dass das Auf- und Absteigen bei normalen Fahrrädern häufig problematisch ist, und dass ein zusätzliches Trittbrett hilfreich sein könnte. „Das wurde dann auch alles im Film dokumentiert, und ich musste mich überzeugen lassen, dass diese komische Art auch was mit Fahrradfahren zu tun hat. Da ist es wirklich hilfreich, so eine Art Trittbrett zu haben wie beim Roller.“ (Interview 2_1) Der Produktmanager nennt Interviews und Fragebögen, gibt aber an, selbst keine Erfahrung damit zu haben. Der Designer gibt an, dass in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen Ergebnisse von Markforschung (Befragungen) genutzt werden, aber nicht in der Zusammenarbeit mit Hawk.

In der **zweiten Befragung** (Frage II.8) geben alle Befragten an, ihr Wissen über Methoden der Kundeneinbindung habe sich in der Zwischenzeit nicht verändert und es sei auch nicht geplant sich zusätzliche Kompetenzen anzueignen. Während einer der Befragten angibt, sich nicht auszukennen und es interessant fände, systematische Methoden kennen zu lernen, betont der Geschäftsführer, dass das, was dem Unternehmen bekannt ist, ausreicht: „Wozu hat man Wirtschaft studiert? Das, was man sich anliest und dann selbst betreibt, ist dann der Erkenntnisstand." (Interview 2_2) In der dritten Befragungsrunde diese Frage nicht mehr gestellt, der Geschäftsführer zeigt jedoch in Fragen nach zukünftigen Möglichkeiten der Nutzer/inneneinbindung eine deutlich selbstkritischere Einschätzung (vgl. 3.4.7).

In der **dritten Befragung** wurden die Unternehmensvertreter gefragt, was aus ihrer Sicht der wichtigste Beitrag sei, den Konsument/innen für die Produktentwicklung leisten könnten (*Frage III.8*). Alle Befragten verweisen auf das Einbringen von Erfahrungen und Problemen, die die Nutzer/innen im Umgang mit Produkten haben. Im Vordergrund steht hierbei das Erfahrungswissen im Umgang mit Produkten. Nutzer/innen können formulieren, was ihnen nicht gefällt. Der Geschäftsführer halt es zudem für sinnvoll, wenn sie ihre Bedürfnisse äußern. Im nächsten Schritt könnten dann die Entwickler/innen diese Aussagen gewichten und auf Verallgemeinerbarkeit prüfen und Lösungen entwickeln, die gegebenenfalls noch mal im Austausch mit Nutzer/innen überprüft werden könnten. Nur der Designer geht über die Rolle der Problembeschreiber/innen hinaus und sieht Nutzer/innen auch als Ideengeber/innen.

Die Schwierigkeit und der Nutzen für das Unternehmen bestehen darin, die relevanten Aussagen herauszufiltern und umzusetzen. „Produkte sind meistens Kompromisslösungen" (Interview 1_3) und hier geht es für das Unternehmen darum, zu bewerten, welche Aussagen auf eine Mehrheit von Kund/innen zutreffen.

Während der Geschäftsführer Nutzer/innen vor allem in der Lage sieht, Aussagen zum Design zu machen, halten der Designer und der Produktmanager auch Aussagen zur Technik und technischem Verbesserungsbedarf für möglich. Der Produktmanager nennt zusätzlich die Preisvorstellungen von Kund/innen als interessante Information.

In Bezug auf den Nutzertyp halten die Befragten „Extremnutzer" (Interview 1_3) oder solche, die sich intensiv mit den Produkten beschäftigen, für besser in der Lage, relevante Anregungen für Produktverbesserungen zu geben. Der Designer differenziert nach verschiedenen Produkten und beschreibt für die classic-Fahrräder normale Endverbraucher/innen als interessante Wissensgeber, die nützliche Aussagen zu Problemen wie Ergonomie, Alltagstauglichkeit, Fahrkomfort etc. machen können.

Auf die Frage, ob sie neben Konsument/innen und Unternehmensvertreter/innen weitere Akteure in den Prozess der Produktentwicklung einbeziehen würden (*Frage III.9*) antworten zwei Befragte mit nein und der Designer mit ja. Der Designer hält die Einbeziehung von Händler/innen für sinnvoll, wobei er dies gleichzeitig in Frage stellt. Er vermutet, dass Händler/innen klare Vorstellungen von Fahrrädern haben, die nicht unbedingt mit denen der Nutzer/innen übereinstimmen. Hier bieten Workshops mit Händler/innen und Nutzer/innen die Chance mit falschen Vorstellungen aufzuräumen. Gleichzeitig befürchtet er, dass Händler/innen die Nutzer/innen bevormunden und diese nicht dazu kommen, ihre Meinung und Ideen einzubringen: „Der Händler wird den Endverbraucher schnell abstempeln: der hat ja sowieso keine Ahnung von Fahrrädern, da kommt nichts Interessantes." (Interview 1_3) Zudem sieht er im Fahrradhandel ein breites Spektrum von innovativ bis konservativ und hält es für schwierig geeignete Händler/innen auszusuchen.

Die beiden anderen sind der Ansicht, dass ein Unternehmen in Interaktion mit Kund/innen die relevanten Informationen über Kundenwünsche erhält und weitere Akteure nicht notwendig sind. Der Geschäftsführer erläutert, dass der Markterfolg eines Produktes neben der Passgenauigkeit zu

Kundenwünschen stark vom Marketing oder der Darstellung in der Presse abhängt, was für kleine Unternehmen nur wenig zu beeinflussen ist. Die Einbeziehung weiterer Akteure wie Presse, Handel, Verbände hält er jedoch nicht für sinnvoll, weil dann zu viele unterschiedliche Interessen zusammen kommen und letztlich nur Kompromisslösungen erzielt werden können, die nicht besonders innovativ sind oder von denen dennoch nicht alle Beteiligten überzeugt sind.

Die Befragten wurden zudem um eine Einschätzung gebeten, ob die Beteiligung von Konsument/innen an der Produktentwicklung dazu geeignet sei, Produkte klimafreundlicher zu gestalten (*Frage III.10*). Hier haben die Befragten eher eine skeptische Einschätzung. Der Designer hält es für möglich, wenn die Konsument/innen ein entsprechendes Bewusstsein haben und ein ökologisches Produkt wollen. Der Geschäftsführer schätzt ein, dass es vom Produkt abhänge und sieht am Beispiel (Elektro-)Fahrräder keine Möglichkeiten, da diese im großen und ganzen schon umweltfreundlich seien und nur Detailverbesserungen (Herstellung der Komponenten, Lackierung, Batterieentsorgung, Erzeugung des eingesetzten Stromes) möglich seien. Diese könnten nicht durch Konsument/innen voran gebracht werden, da diese – im Unterschied zum Gesetzgeber – keinen Druck auf Unternehmen ausüben könnten. Zudem zweifelte er daran, dass sich Konsument/innen für diese Fragen interessieren und vermutet, dass andere Aspekte wie z.B. Aussehen höher gewichtet würden. Der Produktmanager sieht die Verantwortung für die Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten bei den Herstellern: „Im Workshop sagt mir der Kunde seine Anforderungen. Die Klimafreundlichkeit muss ich bei der Produktentwicklung berücksichtigen, damit hat der Kunde nichts mehr zu tun.“ (Interview 3_3)

3.2.5 Produktnutzung und Auswahlkriterien aus Nutzer(innen)sicht

In **allen Befragungen** sind die Befragten der Ansicht „einen recht guten Einblick in die Nutzungsweisen ihrer Produkte durch die Kund/innen zu haben“ (Designer, Produktmanager, Geschäftsführer in Interview 3) oder „sehr genau zu wissen, wie wann und wozu die Kund/innen das Produkt nutzen“ (Geschäftsführer in Interview 1 und 2) (*Frage I.12, II.9, III.11*). Hierbei beziehen sie sich wieder vor allem auf die Spezialprodukte der nox-Reihe und die Hawk Classics. Diese Produkte sind für bestimmte Spezialanwendungen (Downhill, Freeride etc.) konstruiert und „ich gehe davon aus, dass die Kunden das Produkt für den Einsatzzweck einsetzen, für den es auch gedacht ist“ (Interview 3_1). Da ein Teil der Befragten und der übrigen Unternehmensmitarbeiter selbst intensiv Fahrrad fährt und sich in „der Szene“ der verschiedenen Spezialfahrräder bewegt, gehen sie davon aus, durch den engen Kontakt zu diesen speziellen Kundengruppen die Anforderungen und Nutzungsweisen gut zu kennen. In der **zweiten Befragung** gibt der Geschäftsführer an zu den Fahrrädern der Hawk Bikes Serie wenig zu wissen, da es zu diesen wenig Resonanz gebe. Das Unternehmen erhielte lediglich Rückmeldungen, wenn etwas kaputt ginge. „Ob die das zweimal jährlich nutzen oder zehnmal und ob die 20 Kilometer im Durchschnitt fahren oder nur fünf, das kann ich nicht sagen.“ (Interview 2_2) Auch der Designer gesteht ein, dass im Bereich Damenfahrräder das Wissen des Unternehmens nicht ausreicht. Auch im **dritten Interview** beantworten die Befragten die Frage differenziert nach den verschiedenen Fahrradsparten und zeigen in Bezug auf die Marke Hawk Bikes und auf Frauen die größten Unsicherheiten. Damit zeigt sich im zweiten und dritten Interview eine stärkere Berücksichtigung und Anerkennung der Kund/innengruppe von Hawk Bikes verbunden mit dem Eingeständnis von Wissensdefiziten über diese Gruppe, zu der keine so engen Kontakte bestehen wie zu den Kund/innen der Spezialprodukte.

Befragt nach den Informationen, an denen Fahrradkäufer/innen beim Kauf interessiert sind (*Frage I.13, II.10, III.12*), ergibt sich das in Tab. 3.5 dargestellte Bild. Die Befragten geben in der zweiten Befragung exakt dieselbe Antwort wie in der ersten, in der dritten Befragung antworten alle Befragten gleich, hier nennt auch der Geschäftsführer Preis und Qualität als wichtige Faktoren neben

Technik und Design. Bezogen auf die Gewichtung der Faktoren geben in der **ersten Befragung** zwei Befragte (Produktmanager und Geschäftsführer) Design vor Technik an, der dritte (Designer) hält Preis und Qualität für die wichtigsten Aspekte aus Kundensicht, wobei er darauf hinweist, dass Kund/innen häufig die Qualität nicht richtig beurteilen können. Der Geschäftsführer differenziert zwischen Frauen und Männern und erläutert, dass Frauen generell mehr auf das Design und Männer mehr auf die Technik achten: „Der Mann (...) guckt dann meist mehr nach der Technik, obwohl er sie meist auch nicht versteht, aber viel Technik (...) finden Männer gut. (...) Also generell Frauen Design und Männer eher nach Technik. Mischformen gibt's natürlich auch und es gibt auch Mädels, die kennen sich in der Technik besser aus als Typen, aber das ist nicht die Regel." (Interview 2_1) Der Designer differenziert die Prioritäten nach den verschiedenen Produktgruppen des Unternehmens: In der nox-Reihe kommt es vor allem auf Technik und Design an. Preis ist von untergeordneter Bedeutung, da es sich um Fahrradenthusiast/innen handelt, die diese Fahrräder für ihr Hobby und Sport nutzen. Bei den Hawk Classic Rädern stehen Lifestyle und Design im Vordergrund, und bei den Hawk Bikes geht es vor allem um den Preis. Umweltschutz spielt nach Einschätzung der Befragten keine Rolle, da Fahrräder generell als ökologische Produkte bewertet werden.

In der **zweiten Befragung** hält der Geschäftsführer Design nach wie vor für den wichtigsten Aspekt, und zwar für Männer und Frauen, bei Frauen kommt an zweiter Stelle Haptik und Ergonomie, bei Männern Technik und an dritter Stelle jeweils der Preis. Die beiden anderen Befragten beziehen sich in ihrer Antwort explizit auf die Reihe Hawk Bikes und halten Design für untergeordnet. Einer nennt den Preis als wichtigstes Kriterium, der andere Funktionalität. Der Designer beschreibt, dass die INNOCOPE-Workshops zu einer anderen Bewertung des Designs geführt haben: „Die Anforderung ans Design hat ein paar Abstriche bekommen. (…) Da wird zuviel Aufwand betrieben in den Details. Bestimmte Details am Rahmen fallen den Konsumenten nicht auf." (Interview 1_2) Demgegenüber hält er nun die Funktionalität auch bei Damenfahrrädern für bedeutsamer. Hier haben die Workshops durch direkten Kontakt mit dieser Kundinnengruppe zu neuen Erkenntnissen geführt. In der **dritten Befragung** halten Designer und Geschäftsführer den Preis für am wichtigsten, der Produktmanager Technik und Preis.

Tab. 3.5: Art der Informationen, an denen Kund/innen bei Fahrradkauf interessiert sind (n = 3; Mehrfachnennungen)

	Fahrrad			Pedelec	
	1. Befragung	**2. Befragung**	**3. Befragung**	**2. Befragung**	**3. Befragung**
Aspekte	**Anzahl Nennungen**				
Technik/Funktionalität	3	3	3	3	3
Ästhetik/Design	3	3	3	3	3
Preis	2	2	3	3	3
Qualität	2	2	3	2	3
Umweltschutz	0	0	0	1	1
Sonstige	0	0	0	1	0

In der **zweiten und dritten Befragung** wurde zusätzlich gefragt, an welchen Informationen die Käufer/innen eines Pedelec interessiert sind (*Frage II.11, III.13*). Die Antworten sind ebenfalls in Tab. 3.5 dargestellt und stimmen in beiden Befragungen weitgehend überein. Es zeigen sich kaum Unterschiede in der Einschätzung zu Fahrrädern. Allerdings halten in Bezug auf Pedelec alle Befragten den Preis für wichtig. Zudem hält einer der Befragten den Umweltschutzaspekt bei Pedelec für wichtig: „Das sind Leute, die sagen, ‚ich fahre kein Auto in der Stadt.' Die sind überzeugt davon,

dass sie etwas Gutes für die Umwelt tun.“ (Interview 3_2) Als zusätzlichen Aspekt führt ein Befragter in der zweiten Befragung Gesundheit an, da Pedelecs älteren oder behinderten Menschen ermöglichen, Fahrrad zu fahren und so die Lebensqualität verbessern. Bei Pedelecs halten in der zweiten Befragung alle und in der dritten zwei Befragte den Preis für das wichtigste Kriterium und verweisen in ihrer Argumentation auf die INNOCOPE-Workshops. An zweiter Stelle folgen Ästhetik und Design und an dritter Stelle Technik. In der dritten Befragungsrunde kehrt sich die Gewichtung zwischen Design und Technik um. Im hohen Preis sehen die Befragten ein zentrales Hemmnis für Pedelecs, da die Leute diesen bei Pedelecs stärker hinterfragen, weil es sich um ein unbekanntes Produkt handelt und die Höhe des Preises zudem schwer vermittelbar sei: „Die Leute verstehen nicht, warum es so viel teurer ist als ein Fahrrad, die verstehen nicht, dass es schon mehr in Richtung Motorradtechnologie geht und daher komplex ist.“ (Interview 1_3)

Bezogen auf die Nutzungshäufigkeit und Nutzungszweck, den die Kund/innen mit den Fahrrädern des Unternehmens verbinden (*Frage I.14, II.12, III.14*), sehen die Unternehmensvertreter eine breite Spanne und antworten wiederum differenziert nach verschiedenen Fahrradtypen und Kundengruppen. Bei den Cruising-Rädern (Hawk Classic) gibt es unterschiedliche Kund/innen, es handelt sich aber überwiegend um Gelegenheitsfahrer/innen. Einige nutzen sie als ganz normale Alltagsfahrräder, z.B. für den Weg zur Arbeit, andere verwenden vor allem die 26 Zoll Reihe „(…) als Modefahrrad, zur Selbstdarstellung“ (Interview 2_3) „(...) für kurze Wegstrecken zum Café oder abends zur Kneipe.“ (Interview 3_1) Dann gibt es auch Kund/innen, die es nur als Vorzeigeobjekt verstehen, es sich in die Wohnung stellen und nur wenige Male im Jahr nutzen. Die Leute, die Fahrräder der nox-Reihe verwenden, nutzen diese als Sportgerät und benutzen sie vor allem am Wochenende oder für Wettkämpfe. Lediglich die Fahrräder der Reihe Hawk Bikes werden als Alltags- und Zweckgeräte bezeichnet, die von den Kund/innen regelmäßig genutzt werden.

In der **zweiten Befragung** fokussieren alle Antworten auf die Fahrräder der Reihe Hawk Bikes. Die Befragten nehmen an, dass die Nutzer/innen die Fahrräder im Frühjahr, Sommer und Herbst bei angenehmen Witterungsverhältnissen etwa drei- bis viermal pro Woche nutzen, um zur Arbeit zu fahren, einzukaufen oder Freizeitwege zurück zu legen. Zudem werde das Fahrrad hin und wieder am Wochenende für Ausflüge ins Grüne genutzt: „Aber maximal 20 km.“ (Interview 3_3) Als vermutete Vorteile von Fahrrädern aus Nutzersicht werden genannt, dass es Bewegung und Sport bringt, bei steigenden Benzinpreisen günstiger ist als Auto zu fahren und zudem die Parkplatzsuche entfällt. Damit fallen die Antworten zur Nutzung der Fahrräder der Serie HAWK Bikes deutlich differenzierter aus als in der ersten Befragung. Diese Differenziertheit trifft auch auf die **dritte Befragung** zu, wenngleich hier die anderen Reihen in der Beantwortung der Frage wieder mehr Gewicht einnehmen, wobei sich die Antworten zu nox und classic weitestgehend mit denen der ersten Runde decken.

In Bezug auf Fahrradnutzer/innen lässt sich in der **zweiten und dritten Befragung** eine insgesamt differenziertere Argumentation feststellen:

– Endkonsument/innen werden stärker als eigene Akteur/innen wahrgenommen, die nicht nur hinter dem Handel versteckt sind.
– Zu den Nutzer/innen der Fahrräder der HAWK Bikes Serie ist mehr Wissen vorhanden.
– Die Befragten gestehen ein, dass sie sich insbesondere in den Bereichen classic und nox auskennen und erkennen Wissensdefizite zu den HAWK Bikes.

3.2.6 Unternehmensziele

Zu den Unternehmenszielen wurden nur der Geschäftsführer und der Produktmanager befragt, da der Designer nicht direkt zum Unternehmen gehört.

Als wichtigstes Ziel des Unternehmens wurde an erster Stelle die Profitabilität genannt (*Frage I.15, II.13*). Weitere Ziele sind innovative Entwicklungen und die Abgrenzung von der Konkurrenz durch Marken oder spezielle Produkte. Auf die Frage, ob auch gesellschaftliche Aufgaben zu den Zielen des Unternehmens gehören (*Frage I.16, II.14*), betonen beide Befragte in der **ersten Befragung**, dass diese nicht primär dazu zählen. Dies wird unter anderem mit der Kleinheit des Unternehmens begründet: „Bei uns als Kleinstunternehmen ist die gesellschaftliche Auswirkung auch sehr klein." (Interview 2_1) Es wird aber betont, dass die Produkte des Unternehmens durchaus positiv besetzt sind: „(...) dass wir uns mit Produkten identifizieren, die nachhaltig ökologisch sind." (Interview 2_1) Zusätzlich weist der Geschäftsführer darauf hin, dass das Unternehmen, dort wo es wirtschaftlich möglich ist, umweltfreundliche Materialien wie z.B. wasserlösliche Lacke einsetzt. Umwelt stand und steht jedoch bei der Unternehmensgründung oder in der Unternehmensstrategie nicht im Vordergrund. In der **zweiten Befragung** wird ähnlich argumentiert. Der Produktmanager verneint, dass gesellschaftliche Ziele dazu gehören. Der Geschäftsführer verweist wieder auf die Kleinheit des Unternehmens. Er gibt aber an, dass es durchaus soziales Engagement des Unternehmen gebe, hierfür sei jedoch der wirtschaftliche Erfolg eine Voraussetzung: „Natürlich unterstützen wir auch soziale Geschichten. Zum Beispiel werden leicht gebrauchte Fahrräder abgeholt. Aber das ist ja kein Unternehmensziel. (…) Die Unternehmensziele sind sehr stark wirtschaftlicher Natur. Wenn die so eintreffen, dann kann man sich andere Sachen leisten." (Interview 2_2)

3.3 Klimaschutz und Klimawandel

In diesem Themenkomplex wurde nach Kenntnissen und Einschätzungen zu den Themen Klimaschutz und Klimawandel, nach den Einflussmöglichkeiten des Unternehmens und nach der Verantwortung verschiedener gesellschaftlicher Akteure für den Klimaschutz gefragt. Da sich zwischen der ersten und zweiten Befragung kaum Veränderungen ergeben haben, wurde dieser Themenkomplex in der dritten Befragung stark verkürzt behandelt.

3.3.1 Allgemeine Aspekte

Der Geschäftsführer und der Designer sind in der **ersten und zweiten Befragung** sicher davon überzeugt, dass es einen Klimawandel gibt (*Frage I.17, II.15*). Der Produktmanager äußert sich in der ersten Befragung skeptisch („eher nein") und in der zweiten zögerlich („eher ja"). Er begründet dies damit, dass es widersprüchliche Informationen gibt und auch immer wieder Gegenstudien erstellt werden, die belegen, dass es keinen Klimawandel gibt. Alle drei Befragten sind der Meinung, dass für den Klimawandel (wenn es ihn denn gibt) auch der Mensch verantwortlich ist, hier antworten alle in beiden Befragungen mit „ja sicher" (*Frage I.1, II.16*). Zur Begründung verweisen sie auf Industrieabgase oder die Ausbeutung der Natur durch den Menschen.

Anknüpfend an die beiden geschlossenen Fragen zur Existenz des Klimawandels und der menschlichen Verantwortung dafür wurden zwei offene Fragen zum Wissen über Ursachen und Folgen des Klimawandels und zu möglichen Klimaschutzmaßnahmen gestellt. Die Antworten zu den Ursa-

chen und Folgen des Klimawandels (*Frage I.19, II.17, III.15*) lassen sich unterteilen in a) unspezifische Aussagen, b) spezifische Aussagen und c) falsche Zuschreibungen und Zusammenhänge.

Als Ursachen des Klimawandels werden hier allgemein Umweltverschmutzung, Luftverschmutzung durch Industrie und Autoverkehr genannt. Was seine Folgen angeht wird auf die Temperaturveränderung abgehoben.

In den Antworten finden sich kaum spezifische Kenntnisse zu den Ursachen und Folgen des Klimawandels. Hier wird nur die Erderwärmung durch den CO_2 Ausstoß erwähnt. In der **zweiten Befragung** erläutert ein Befragter den Klimawandel differenzierter und verweist auf sich verschiebende Klimazonen, Ausbreitung von Wüsten und zurückgehende Vegetation. In der **dritten Befragung** sind die Angaben wieder sehr allgemein.

Als falsche Zuordnung wird in der **ersten Befragung** von allen dreien das Ozonloch als Folge des Klimawandels genannt, und zweimal werden zusätzlich Waldsterben und Gewässerverschmutzung als Folgen angegeben. Einmal wird Genmanipulation als Ursache angeführt. In der **zweiten Befragung** nennt ein Befragter das Ozonloch und führt zudem Feinstaub, Luftverschmutzung und Atemwegserkrankungen im Zusammenhang mit Klimawandel an. Waldsterben, Gewässerverschmutzung und Genmanipulation werden in der zweiten Befragung nicht mehr genannt. Das Ozonloch wird in der **dritten Befragung** wieder von zwei Befragten mit dem Klimawandel in Verbindung gebracht, einer nennt Verschmutzung von Flüssen.

In der **zweiten Befragung** werden zwar weniger falsche Zuschreibungen gemacht, aber nur einer der Befragten antwortet kenntnisreicher und detaillierter als in der ersten. In der **dritten Befragung** sind die Antworten wieder oberflächlicher und falsche Zuschreibungen nehmen wieder zu. Dies könnte auf eine Ermüdung aufgrund der wiederholten Beantwortung der Frage zurückzuführen sein, was aber unwahrscheinlich erscheint, da die Befragten andere Fragen, die zum dritten Mal gestellt werden, durchaus ausführlich und differenziert beantworten. Daher scheint es darauf hinzudeuten, dass der (zwar geringe) Wissenszuwachs zum Klimawandel, der in der zweiten Befragung sichtbar wurde, nicht von Dauer ist.

Die Antworten zu Klimaschutzmaßnahmen (*Frage I.20, II.18*) gehen in der **ersten und zweiten Befragung** vor allem auf die Akteure ein, die etwas tun können. Hier wird von allen betont, dass jede/r selbst einen Beitrag leisten könne. In der **zweiten Befragung** nennen lediglich zwei Befragte die persönliche Ebene („weniger Auto fahren“), einer verweist zudem auf die Möglichkeiten des Unternehmens: „Fahrräder interessanter gestalten“ (Interview 1_2)

In der **ersten Befragung** weisen zwei der Befragten zusätzlich auf die Rolle der Gesetzgebung hin, die bereits gesetzliche Vorgaben geschaffen hat, aber auch zusätzliche Anreize schaffen könnte. Als Beispiel werden Elektrofahrzeuge in China angeführt, die durch die chinesische Gesetzgebung unterstützt werden und sich daher in den letzten Jahren massiv verbreitet haben. In der **zweiten Befragung** betonen alle Befragten die Rolle der Politik, von der sie strengere Vorgaben und Verordnungen, insbesondere hinsichtlich des Schadstoffausstoßes von Autos oder autofreier Sonntage erwarten. Einer nennt zusätzlich Vorgaben für den Schadstoffausstoß der Industrie. Zwei Befragte verweisen zudem auf die internationale Dimension der Politik.

In Bezug auf Unternehmen werden in der **ersten Befragung** als Klimaschutzmaßnahmen angeführt: „Alle Maßnahmen, die darauf ausgelegt sind, dass ich ein Produkt umweltfreundlich gestalte. Das fängt bei Verpackung an, beim Katalysator beim Auto, bei der Entwicklung von neuen Fahrzeugen.“ (Interview 3_1) Auch hier zeigt sich eine Vermischung mit allgemeinen Umweltthemen. In der **zweiten Befragung** wird die Verantwortung der Industrie auch der Politik zugeschoben: „Also Selbstregulation – daran kann ein anderer glauben.“ (Interview 2_2) „Dass sich die Politiker darauf konzentrieren, dass Wirtschaft nicht das Wichtigste ist.“ (Interview 1_2)

Als letzte allgemeine Frage im Themenbereich Klimawandel und -schutz wurden die Befragten um ihre Einschätzung von deren Bedeutung anhand von vier Statements gebeten (*Frage I.21, II.19*). Hier gibt es keine Veränderungen zwischen der **ersten und zweiten Befragung**. Die Antworten werden daher gemeinsam dargestellt. Die beiden, die davon überzeugt sind, dass Klimawandel tatsächlich stattfindet (Geschäftsführer und Designer), sehen im Klimawandel „eines der zentralen globalen Probleme, für dessen Lösung möglichst viele Mittel bereitgestellt werden sollten". Dies wird mit der Langfristigkeit und Irreversibilität der Folgen begründet, weshalb so schnell wie möglich gehandelt werden sollte: „Von dem was ich glaube zu wissen, ergeben sich in letzter Zeit so viele krasse Veränderungen in der Umwelt, wenn da nicht schnell was gemacht wird, entstehen Prozesse, die nicht mehr rückgängig zu machen sind. (...) Da auch alle Prozesse unheimlich lange dauern, muss jetzt ruckzuck was getan werden." (Interview 1_1) Der Produktmanager, der Zweifel am Klimawandel geäußert hat, wählt die Antwortoption „Das ist eine bedeutsame Veränderung, gegen die man etwas unternehmen sollte" und begründet dies damit, dass er „nicht so schwarz sehe" und „es wissenschaftlich nicht bewiesen sei", aber durchaus nicht abstreiten wolle, dass die Umwelt durch die Menschen verändert werde und daher Gegenmaßnahmen sinnvoll sind. Bei allen Antworten zeigen sich wieder Vermischungen zwischen Klimawandel und Umweltverschmutzung im Allgemeinen.

3.3.2 Einfluss des Unternehmens auf Klimawandel und Klimaschutz

Die erste Frage in diesem Themenfeld befasste sich mit der Bedeutung der eigenen Produkte für den Klimawandel (*Frage I.22, II.20*). Hierbei wurden in der **ersten und zweiten Befragung** von zwei Befragten (Produktmanager und Designer) zunächst positive Aspekte genannt, die mit der Nutzung des Produktes Fahrrad zusammenhängen: „Derjenige, der mit dem Fahrrad fährt, fährt nicht mit dem Auto." (Interview 3_1) Der Geschäftsführer führt gleich negative Umweltauswirkungen an, die übrigen beiden erst auf Nachfrage. Hierbei handelt es sich wieder vor allem um allgemeine Umweltaspekte. Angeführt wurden die Lackierung der Fahrräder, die Entsorgung von Farbresten sowie Abgase aus der Produktion. Als spezifischere Probleme, die mit Klimawandel im Zusammenhang stehen, wurden der Energieverbrauch in der Produktion genannt, sowie die Transporte von Bauteilen und Komponenten. Der Designer betont in der **ersten Befragung**, dass die schädlichen Umweltwirkungen aus der Produktion und Entwicklung aber durch die positiven Effekte, die ein Fahrrad als Verkehrsmittel im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln hat, aufgewogen werden.

Ergänzend zur Frage nach dem Einfluss der Produkte auf den Klimawandel wurde nach den Handlungsmöglichkeiten des Unternehmens zum Klimaschutz gefragt (*Frage I.23, II.21, III.16*). Hier wird wieder vor allem auf die Vorteilhaftigkeit von Fahrrädern hingewiesen und betont, dass Fahrräder als Alternativen zu Autos und Rollern stärker vermarktet werden sollten. Allerdings wird vermutet, dass Umwelt kein zugkräftiges Verkaufsargument sei. „Wir müssen Produkte schaffen, die wirklich ökologisch sind und die eine Attraktivität auf andere Weise vermitteln." (Interview 1_2)

Der Geschäftsführer geht auf Produktdetails ein, führt dabei aber wieder allgemeine Umweltthemen wie Lackierung, Verpackung, Materialeinsatz an. Hier bestünden durchaus Möglichkeiten für Verbesserungen, die aber häufig an technische oder wirtschaftliche Grenzen stoßen. Das, was technisch und wirtschaftlich machbar ist, werde auch umgesetzt. Zusätzlich wird betont, dass das Unternehmen je nach wirtschaftlicher Lage ökologische Aspekte unterschiedlich stark berücksichtige. „Wenn es keine Alternativen gibt, aus technischer Sicht oder aus finanzieller Sicht, dann muss man sich an bestimmten Stellen entscheiden, macht man es oder nicht. Und da kann es manchmal sein, dass man es machen muss, weil unsere wirtschaftliche Lage es nicht zulässt, Aufträge zu verlieren. Und manchmal sind wir in der Lage Aufträge abzulehnen, und sagen, das haben wir

nicht nötig, wir können auch einen anderen Auftrag ausführen. Aber die Alternative stellt sich nicht immer.“ (Interview 2_1)

In der **zweiten Befragung** verweist einer der Befragten (Produktmanager) ausschließlich auf die Politik und sieht keine eigenen Handlungsmöglichkeiten des Unternehmens. „Wir könnten Fahrräder billiger anbieten, aber dann sind wir ja nicht profitabel.“ (Interview 3_2)

Die Argumentation in der **dritten Befragung** unterscheidet sich kaum von den vorherigen. Die Vorteilhaftigkeit von Fahrrädern und Elektrorädern / Pedelecs wird betont, zugleich wird darauf hingewiesen, dass das Unternehmen aufgrund seiner Kleinheit nur geringe Einflussmöglichkeiten hat. Der Geschäftsführer verweist darauf, dass sie bei Zulieferern auf Umweltfreundlichkeit der Produkte achten könnten, dass sie aber aufgrund der geringen Stückzahlen keinen Druck auf Zulieferer ausüben können, Produkte zu verändern. Sie sind sich durchaus bewusst, dass z.B. die Herstellung von Aluminiumrahmen energieintensiv ist, aber fragen bei den Zulieferern nicht nach, woher die eingesetzte Energie stammt oder wie viel Energie verbraucht wird. Er sieht hier einen Bedarf für stärkere gesetzliche Regulierung.

3.3.3 Informationsverhalten und Informationsquellen zum Thema Klimawandel und Klimaschutz

Auf die Frage, ob sich das Unternehmen über Klimawandel und Klimaschutz informiert (*Frage I.24, II.22*), antwortet in der ersten Befragung der Produktmanager mit „nein“, und der Geschäftsführer mit „ja, aber zufällig“. Die Informationen werden gezielt zu technischen Aspekten, die bei Fahrrädern relevant sind, gesucht, und die genannten Beispiele beziehen sich wieder auf Lacke und Lackiertechniken und damit auf allgemeine Umweltthemen. Der Designer gibt an, sich persönlich zu informieren und im Zusammenhang mit anderen Designaufträgen und Projekten intensiv mit technischen Möglichkeiten zum Klimaschutz zu tun zu haben (z.B. Solarpanel), in Bezug auf die Produkte bei Hawk jedoch nicht.

In der **zweiten Befragung** geben alle Befragten an „Ja, aber zufällig“. Der Produktmanager erläutert zu den Abweichungen, dass er beim ersten Mal meinte, nicht gezielt nach Informationen zu suchen und sich daher im Grunde nichts verändert habe. Der Designer betont, nicht viel Zeit für die Beschäftigung mit dem Thema zu haben. Keiner der Befragten plant eine Veränderung des Informationsverhaltens. Der Designer erklärt, dass dies passieren könnte, er es aber nicht konkret vorhabe.

Die genutzten Informationsquellen unterscheiden sich zwischen der **ersten und zweiten Befragung** kaum. Als Informationsquellen geben alle Presse oder Fernsehen und Internet an, einer zusätzlich Gespräche mit Kooperationspartnern (in der zweiten Befragung zwei) und einer Informationen aus einschlägigen Quellen wie Fachzeitschriften oder Fachvorträge, diese beziehen sich aber eher auf technische Lösungen: „Wir informieren uns gezielt über die Technik, die möglich ist und wo es Produkte gibt, die alternativ eingesetzt werden können.“ (Interview 2_2)

3.3.4 Verantwortung für den Klimaschutz

Bei der Frage nach der Verantwortung verschiedener gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz antworten die Befragten in der **ersten und zweiten Befragung** fast genau gleich (*Frage I.25, II.23*). Der gesellschaftliche Bereich, der aus Sicht der Befragten am stärksten für den Klimaschutz verantwortlich ist, ist die Politik, die für alle drei voll und ganz in der Verantwortung steht

(vgl. Tab. 3.6). Allerdings bewerten der Geschäftsführer und der Produktmanager in der ersten Befragung alle gesellschaftlichen Bereiche undifferenziert mit „voll und ganz“ verantwortlich und nur der Designer macht Abwägungen zwischen „voll und ganz“ und „weitgehend“ und hebt dadurch die Politik in eine heraus stechende Rolle. In der zweiten Befragung schreibt der Produktmanager den Bürger/innen nur weitgehende Verantwortung zu und damit weniger als allen übrigen Bereichen, die er mit „voll und ganz“ bewertet. Die Antwortoptionen „gar nicht“ und „weniger“ werden nicht ausgewählt.

Tab. 3.6: Verantwortung gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz
(n = 3)

Bereich	1. Befragung	2. Befragung	1. Befragung	2. Befragung
	Weitgehend		Voll und ganz	
Unternehmen	1	1	2	2
Politik	-	-	3	3
Wissenschaft	1	1	2	2
Bürger/innen	1	2	2	1
Umweltverbände	1	1	2	2

Über die Zuschreibung von Verantwortungsgraden hinaus sollten die Befragten ihre gewählte Einschätzung erläutern und sich dazu äußern, inwieweit ihrer Ansicht nach die verschiedenen gesellschaftlichen Bereiche der ihnen zugedachten Verantwortung gerecht werden. In der dritten Befragung wurde nur diese Teilfrage gestellt (*Frage III. 17*). In der ersten Befragung weisen die Befragten darauf hin, dass die einzelnen Bereiche sehr stark miteinander zusammen hängen und sich gegenseitig beeinflussen. Abgesehen davon ähneln sich die Argumentationen der **drei Befragungsrunden** stark und werden daher gemeinsam dargestellt:

Politik: Die Verantwortung der Politik wird überwiegend abgeleitet aus ihrer legislativen Funktion, Gesetze zu verabschieden, nach denen sich die anderen Bereiche zu richten haben. Die Befragten sind der Ansicht, dass die Politik stärker durch gesetzliche Vorgaben eingreifen könnte und z.B. strengere Auflagen für den Spritverbrauch von Autos machen könnte. In der **ersten Befragung** betonen sie gleichzeitig, dass die Politik durch Lobbyverbände, Unternehmen und durch Bürger/innen beeinflusst wird: „Man kann den Politikern auch nicht immer nur allein die Schuld geben, die werden auch nur gelenkt von allen.“ (Interview 1_1) oder „Die Politik könnte den Sprit noch teurer machen, damit die Leute sich mehr auf dem Fahrrad bewegen, dann kommt aber wieder der ADAC und die einzelnen Unternehmen die sich dagegen wehren - also das ist immer ein Zusammenspiel von allen.“ (Interview 3_1) Auf diese Einschränkung der politischen Handlungsfähigkeit wird in der **zweiten und dritten Befragung** nicht mehr verwiesen. In der **dritten Befragung** erläutert der Geschäftsführer, dass die Politik nur dann etwas tut, wenn Parteien, die sich für Umweltthemen einsetzen, an der Macht sind. Der Designer verweist darauf, dass es sich beim Klimaschutz um ein globales Problem handelt, für das auch globale Lösungen gebraucht werden, da sie von Unternehmen sonst durch Abwandern in andere Länder mit geringeren Standards umgangen werden könnten. Er hält es für wichtig übergreifende Lösungen zu finden, verweist aber darauf, dass hierbei kulturelle Unterschiede z.B. zwischen Europa und Asien berücksichtigt werden müssten. Der Produktmanager hält es für notwendig, dass die Politik die Entwicklung klimafreundlicher Technologien, z.B. erneuerbare Energien, stärker finanziell unterstützt.

Unternehmen: In Bezug auf Unternehmen wird festgestellt, dass sie sicherlich viel mehr unternehmen könnten, aber nur das machen, was ihnen gesetzlich vorgegeben wird, „(...) weil deren oberstes Ziel sicher nicht der Umweltschutz oder der Klimaschutz ist.“ (Interview 2_1) Daher wird betont,

dass die Politik restriktivere Vorgaben machen müsste, um Unternehmen zu umwelt- oder klimafreundlichen Handeln zu motivieren. „Die tun gar nichts dafür, sofern sie nicht bestimmte Auflagen haben.“ (Interview 2_2) In der **dritten Befragung** verweist der Produktmanager am Beispiel der Automobilindustrie darauf, dass sich Unternehmen in der Entwicklung klimafreundlicher Produkte engagieren (z.B. Hybridfahrzeuge, Elektrofahrzeuge), er hält aber nach wie vor stärkere politische Vorgaben für erforderlich. Der Designer verweist auf den internationalen Wettbewerb zwischen Unternehmen, der es Unternehmen erschwert, höhere Kosten für Umweltfreundlichkeit in Kauf zu nehmen.

Bürger/innen: Hinsichtlich der Frage, inwieweit die Bürger/innen ihrer Verantwortung für den Klimaschutz gerecht werden, geben alle Befragten an, dass Bürger/innen sich mehr für den Klimaschutz engagieren könnten. „Und der Bürger selber könnte auch noch mehr machen, weil jeder, der am morgen mit dem Auto zur Arbeit fährt, der könnte eigentlich auch mit der Bahn fahren oder sich auf´s Rad setzen.“ (Interview 3_1) Es wird kritisiert, dass die Bürger/innen Klimaschutz wenig Bedeutung beimessen: „Der führt sein subjektiv gut gelebtes Leben. Alles andere ist nachrangig.“ (Interview 2_2) Der Designer weist in der **ersten Befragung** darauf hin, dass die Bürger/innen insgesamt zu wenig über das komplexe Thema Klimaschutz wissen und dafür stärker sensibilisiert werden und ein Verständnis entwickeln müssten. In der **dritten Befragung** betont er, dass Bürger/innen bei ihren Konsumentscheidungen stärker auf ökologische und soziale Folgen von Produkten achten sollten und hierdurch mehr Druck auf Unternehmen ausüben sollten. Für solche Aspekte sieht er bislang zu wenig Verständnis bei den Bürger/innen. Der Produktmanager hält individuelle Verhaltensänderungen für am leichtesten zu realisieren, verweist aber gleichzeitig darauf, dass die Rahmenbedingungen verändert werden müssten, um Bürger/innen mehr zu umweltfreundlichem Verhalten zu motivieren: „So lange der Sprit noch billig ist, fahren sie kurze Strecken mit dem Auto. Da müsste mehr über Gesetze und Strafe gehen und Elektrofahrzeuge müssten billiger werden.“ (Interview 3_3) Der Geschäftsführer beschreibt die Bürger/innen in der dritten Befragung als umweltbewusst, sieht hier eine positive Entwicklung im Laufe der Zeit und denkt auch, dass Bürger/innen ihre Verantwortung wahrnehmen.

Wissenschaft: In der **ersten Befragung** wird auf die Wissenschaft nicht gesondert eingegangen. In der **zweiten Befragung** verweisen zwei Befragte darauf, dass sie das schlecht einschätzen können. Sie vermuten, dass die Wissenschaft schon einiges tut, mit mehr Budget für Klimaschutzfragen aber sicherlich noch mehr tun könnte. In der **dritten Runde** wird Wissenschaft vor allem als Treiberin technischer Entwicklungen gesehen. Hier sollte sie mehr auf ökologische Entwicklungen setzen. Allerdings wird die Wissenschaft hier als (finanziell) anhängig von Unternehmen (Designer) bzw. Politik (Produktmanager) angesehen. Der Geschäftsführer hält die Wissenschaft in diesem Zusammenhang für neutral: „Sie kann Ergebnisse veröffentlichen, mehr Einfluss hat sie doch nicht. Jemand anders kann dann die Ergebnisse aufgreifen und daraus neue Produkte machen.“ (Interview 2_3)

Umweltverbände: In der **ersten Befragung** äußert sich lediglich der Geschäftsführer zu Umweltverbänden und gibt an, dass diese zu wenig Macht hätten um etwas zu beeinflussen. In der zweiten und dritten Befragung argumentiert er ähnlich: „Das sind nur wenige Überzeugungstäter. Weil sie keine Lobby und keine Kraft haben, sind sie auch nicht durchsetzungsstark.“ (Interview 2_2) Die beiden übrigen Befragten geben in der **zweiten und dritten Befragung** an, dass die Umweltverbände engagiert sind und damit ihrer Verantwortung gerecht werden. Dabei schränkt einer diese Aussage dadurch ein, dass er einräumt nicht wirklich beurteilen zu können, ob die Umweltverbände noch mehr machen könnten.

In der Tendenz zeigt sich in der **zweiten und dritten Befragung** eine Verschärfung der Verantwortungsdelegation an die Politik. Die Befragten erwarten von der Politik eine strengere Rahmensetzung und entschuldigen die übrigen Akteure (insbesondere Unternehmen und teilweise Bür-

ger/innen) damit, dass von ihnen nicht erwartet werden könne, dass sie mehr tun als sie müssen. In der **dritten Befragung** klingt neben der Forderung nach restriktiverer Ordnungspolitik auch der Wunsch nach einer ermöglichenden, Innovationen fördernden Politik an. Die Einschränkung politischer Handlungsfähigkeit durch Vernetzung mit anderen Akteuren wurde nur in der ersten Befragung (von zwei Befragten) behandelt.

3.3.5 Klima schützende und Klima schädigende Veränderungen des Unternehmenshandelns

Die letzten vier Fragen im Themenbereich Klimaschutz und Klimawandel drehen sich um in den letzten drei Jahren realisierte und in den nächsten zwei Jahren geplante Klima schützende und Klima schädigende Veränderungen in Unternehmensprozessen und Produkten. In der zweiten und dritten Befragung wurde jeweils nach Veränderungen seit der vorigen Befragung gefragt.

Umgesetzte und zukünftige Klima schützende Veränderungen

Als in der letzen Zeit durchgeführte (*Frage I.26, II.24, III.18*) und für die nächsten zwei Jahre geplante (*Frage I.27, II.25*) Klima schützende Veränderungen führen die Befragten in der **ersten Befragung** die Entwicklungsbemühungen im Bereich Elektrofahrzeuge und Pedelecs an, die als Klima schützende Alternative zu anderen Verkehrsmitteln (Autos, Motorrädern, -roller) gewertet werden. Hieran arbeitet das Unternehmen bereits seit einiger Zeit und plant dies weiterzuführen. Zusätzlich ist das Unternehmen in ein Entwicklungsvorhaben zu einem Brennstoffzellenfahrrad eingebunden.

In Bezug auf diese Vorhaben wird jedoch zum einen darauf hingewiesen, dass das Unternehmen zu klein sei, um großartige Veränderungen anzustoßen: „Wir intensivieren diese Pedelec-Geschichte, ein tolles Umweltprodukt, aber ob wir das jetzt fünfmal oder zehnmal so viel verkaufen, das wird an dieser Umwelt nicht viel ändern.“ (Interview 2_1) Zum anderen sehen die Befragten Probleme für die Vermarktung der Brennstoffzellenfahrzeuge, die das Unternehmen nicht alleine lösen kann. So bestehen zum Beispiel Hemmnisse in der fehlenden Infrastruktur (Auftankmöglichkeiten).

Zusätzlich führt der Geschäftsführer weitere Umweltmaßnahmen an (Lackierung, Verpackung, Materialien), die aber nicht im Zusammenhang mit Klimawirkungen stehen.

In der **zweiten Befragung** geben zwei Befragte an, dass es in der Zwischenzeit keine Klima schützenden Veränderungen gegeben habe. Ein Befragter (Geschäftsführer) verweist auf Umstellungen im Bereich Lacke und Farben, wo Materialien mit weniger Schadstoffen (lösemittelfrei, chromatfrei etc.) eingesetzt werden. Als Begründung wird angegeben, dass das mittlerweile auch die Gesetzgebung verlangt. Weiterhin verweist er darauf, dass sie im Verpackungsbereich recyclebares Material einsetzen und versuchen, Verpackungen zu sparen. Hier zeigt sich also nach wie vor eine Vermengung von Klimaschutz mit anderen Umweltschutzthemen.

Als geplantes Vorhaben wird auch in der zweiten Befragung die Intensivierung der Pedelec-Entwicklung genannt, die dazu führt, dass 2006 verschiedene Fahrradmodelle in einer elektrifizierten Variante angeboten werden. Weiterhin wird das Brennstoffzellenfahrrad angeführt und erneut auf die logistischen Probleme verwiesen.

In der dritten Befragung geben zwei Befragte (Geschäftsführer und Produktmanager) an, dass es in der Zwischenzeit keine klimafreundlichen Veränderungen gegeben habe. Der Designer nennt

die Entwicklung eines elektrifizierten Lastenfahrzeuges und sieht hierfür Potenziale in der Durchsetzung als innovatives, ökologisches Fahrzeug.

Umgesetzte und zukünftige Klima schädigende Veränderungen

Hinsichtlich klimaschädlicher Veränderungen des Unternehmenshandelns fallen den Befragten in der **ersten Befragung** weder zurückliegende (*Frage I.28, II. 26, III. 19*) noch zukünftig geplante (*Frage I.29, II.27*) Veränderungen ein. Nur der Designer gibt an, dass es auch immer Kleinigkeiten gibt, die die Umwelt schädigen (z.B. Lackierung).

In der **zweiten Befragung** nennt der Geschäftsführer als vorgenommene Veränderung die zunehmende Verwendung von Aluminiumrahmen, die durch den hohen Energieaufwand in der Aluminiumherstellung zu energieintensiveren Fahrrädern führt. Diese Veränderung wurde in den letzten drei Jahren vollzogen. Der Designer thematisiert den als Unternehmensziel verstandenen intensivierten Einsatz von Pedelec kritisch: „Wenn man mehr mit Elektrofahrzeugen macht, macht man mehr mit Klima schädigenden Sachen. Da müsste dann eine Ökobilanz gemacht werden. (…) Man hat Batterien, man hat eine Fertigung von Sachen, die nicht ökologisch sind.“ (Interview 1_2) Er vermutet jedoch insgesamt, dass Pedelecs eine ökologischere Alternative sind, da sie vor allem Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor ersetzen und weniger Fahrräder: „Das Fahrrad ist schon sehr etabliert und mit dem Pedelec und E-Bike spricht man neue Gruppen an.“ (Interview 1_2) Hier zeigt sich insgesamt eine stärkere Reflexion über die mit den Produkten verbundenen Klimafolgen, die verschiedene Stufen des Lebenszyklus mit einbezieht (Rohstoffgewinnung, Herstellung, Nutzung).

Für den Zeitraum zwischen der zweiten und **dritten Befragung** können die Befragten keine klimaschädlichen Veränderungen benennen.

3.4 Bewertung und Auswertung von INNOCOPE

In diesem Fragenkomplex gab es in der ersten Befragung nur eine Frage nach den Erwartungen an INNOCOPE. In der zweiten und insbesondere der dritten Befragung wurde dieser Fragenkomplex deutlich ausgeweitet um die Bewertung von INNOCOPE und den Umgang mit den Erkenntnissen aus den Workshops zu erfassen.

3.4.1 Erwartungen an INNOCOPE

In der **ersten Befragung** – also vor der INNOCOPE-Workshopserie wurden die Unternehmensvertreter nach den Gründen für die Teilnahme am INNOCOPE-Verfahren befragt (*Frage I.30*). Die Entscheidung für die Teilnahme wurde alleine vom Geschäftsführer getroffen, die beiden anderen können daher nur antworten, welche Gründe ihnen interessant erscheinen. Auf Basis der Zusammenfassung der Kategorien „weitgehend“ und „voll und ganz“ ergibt sich Tab 3.7. Zusätzlich wird auf Basis der Antworten eine Punktbewertung durchgeführt (0 = „gar nicht“, 1 = „weniger“, 2 = „weitgehend“, 3 = „voll und ganz“), die ebenfalls in 3.7 dargestellt ist.

Ein Einblick in Konsument/innenbedürfnisse ist für alle drei Befragten ein wichtiges Ziel. Hier geht es darum zu erfahren, ob das Unternehmen mit seinen Entwicklungsbemühungen im Bereich Pedelec richtig liegt: „Da geht es mir um die Bestätigung von den Annahmen, die wir immer wieder treffen. Das würde ich gerne entweder bewiesen oder widerlegt haben.“ (Interview 2_1) An zweiter Stelle folgt das Ziel Produktideen erhalten, was nur noch vom Designer und Produktmanager als

wesentlich angesehen wird, während sich der Geschäftsführer hier eher skeptisch äußert. Der Designer gibt allerdings auch an, dass er hier skeptisch sei, da sich das Unternehmen bereits seit sieben Jahren mit der Entwicklung von Elektrofahrrädern beschäftige und viele ungelöste technische Detailprobleme bestehen, für die durch die Konsument/innen auch keine Lösung erwartet werden kann. Häufig scheitern innovative Ideen an den technischen Möglichkeiten und können nicht realisiert werden.

Tab. 3.7: Bewertung der Gründe für die Teilnahme an INNOCOPE
(„weitgehend“ und „voll und ganz“ zusammengefasst)
(n = 3; Mehrfachnennungen)

Rang	Gründe	Anzahl Nennungen	Punkte
1	Kenntnisse zu Konsument/innenbedürfnissen gewinnen	3	7
2	Produktideen erhalten	2	6
3	Wissen zu Klimawandel/-schutz erhalten	1	5
4	Ideen für Kund/innenansprache gewinnen	1	4
4	Markterfolg verbessern	1	4
4	Imageverbesserung erzielen	1	4

Die übrigen Aspekte spielen nur für den Designer zusätzlich eine Rolle. Der Zusammenhang mit Klimaschutz war den Befragten vorher nicht bewusst, zwei (Designer, Geschäftsführer) geben jedoch an, dass sie das einen interessanten Aspekt finden. In Bezug auf Imageverbesserungen äußern sich zwei der Befragten (Geschäftsführer und Produktmanager) kritisch und halten die Größe der Konsument/innengruppe für zu klein, um damit tatsächlich eine Imageverbesserung zu erzielen. Das erscheint ihnen nur möglich, wenn das Unternehmen mit der Teilnahme an der Studie und den Ergebnissen der Studie aktiv in die Öffentlichkeit treten würde, was sie bislang nicht geplant haben.

3.4.2 Erfüllung der Erwartungen an INNOCOPE

In der **zweiten Befragung** (also nach der Workshopserie) wurde danach gefragt, inwieweit die Erwartungen an das INNOCOPE-Verfahren erfüllt wurden *(Frage II.28)*. Die Antworten sind in Tab. 3.8 dargestellt. Die fünfteilige Antwortskala wird zusätzlich in ein Punktesystem übersetzt: 0 = nicht erfüllt, 1 = eher nicht erfüllt, 2 = erfüllt, 3 = eher übererfüllt, 4 = übererfüllt). Auf dieser Basis zeigt ein Wert von 6 (=3x2) an, dass die Erwartungen im Schnitt erfüllt sind. So zeigt Tab. 3.8, dass die Erwartungen in drei Punkten (Kenntnisse zu Konsument/innenbedürfnissen, Klimawissen und Kund/innenansprache) erfüllt und in drei Punkten eher nicht erfüllt wurden.

Die beste Bewertung erhält der Punkt „Kenntnisse zu Konsument/innenbedürfnissen gewinnen“, der auch die zentrale Motivation für die Teilnahme war. Hierzu erläutern die Befragten, dass sie insbesondere über Zielgruppen, die sie sonst nicht so gut kennen, neue Erkenntnisse gewonnen haben. „Wir hatten im Rahmen der Workshops erstmals die Möglichkeit mit dem normalen Fahrradfahrer in Kontakt zu treten. Wir wussten wirklich, was will die Hausfrau, die jeden Tag mit dem Rad zum Bäcker fährt. Was braucht die denn.“ (Interview 3_2) “Vor allem im Bereich Damenfahrräder haben wir mehr Informationen bekommen.“ (Interview 1_2) Der Geschäftsführer gibt allerdings an, dass es kaum neue Erkenntnisse gab: „Ich weiß, was sie wollen. Das hat sich eigentlich mehr oder weniger bestätigt.“ (Interview 2_2), hält die Erwartungen aber dennoch für erfüllt, da er sich eine Bestätigung oder Widerlegung der bisherigen Annahmen erhofft hatte.

Tab. 3.8: Grad der Erwartungserfüllung an die Teilnahme an INNOCOPE 7
(n = 3; Mehrfachnennungen)

Rang	Gründe	Nicht erfüllt	Eher nicht erfüllt	Erfüllt	Eher überer-füllt	Überer-füllt	Punktzahl
1	Kenntnisse zu Konsument/innen-bedürfnissen gewinnen	-	-	2	1	-	7
2	Ideen für Kund/innenansprache gewinnen	-	1	1	1	-	6
2	Wissen zu Klimawandel/-schutz erhalten	-	-	3	-	-	6
4	Produktideen erhalten	-	1	2	-	-	5
5	Markterfolg verbessern	-	2	1	-	-	4
5	Imageverbesserung erzielen	-	2	1	-	-	4
	Summe/Durchschnitt	0	6	10	2	0	5,3

In Bezug auf „Wissen zu Klimawandel/-schutz erhalten“ erläutern die Befragten, dass sie einiges Neues erfahren haben: „Das fand ich sehr gut. Die ganzen Vorträge und vor allen Dingen das Programm ECOCLASS.“ (Interview 1_2) An dem Workshop, in dem die Ideen für Kund/innenansprache entwickelt wurden, hat nur der Designer teilgenommen. Er kommt hier zur besten Bewertung. Aber auch der Geschäftsführer bewertet die Ideen positiv: „Ich habe mir die Botschaften angeguckt. Ein paar haben wir für uns abgespeichert. Wann die wo mal zum Einsatz kommen können, das muss man dann sehen.“ (Interview 2_2)

Die Bewertung der übrigen drei Teilnahmegründe liegt zwischen „eher nicht erfüllt“ und „erfüllt“, wobei mit Verbesserung des Markterfolges bzw. des Image zwei Punkte am schlechtesten abschneiden, an die ohnehin keine großen Erwartungen gestellt wurden. Die Erwartung „Produktideen erhalten“, wurde bei dem Teilnehmer „eher nicht erfüllt“, der in der ersten Befragung die geringsten Erwartungen an diesen Punkt hatte. Zu diesem Punkt erläutern die Befragten, dass die Ideen zwar gut waren, aber ihnen nichts Neues gebracht haben: „Viele Sachen, die sich die Teilnehmer vorgestellt hatten, gab es entweder schon oder es ist technisch nicht umsetzbar oder widerspricht sich mit anderen Sachen. Es hat im Prinzip das bestätigt, was wir auch feststellen.“ (Interview 3_2) Auch in Bezug auf das in den Workshops diskutierte Pedelec geben die Befragten an, dass die Workshops an dem Prototypen nichts verändert haben: „Zum Schluss kam raus, ein Elektrofahrrad muss schön sein, einen tiefen Einstieg und eine Transportmöglichkeit haben. Das Fahrrad, das wir zum Schluss vorgestellt haben, hat diese Funktionen gehabt. Das Fahrrad hatten wir ja schon.“ (Interview 3_2)

Zu den Punkten Markterfolg und Image verbessern führen die Befragten an, dass dafür die Reichweite der Workshops zu gering war und für eine Imageverbesserung über die Workshops kommuniziert und publiziert werden müsse.

Statt nach dem Grad der Erwartungserfüllung zu fragen, wurden die Unternehmensvertreter in der **dritten Befragungsrunde** gebeten, INNOCOPE hinsichtlich der genannten Aspekte mit Schulnoten (von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend) zu bewerten (*Frage III.20*), wobei zusätzlich zwei Aspekte (Verbesserungsbedarf an Produkten aufdecken“ und „Produkte marktgerechter gestalten“) ergänzt wurden. Die Ergebnisse sind in 3.9 dargestellt. Der Geschäftsführer und Designer vergeben nur die Noten Zwei und Drei, mit Durchschnittsnoten von 2,4 (Designer) bzw. 2,6 (Geschäftsführer) über alle Punkte. Der Produktmanager nutzt das Spektrum von Zwei bis Sechs aus, und kommt insgesamt zu einer deutlich schlechteren Durchschnittsbewertung von 3,8. Dabei gibt er den Punkten „Markterfolg verbessern“ (6), „Produkte marktgerechter gestalten“ (6) und „Imageverbesserung

erzielen“ (5) die schlechtesten Noten und begründet dies damit, dass die Workshops und die Berücksichtigung der Nutzeranforderungen nicht ausreicht, um hier Verbesserungen zu erzielen: „Markgerecht heißt auch, dass ich das Produkt für einen vernünftigen Preis produzieren kann und da kann der Workshopteilnehmer keinen Beitrag leisten. Ein Produkt ist ja nicht gleich erfolgreich, wenn es die Ideen umsetzt, die die einzelnen haben.“ (Interview 3_3)

Insgesamt fällt die Bewertung schlechter aus als in der zweiten Befragungsrunde (geht man davon aus, dass erfüllte Erwartungen einer Zwei entsprechen). Die Rangfolge der einzelnen Ergebnisse ist jedoch in etwa gleich, wobei „Produktideen erhalten“ vor „Wissen zu Klimawandel erhalten“ und „Ideen für Kund/innenansprache gewinnen“ aufsteigt. Damit entspricht die Rangfolge der Bewertungen der Rangfolge der Erwartungen aus der ersten Befragung (vgl. Tab. 3.7). Die unmittelbar bedürfnis- und produktbezogenen Ergebnisse treten damit in den Vordergrund, während Marketing- und Imageaspekte als weniger erfolgreich bewertet werden.

Die beiden Punkte auf Rang 1 („Kenntnisse zu Konsument/innenbedürfnissen“ und „Veränderungsbedarf an Produkten“) werden sehr positiv gesehen. Hier wird zum einen noch mal betont, dass es hilfreich war mit durchschnittlichen Fahrradnutzer/innen und insbesondere mit Frauen in Kontakt zu kommen. Zum anderen wurden den Unternehmensvertretern durch die Argumentation der Konsument/innen die Relevanzkriterien für Kaufentscheidungen und Produktauswahl deutlich. Der Geschäftsführer erläutert, dass sie bislang der Ansicht waren, dass bestimmte Ausstattungsmerkmale wie Gepäckträger oder Körbe im Handel nachgerüstet werden können und Schlösser dazu gekauft werden, dass sie in den Workshops aber gesehen haben, dass der Nachrüstungsbedarf ein Verkaufshemmnis sei: „Die Kaufentscheidung fällt in dem Moment, wo der Kunde das Produkt sieht. Dann kommt so eine Hierarchie von Kaufentscheidungskriterien: ‚Ich kann meine Tasche nicht reinpacken. Dunkelgrün gefällt mir nicht.’ Das sind zwei-drei Kriterien, die dann zu K.O. Kriterien werden. Da wird nicht diskutiert, ob ein Korb nachgerüstet werden kann.“ (Interview 2_3) Die Workshops hätten verdeutlicht, dass es auch bei Fahrrädern Sinn mache Komplettangebote zu machen: „Ein Auto wird auch nicht ohne Schloss verkauft. Früher war es gang und gäbe, dass man beim Auto nachgerüstet hat, z.B. ein Radio. Heute ist das alles Standard. Aber ein Fahrrad, das ist ein Gerippe, und man muss alles dazu kaufen.“ (Interview 2_3)

Tab. 3.9: Bewertung der Ergebnisse von INNOCOPE
(n = 3)

Rang	Ergebnis	Ø-Note	Spanne
1	Kenntnisse zu Konsument/innenbedürfnissen gewinnen	2,0	2
1	Veränderungsbedarf an Produkten aufzeigen	2,0	2
3	Produktideen erhalten	2,3	2-3
4	Wissen zu Klimawandel/-schutz erhalten	3,0	3
5	Ideen für Kund/innenansprache gewinnen	3,3	3-4
5	Produkte marktgerechter gestalten	3,3	2-6
6	Imageverbesserung erzielen	3,6	3-5
7	Markterfolg verbessern	4,0[21]	2-6
Gesamtdurchschnitt		2,9	

21 Wurde nur von zwei Befragten bewertet, der Geschäftsführer gibt an, dass hierzu noch keine Aussage möglich sei.

Das Unternehmen nutzt die Erkenntnisse aus den Workshops auch nur unmittelbar zur Produktgestaltung und nicht beispielsweise dazu, mit der Nutzereinbindung als Beispiel für ausgeprägte Kundenorientierung zu werben.

Die folgenden Fragen wurden nur in der zweiten und dritten bzw. nur in der dritten Befragungsrunde gestellt.

3.4.3 Beurteilung des Workshopkonzeptes

Anschließend wurden die Unternehmensvertreter gebeten, verschiedene Aspekte der Workshops mit Schulnoten zu bewerten (*Frage II.29, III.21*). Der Schwerpunkt der Bewertungen liegt bei Zwei und Drei, vereinzelt werden Einsen (Moderation/ Programm) und eine Fünf (Dauer des Verfahrens) vergeben (vgl. Tab. 3.10). Insgesamt fallen die Bewertungen in der dritten Befragung positiver aus als in der zweiten. Das Programm und die Moderation der Workshops schneidet mit einer Durchschnittsnote von 2,0 (2. Befragung) bzw. 1,3 (3. Befragung) am besten ab, wobei in der zweiten Runde zwei Gesprächspartner angeben, dass die Qualität des Programms schwankend war und sich im Laufe der Workshops verbessert hat.

Tab. 3.10: Beurteilung der INNOCOPE-Workshops
(n = 3)

	Ø-Note		Spanne	
	2. Befragung	3. Befragung	2. Befragung	3. Befragung
Programm und Moderation der Workshops	2,0	1,3	1-3	1-2
Austausch zwischen den Teilnehmer/innen und Hawk	2,3	2,0	2-3	2
Beiträge und Ideen der Teilnehmer/innen	2,3	2,3	2-3	2-3
Dauer des Verfahrens	3,0	2,3	2-5	2-3

Mit einer Durchschnittsnote von 3,0 (2. Befragung) bzw. 2,3 (3. Befragung) wird die Dauer des Verfahrens am schlechtesten bewertet. Hier wurde kritisiert, dass die Zeit zu kurz war, um tatsächliche Entwicklungen voran zu treiben: „Wenn man wirklich vom ersten zum letzten Workshop was entwickeln will, dann braucht man mehr Zeit. Dann reicht ein halbes Jahr nicht aus. Das muss dann anderthalb bis zwei Jahre dauern. Ich weiß auch nicht, ob ich dann drei Workshops zu wenig finde.“ (Interview 3_2) Die Zeit für Entscheidungen wurde teilweise zu knapp angesehen: „Wir als Entwickler beschäftigen uns mit dem Produkt sehr lange. Die Leute hatten für bestimmte Sachen wenig Zeit. (…) Die Möglichkeit sich darüber den Kopf zu zerbrechen war sehr kurz.“ (Interview 1_2) In der dritten Runde vertritt der Designer immer noch die Auffassung, dass ein längeres Verfahren und mehr Workshops gut gewesen wären, die anderen beiden halten die Länge für angemessen und vermuten, dass ein umfangreicheres Verfahren für die Konsument/innen langweilig geworden wäre. „Mehr wäre langweilig geworden oder man hätte mehr Praxis machen müssen.“ (Interview 2_3)

Die Beiträge und Ideen der Teilnehmer/innen sowie der Austausch zwischen den Konsument/innen und Hawk erhält jeweils eine Durchschnittsnote von 2,3, wobei sich die Bewertung des Austausches zwischen Hawk und den Konsument/innen in der dritten Befragung auf 2,0 verbessert. Dieser Austausch wurde in der zweiten Befragung von einem Unternehmensvertreter (Designer) selbstkritisch beleuchtet: „Das hätte besser sein können. Es ist schwer sich für Dinge zu motivieren, die langfristig Vorteile für die Firma bringen. (…) Man hätte sich mehr vorbereiten können. Die

Leute gezielter befragen und mehr Testfahrten machen. (…) Man konnte sehr gut mit den Leuten arbeiten. Da ist viel mehr bei raus gekommen als ich erwartet hatte.“ (Interview 1_2)

Hinsichtlich der Beiträge der Teilnehmer/innen wurde angeführt, dass die Teilnehmer/innen und ihre Beiträge von unterschiedlicher Qualität waren: „Teilweise waren die Teilnehmer relativ passiv. Da musste man schon sehr hineinfragen. Und wenn keine Aufforderung kam, dann kamen oft keine Antworten.“ (Interview 2_2) „Einige Ideen waren richtig gut, andere konnte man gar nicht verwenden. Einige Sachen, die wir herausgezogen haben, waren sehr vorteilhaft.“ (Interview 1_2) Ein Befragter bewertet den Neuigkeitsgrad der Ideen der Konsument/innen als relativ gering: „Das waren nicht total neue Ideen. Das waren alles Ideen, die wir selber schon im Kopf hatten.“ (Interview 3_3)

3.4.4 Ergebnisse und Lernerfolge durch INNOCOPE

Auf die Frage „Wie würden Sie aus Ihrer Sicht das Ergebnis von INNOCOPE beschreiben?“ (*Frage II.30, III.22*) antworten zwei Befragte (Geschäftsführer und Produktmanager) in der zweiten und dritten Befragung, dass es ein Feedback bzw. eine Bestätigung ihrer Annahmen hinsichtlich der Kund/innenwünsche sei. „Ein Feedback, wie denkt der normale Fahrradfahrer. Gut war, dass wir direkt mit dem Endverbraucher in Kontakt getreten sind und wussten, was wirklich so Anforderungen sind. Was will er ausgeben für so ein Fahrrad? Wie oft fährt er mit so einem Fahrrad? Wie schwer darf so ein Fahrrad sein? Wie lange muss der Akku halten?“ (Interview 3_2) In der dritten Befragung gibt der Geschäftsführer an, dass sie festgestellt haben, dass das bei Hawk entwickelte Fahrrad weitgehend den Vorstellungen der Konsument/innen entsprach. „Natürlich ist es ergänzt worden, aber dann ist die Frage, ob auch jemand für die neuen Ideen bezahlt. Oder in welchen Prozess der nächsten Produktinnovation man so etwas einfließen lassen kann.“ (Interview 2_3)

Der Designer nennt in der zweiten Befragung als Ergebnis, dass die Zusammenarbeit mit Endkonsument/innen eine Lehre sei und das Ergebnis von INNOCOPE sei, gezielter auf Endkund/innen einzugehen. In der dritten Befragung verweist er auf neue Informationen im Detail, z.B. Anforderungen an Ergonomie von Fahrrädern und Pedelecs oder die Bewertung von Fahrradeigenschaften durch ältere Frauen.

Die Frage, welche der durch INNOCOPE erhaltenen Informationen besonders interessant und welche uninteressant seien (*Frage II.31, Teilfrage bei III.24*), beantworten die drei Befragten in der **zweiten Befragung** unterschiedlich. Der Produktmanager sieht als interessanteste Informationen die Anforderungen an Preis und Reichweite eines Pedelecs. Der Geschäftsführer findet besonders interessant, wie das GELENA-Team methodisch vorgeht und die Workshops gestaltet. Er bewertet nichts als uninteressant, merkt aber kritisch an, dass der Zusammenhang zwischen Klimaschutz und Pedelec-Entwicklung nicht klar wurde. „Das war für mich ein bisschen negativ, dass die Brücke zum Klimaschutz nicht geschafft wurde. Oder die Teilnehmer so einzubinden, dass sie den Weg mitgehen können.“ (Interview 2_2). Er verweist hierbei darauf, dass dies von einigen Konsument/innen kritisch angemerkt wurde und beschreibt eher die von ihm wahrgenommene Sicht der Konsument/innen als seine eigene. Der Designer gibt an, dass es viele hilfreiche Kommentare gab. Er fand die Suche nach neuen Ideen für Pedelecs nicht sehr ergiebig: „Das hat mich nicht so umgehauen. Es ist auch sehr schwierig. Die Ideen, die kommen, das sind auch die, die den Entwicklern seit zehn Jahren zuerst kommen.“ (Interview 1_2)

In der **dritten Befragung** verweisen alle drei auf ausgewählte interessante Ergebnisse. Für den Designer waren besonders Anforderungen an Sättel und Lenker interessant, die im Unternehmen auch für andere Produktgruppen (z.B. Fahrräder der Classic-Linie) hilfreich sind. Zudem hält er es für eine wichtige Erkenntnis, dass die Stärke des Motors für die Konsument/innen kein entschei-

dendes Merkmal war. Der Geschäftsführer nennt die Anforderungen an Fahrradausstattung (z.B. Korb, sichere Unterbringungsmöglichkeit für Taschen etc.) und die Gewichtung von Kaufentscheidungskriterien als wichtige Faktoren. Die Kriteriengewichtung war auch für den Produktmanager das interessanteste, verbunden mit der Erkenntnis, dass der Preis das zentrale Kriterium ist. Uninteressante Punkte gab es aus Sicht des Geschäftsführers kaum, er gibt allerdings an, dass der Prozess für ihn an manchen Punkten hätte schneller laufen können, da sie viele der genannten Bedürfnisse und Ideen schon kannten. „80% waren für uns Bestätigung und die restlichen 20% das war das Sahnehäubchen. Das sind Sachen, wo wir sagen, da müssen wir drauf achten." (Interview 2_3) Er hält es allerdings für wichtig, den Teilnehmer/innen Zeit zu lassen, ihre Ideen zu entwickeln und hält es daher nicht für möglich den Prozess kürzer zu gestalten oder an Stellen abzubrechen, wo (für die Unternehmensvertreter) alte Ideen diskutiert werden.

3.4.5 Umgang mit Erkenntnissen aus den Workshops

Auf die Frage nach der Nachbereitung des INNOCOPE-Prozesses im Unternehmen (*Frage III. 23*) antwortet der Produktmanager, dass diese nicht stattgefunden habe. Der Designer und der Geschäftsführer beschreiben, dass die Erkenntnisse in den Pedelec-Entwicklungsprozess eingeflossen seien, der parallel stattgefunden habe. Die Workshops und die Produktentwicklung waren zeitlich nahe genug, dass die Erkenntnisse leicht berücksichtigt werden konnten. Bei Produktbewertungen im Entwicklungsprozess seien die Erkenntnisse und Anforderungen aus den Workshops berücksichtigt worden: „Wir haben das Produkt immer wieder geprüft: Beinhaltet es die Vorstellungen? Wird es zu teuer? Ist es noch interessant am Markt? Etc.) (Interview 2_3) An der Produktentwicklung sind mehr Mitarbeiter beteiligt als an den Workshops. Diese wurden bei Bedarf über die Workshopergebnisse informiert: „Wenn die Sachen nachfragen, dann geben wir die Informationen aus den Workshops." (Interview 1_3)

In der **zweiten Befragung** gaben die Befragten hingegen an, dass das durch INNOCOPE erworbene Wissen im Unternehmen eher nicht weitergegeben werde (*Frage II.32, III.26*). Der Geschäftsführer verweist darauf, dass alle, die mit dem Produkt Pedelec zu tun haben, involviert waren. Der Produktmanager gibt an, dass die Ergebnisse bei der Entwicklung neuer Pedelecs berücksichtigt werden, dass aber zu viel zu tun sei, um die Erfahrungen an die anderen Mitarbeiter/innen weiterzugeben. Sowohl der Produktmanager als auch der Designer verweisen auf die Verantwortung des Geschäftsführers, der die Entscheidung darüber trifft, wie weiter mit den Ergebnissen umgegangen wird. Der Designer vermutet zudem, dass der für den Verkauf Zuständige aus dem dritten Workshop Tipps für die Vermarktung der Pedelecs erhält. In der **dritten Befragung** hat sich die Einschätzung des Geschäftsführers zu diesem Punkt verändert: Er verweist darauf, dass im Laufe der Entwicklung weitere Mitarbeiter mit dem Pedelec zu tun haben und dann auch mit den von den Konsument/innen artikulierten Bedürfnissen und Anforderungen in Berührung kommen und die Aufgabe erhalten, diese zu berücksichtigen und umzusetzen. „Das wird an Entwicklung, Design, Technik weitergegeben. Alle in der Kette sind ja betroffen." (Interview 2_3) Zudem hätten sich aus den Workshops auch Anforderungen an Zubehör ergeben, die sie an ihre Zulieferer weitergeben.

Frage II.33 (*Teilfrage III.24*) fragt danach, wie und von wem das durch INNOCOPE erhaltene Wissen im Unternehmen umgesetzt wird. Die Befragten geben an, dass es bereits in den Pedelec-Prototypen eingeflossen sei, wobei die Bedeutung von INNOCOPE unterschiedlich bewertet wird. Hierbei führt der Geschäftsführer einschränkend an, dass der Prototyp auch ohne die INNOCOPE-Workshops genau so entwickelt worden wäre: „Dass es ohne INNOCOPE anders ausgefallen wäre, glaube ich nicht, da wir ja nur die Thesen bestätigt sahen. (…) Das Produkt wäre genau so gekommen, allerdings ohne den Background, dass es durch die Konsumentengruppe schon eine positive Erfahrung gibt." (Interview 2_2) Der Designer erläutert, dass auf Basis der Erkenntnisse aus

den Workshops die Entwicklung von Damenfahrrädern noch mal überdacht werden müsse. Zudem hält er eine weitere Einbeziehung von Kund/innen für wichtig: „Ich werde mich selber drum kümmern, dass wir noch mal gezielter Personen befragen. Zu bestimmten Komfortfragen und bei der Auswahl von Komponenten.“ (Interview 1_2) In der **dritten Befragung** betonen Geschäftsführer und Designer, dass die Workshops wichtige Erkenntnisse zu den Themen Ergonomie und Sicherheit gebracht haben, die in die Entwicklung des Pedelec sowie in die Entwicklung anderer Fahrräder eingeflossen sind. Nach der Workshopreihe wurden Veränderungen am Gepäckträger des Pedelec vorgenommen, die auf die Erkenntnisse aus den Workshops zurückzuführen sind.

Die Erkenntnisse aus den Workshops wirken sich auch auf weitere Produkte des Unternehmens aus (*Frage III.25*). Insbesondere die Anforderungen an Ergonomie (Sattel, Lenker etc.) und Diebstahlsicherheit (Abschließmöglichkeiten) werden auch auf andere Fahrräder (z.B. der Classic-Linie) übertragen. Beim Thema Sicherheit am Fahrrad haben die Workshops bestätigt, dass dies aus Nutzer(innen)sicht ein zentrales Thema ist. Hier sieht der Geschäftsführer nicht nur Hawk sondern auch Schlosshersteller in der Verantwortung, da vorhandene Lösungen und Ideen bislang nicht überzeugen: „Man kann es nur immer wieder vorkauen und sagen: ‚Das war ein ganz wichtiges Bedürfnis der Endverbraucher, dass dieses Problem gelöst wird.‘“ (Interview 2_3)

Die Speicherung des durch INNOCOPE erworbenen Wissens erfolgt in elektronischer Form und in den Köpfen der Beteiligten (*Frage II.34, III.27*). Dabei werden die Dokumentationen der Workshops, die Materialien zur Workshopvorbereitung sowie die Unterlagen aus der Kommunikation mit dem GELENA-Team (Anschreiben, Protokolle etc.) abgelegt und der Produktmanager ist für die Verwaltung der Informationen verantwortlich. Es ist im Unternehmen für alle zugänglich, aber der Geschäftsführer geht davon aus, dass gar nicht alle darauf zugreifen wollen. Der Designer nimmt an, dass die Informationen allen, für die sie relevant sind, zugeleitet werden. In der **dritten Befragung** gibt der Designer an, dass das Wissen in den Produkten gespeichert ist. Der Produktmanager verweist auf die gespeicherten Workshopdokumentationen. Der Geschäftsführer erläutert, dass sie Punkte aus den Workshops aufgegriffen und in die nächsten Entwicklungsprozesse hineingetragen haben. Dies erfolgt allerdings eher implizit und wird nicht extra dokumentiert. Die Anforderungen der Konsument/innen werden dann im Entwicklungsprozess mit anderen Anforderungen abgewogen. Im Entwicklungsprozess gehe es um Kompromisse zwischen Kund/innenwünschen, Designanforderungen sowie technischer und wirtschaftlicher Machbarkeit.

Anschließend wurde nach der Rolle der Unternehmensleitung für die Verbreitung, Umsetzung und Speicherung des bei INNOCOPE erhaltenen Wissens gefragt (*Frage II.35, III.28*). Der Geschäftsführer gibt an, dass diejenigen, die an den Workshops beteiligt waren, die Erfahrungen mitgenommen haben und bei Bedarf darauf zurückgreifen werden. Er könnte anordnen, dass auch alle anderen sich noch mal intensiv damit beschäftigen. Aber das mache aus seiner Sicht keinen Sinn. Der Designer sieht den Geschäftsführer als „tragende Hand“, mit dem zu besprechen sei, wie mit den Erkenntnissen weiter umgegangen wird. Er verweist jedoch auch darauf, dass „das Wissen in den Köpfen der Entwickler (ist). Ein Stück weit unabhängig von Herrn Hoser.“ (Interview 1_2) Er gibt an, dass das Wissen für neue Produkte abgespeichert ist und bei Neuproduktbesprechungen noch mal nachgelesen wird. Auch in der **dritten Befragung** relativiert der Geschäftsführer seine Rolle: „Ich bin einer inmitten der Kette. (…) Da sind mehrere dran beteiligt.“ (Interview 2_3) Er bringe das Wissen aus den Workshops in die Entwicklungsprozesse ein, aber es stehe dann durchaus zur Debatte und müsse mit anderen Aspekten (Wirtschaftlichkeit, technische Machbarkeit) abgewogen werden. Der Produktmanager hingegen betont die entscheidende Rolle des Geschäftsführers, der der Projektleiter für Entwicklungen sei und vorgebe, in welche Richtung es bei der Entwicklung gehe. Nach seiner Einschätzung habe sich der Geschäftsführer für die Umsetzung von Kund/innenanforderungen stark gemacht und dafür andere Aspekte wie zum Beispiel das Design zurückgestellt: „Der Designer sagt immer ‚keine Schutzbleche’ und so weiter. Und er [der Ge-

schäftsführer] sagt, ‚Wenn die Frau einen Korb will, dann kommt ein Korb dran. Wenn sie ein Schutzblech will, dann kommt ein Schutzblech dran.“ (Interview 3_3) Der Geschäftsführer sei stark daran interessiert das Pedelec marktgerecht zu gestalten und halte hierfür die Hinweise der Konsument/innen für relevant.

Das neue Wissen, das die Befragten aus den INNOCOPE-Workshops mitnehmen, sind in der **zweiten Befragung** die technischen Anforderungen der Kund/innen. Der Produktmanager führt aus, dass die Annahmen des Unternehmens hierbei bestätigt wurden. Der Designer hält es für wichtig, zukünftig noch genauer auf bestimmte Zielgruppen einzugehen. Dies bestätigt er auch in der **dritten Befragung**, in der er die Bewertungen und Anforderungen von Frauen und älteren Männern als die interessantesten Ergebnisse der Workshops bezeichnet: „Die gehen mit einer Bewertung auf das Fahrzeug zu, die interessant ist.“ (Interview 1_3)

3.4.6 Unzulänglich behandelte Bereiche aus Sicht der Unternehmensvertreter

Zusätzlich wurde nach Aspekten gefragt, zu denen die Beteiligten gerne mehr Informationen erhalten hätten (*Frage II.36, III.29)*. Aus Sicht von Geschäftsführer und Designer kamen Probefahrten und Produkterprobung in den Workshops zu kurz: „Das Produkt, das entstanden ist, mit den Leuten noch mal genauer zu analysieren. (…) Bei Testfahrten das Handling bewerten und genauere Informationen, wo Probleme sind.“ (Interview 1_2) Hierfür wäre z.B. ein Alternativprototyp interessant gewesen. Der Geschäftsführer räumt selbstkritisch ein, dass dies auch von Seiten des Unternehmens ein größeres zeitliches Engagement erfordert hätte. Er kritisiert zudem, dass die Konsument/innen das Angebot, zwischen den Workshops Pedelecs Probe zu fahren, fast nicht angenommen haben: „In der Gruppe war es nicht so ein starkes Bedürfnis über das Thema, über das sie referieren, mitarbeiten, diskutieren, auch Geld dafür bekommen, so viele Erkenntnisse zu gewinnen, dass sie es auch mal selber probieren wollen. (…) Das ist doch nicht so von Eigeninitiative getrieben.“ (Interview 2_2)

Der Produktmanager kritisiert einen Bewertungsprozess im zweiten Workshop, in dem verschiedene Anforderungen gegeneinander abgewogen und gewichtet wurden (Preis, Reichweite, Gewicht etc.). Dieser Prozess sei seiner Einschätzung nach zu schnell abgelaufen, sodass die Teilnehmer/innen nicht in Ruhe überlegen konnten.

In der **dritten Befragung** diskutiert der Geschäftsführer die Auswahl der Konsument/innen kritisch. Es sei bewusst entschieden worden, durchschnittliche Konsument/innen einzuladen, um zum einen die Zielgruppe für das Produkt zu finden, zum anderen in der Hoffnung die bisher vermutete Zielgruppe (50plus) ausweiten zu können. Die Workshops hätten bestätigt, dass es bislang eher die Altersklasse über 50 sei, die sich für Pedelecs interessiere. Hier könnte es zukünftig sinnvoll sein, Beteiligungsprozesse auf diese Altersgruppe zu beschränken. Für ihn stelle sich nach wie vor die Frage, wie das Produkt aus dieser Nische heraus käme und für andere Zielgruppen attraktiv werde. „Das hängt mit den technischen Innovationen zusammen. Dass ein Pedelec sportlicher wird, dass es eine größere Reichweite hat, dass es von der Optik nicht wie ein Behindertenfahrrad aussieht und nicht so schwerfällig ist. Das ist abhängig vom Stand der Technik und wie es da weiter geht.“ (Interview 2_3)

3.4.7 Bereitschaft weitere partizipative Produktentwicklungen durchzuführen

Zum Abschluss der **zweiten Interviewrunde** wurden die Unternehmensvertreter gefragt, ob sie sich vorstellen können, „in Zukunft weitere Konsument/innenworkshops durchzuführen“ (*Frage II. 37, III.30*). Alle bejahen die Frage und halten es für positiv Entwicklungen gemeinsam mit Konsument/innen zu machen: „Die Idee ist die Weiterbildung. Man hat eine festgefahrene Idee von bestimmten Bereichen. Das bringt einen weiter, um noch effizienter zu sein mit Produktentwicklung und Innovation.“ (Interview 1_2)

Auf die Nachfrage, was sie gegebenenfalls anders gestalten würden, bleiben die Antworten eher vage. Der Geschäftsführer gibt an, dass dies vom Thema abhängig sei und die INNOCOPE-Workshops für das behandelte Thema passend waren. Die anderen beiden geben an, dass bestimmte Bereiche zu verändern wären, ohne dies genauer auszuführen. Der Designer hält es für wichtig, „aus den Leuten noch mehr raus (zu) kitzeln. In welche Richtung die Wünsche gehen.“ (Interview 1_2)

In der **dritten Befragung** sind Geschäftsführer und Designer weiterhin positiv eingestellt gegenüber weiteren Konsument/innenworkshops. Der Produktmanager hingegen gibt an, solche nicht noch einmal durchführen zu wollen. Nach seiner Einschätzung waren die Workshops für die Produktentwicklung nicht sehr hilfreich. Er hält das Verfahren für zu aufwändig und ist der Ansicht, dass ihnen repräsentative Befragungen und Statistiken mehr helfen würden als Einzelmeinungen aus Workshops.

Der Designer benennt Veränderungswünsche an das Verfahren. Er würde gezielter auf einzelne Teile von Fahrrädern fokussieren (z.B. Sattel, Lenker) und hierzu Produktbewertungen und Testfahrten durchführen. „Die Erfahrungen aus Testfahrten diskutieren, Eindrücke sammeln und die Leute fragen, was ihnen an den Rädern fehlt.“ (Interview 1_3) Diese Anforderungen deuten eher auf eine klassische Produktklinik hin, die auf ausgewählte Produktmerkmale fokussiert und hierzu Meinungen und Einschätzungen sammelt. Das Erfahrungswissen der Teilnehmer/innen scheint hier gegenüber ihrer Meinung zum Produkt eine untergeordnete Rolle zu spielen. Zudem hält er die Dauer des Verfahrens für zu kurz und die Anzahl der Workshops für zu gering. Die Teilnehmer/innen müssten mehr Zeit erhalten, sich mit dem Produkt auseinanderzusetzen. Er hält es für zuviel verlangt, grundlegende Sachen zu verändern und ein völlig neues Produkt zu entwerfen: Entwickler machen sich seit zehn Jahren Gedanken darüber, da kann von den Konsumenten jetzt nicht ganz schnell eine neues tolles Fahrzeug entwickelt werden.“ (Interview 1_3)

Der Geschäftsführer hält Konsument/innenworkshops wegen des damit verbundenen Erkenntnisgewinns für sinnvoll. Aber auch er ist skeptisch, dass mit Konsument/innen wirklich neue Produkte entwickelt werden könnten. Weiterentwicklungen oder die marktgerechtere Gestaltung von Produkten hält er hingegen für möglich. Veränderungsbedarf hängt für ihn von der Aufgabenstellung ab. Wenn an Pedelecs weiter gearbeitet werden sollte, hält er die Eingrenzung der Teilnehmer(innen)gruppe auf ältere Menschen für sinnvoll.

In der **dritten Befragung** wurde zusätzlich gefragt, ob sich die Unternehmensvertreter vorstellen können, derartige Workshops zukünftig ohne externe Unterstützung durchzuführen. Der Designer kann sich dies zwar grundsätzlich vorstellen, hält es aber in der Praxis für unrealistisch. Er sieht Organisations- und Finanzprobleme, die der eigenständigen Durchführung im Wege stehen. Der Geschäftsführer sieht für kleine Unternehmen keine Möglichkeiten, derartige Workshops durchzuführen. „Dafür haben wir weder die Zeit, noch die Muße, noch die Ausbildung.“ (Interview 2_3) Er gibt an, dass in seinem Unternehmen die erforderlichen Kompetenzen fehlen, um Workshopkonzepte sowie Themen- und Fragestellungen zu entwickeln. Interessanterweise stellt er hier die Kon-

zeption von Workshops in den Vordergrund, während er die Durchführung und Moderation nicht thematisiert. Großunternehmen hält er durchaus in der Lage, Kund/innenworkshops alleine durchzuführen.

3.4.8 Markterfolg des Pedelecs

Zum Abschluss der dritten Befragung wurde nach dem bisherigen Markterfolg des Pedelecs gefragt (*Frage III.31*). Da in der Rahmenentwicklung Verzögerungen aufgetreten sind, ist es nicht wie ursprünglich geplant, bereits im Frühjahr 2006 auf den Markt gekommen, sondern zum Zeitpunkt der Befragung wurde gerade erst mit der Vermarktung begonnen. Insofern geben die Befragten an, dass es noch zu früh sei, um über den Markterfolg zu urteilen. Der Geschäftsführer gibt an, dass der Markterfolg eines Produktes stärker von der Optik als der Qualität des Produktes beeinflusst werde. Zudem hält er die Vermarktungsstrategie und Werbung für entscheidend. Hier hat Hawk Bikes als kleines Unternehmen wenig Möglichkeiten. Vermarktungswege, die genutzt werden, sind die Kooperation mit E.on (vgl. 3.2.3), Messen, Publikationen sowie ein Vergleichstest von Pedelecs auf der Webseite Extra.Energy (www.extraenergy.org). Der Geschäftsführer kritisiert allerdings diesen Vergleichstest, da er aus seiner Sicht nicht die richtigen Kriterien anlegt. Zentrale Faktoren seien hier Geschwindigkeit, Reichweite und Beschleunigung, was aber von der Kund/innengruppe, die an Pedelecs interessiert sei, gar nicht so hoch bewertet werde.

Mit der eigentlichen Werbung für das Produkt (z.B. auf der Homepage) solle erst 2007 begonnen werden.

3.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Unternehmensbefragungen

Es wurden drei Unternehmensvertreter (Geschäftsführung, Produktmanager, Designer) befragt. Die drei äußern sich im Großen und Ganzen ähnlich, bei manchen Fragen gibt es aber deutliche Abweichungen voneinander. Insgesamt fällt auf, dass der Designer bereits vor der INNOCOPE-Workshopreihe die größte Offenheit gegenüber Kund/innen als Impulsgeber/innen für Produkte zeigt, während die anderen beiden deutlich skeptischer sind. Auch nach der Workshopreihe ist er am aufgeschlossensten gegenüber neuen Erkenntnissen, während die anderen beiden eher angeben, ihre Annahmen seien bestätigt worden und richtig Neues habe sich nicht ergeben.

Zwischen den Antworten der ersten und zweiten Befragung sind kaum Änderungen fest zu stellen. Die Veränderungen erscheinen oft eher zufällig und werden von den Befragten kaum begründet. Zwischen der zweiten und dritten Befragung treten insbesondere bei der Bewertung und den Ergebnissen von INNOCOPE teilweise deutliche Abweichungen auf.

In der ersten Befragung war auffällig, dass die Befragten die produktbezogenen Fragen mit einem Schwerpunkt auf den Marken nox cycles (und Hawk Classic) beantworten und die Produktgruppe Hawk Bikes, die sich an eher durchschnittliche Kund/innen richtet, vernachlässigen. Dies war in der zweiten und dritten Befragung – auch durch die starke Intervention des/der Interviewers/Interviewerin - ausgewogener. Gleichwohl war deutlich zu erkennen, dass sich die Befragten mehr mit den Spezialprodukten des Unternehmensidentifizieren.

Als wesentliche Impulsgeber für Innovationen werden die Mitarbeiter des Unternehmens sowie technische Entwicklungen am Markt gesehen. Die Fahrradentwicklung wird damit insgesamt eher als technik- und angebotsgetrieben charakterisiert. Dem Handel kommt eine wichtige Funktion als Mittler zwischen Kund/innen und Unternehmen zu. Hierbei wird die Rolle das Handels aber als ambivalent betrachtet: Der Handel filtert die Informationen und gibt nicht immer die richtigen Informationen weiter, Kritik und Anregungen des Handels sind eher rückwärtsgewandt und nicht zukunftsorientiert und der Handel versteht sich als Berater der Kund/innen und versucht diese zu beeinflussen. In der zweiten und dritten Befragung ist insgesamt eine stärkere Außenorientierung festzustellen, hier gewinnen Endkonsument/innen und die Entwicklung bei Konkurrenzunternehmen an Bedeutung als Impulsgeber für Innovationen.

Im Laufe der INNOCOPE-Workshopserie hat sich eine Veränderung der Produktentwicklungsabläufe im Unternehmen ergeben. Diese besteht insbesondere in einer zeitlichen Verlängerung der Produktentwicklung mit dem Ziel, die Testphase zu verlängern. Dies wird damit begründet, dass es sich bei den nun entwickelten Pedelecs um für das Unternehmen völlig neue Produkte handelt, die sorgfältigere und längere Tests erfordern als die bisher entwickelten unmotorisierten Fahrräder.

Direkte Rückmeldungen von Endkund/innen erhält das Unternehmen kaum. Die Bedeutung von direkten Rückmeldungen als Informationsquelle für Kundenanforderungen nimmt jedoch von der ersten zur zweiten Befragung leicht zu. Auf Messen kommt es zu direktem Kundenkontakt, wobei dies meist spezielle und besonders interessierte Kundengruppen sind. Zusätzlich steht das Unternehmen dadurch in Kontakt mit Kund/innen, dass sich Mitarbeiter des Unternehmens in der Fahrradszene (Downhill, Freeride) bewegen und dort Kontakt zu diesen speziellen Kundengruppen haben. Zusätzlich suchen Unternehmensmitarbeiter teilweise Kundenkontakt in Fahrradläden. Zukünftig plant das Unternehmen einen Kund/innennewsletter, der sich an die Kund/innen der nox und classic Reihe richtet. Dieser wurde jedoch in den zehn Monaten zwischen der zweiten und dritten Befragung noch nicht realisiert. Systematische Methoden zur Ermittlung von Kundenwünschen nutzt das Unternehmen nicht, ebenso wenig wird Marktforschung in Auftrag gegeben.

Was die Zusammenarbeit mit Kund/innen anbelangt, hat das Unternehmen abgesehen von INNOCOPE wenig Erfahrungen. Vereinzelt wurden früher bereits Kundenseminare durchgeführt, deren Erfolg unterschiedlich bewertet wird. In der Zusammenarbeit mit Nutzer/innen setzt das Unternehmen bisher eher auf Teamfahrer/innen, die Produkte des Unternehmens bei Rennen verwenden und dadurch intensive Nutzungserfahrungen und technische Kenntnisse haben. Sie zeigen damit eine Bevorzugung von Lead Usern. Hieran hat sich auch nach der INNOCOPE-Workshopserie nichts verändert.

Der wichtigste Beitrag, den Konsument/innen für die Produktentwicklung leisten könnten, ist aus Sicht der Befragten das Einbringen von Erfahrungen und Problemen, die die Nutzer/innen im Umgang mit Produkten haben. Nutzer/innen können formulieren, was ihnen nicht gefällt und ihre Bedürfnisse äußern. Im nächsten Schritt könnten dann die Entwickler/innen diese Aussagen gewichten und auf Verallgemeinerbarkeit prüfen und Lösungen entwickeln. Nutzer/innen werden vor allen Aussagen zum Design, aber auch zur Technik und technischem Verbesserungsbedarf zugetraut. Die Unternehmensvertreter glauben nicht, dass Produkte durch die Einbindung von Konsument/innen in die Produktentwicklung klimafreundlicher gestaltet werden.

Rückmeldungen von Kund/innen oder vom Handel werden im Unternehmen nicht systematisch ausgewertet. Wenn die gleichen Anforderungen wiederholt auftauchen, werden sie vom Unternehmen geprüft und gegebenenfalls darauf eingegangen. Auch hieran hat sich durch INNOCOPE nichts verändert. Zwischen der zweiten und dritten Befragung wurde der Umgang mit Reklamationen systematisiert.

Die Unternehmensvertreter glauben einen guten Einblick in die Nutzungsweisen ihrer Produkte zu haben. Nach ihrer Einschätzung interessieren sich Kund/innen beim Fahrradkauf vor allem für Technik, Design, Preis und Qualität. Umweltanforderungen spielen beim Fahrradkauf keine Rolle, da Fahrräder per se als ökologische Produkte gelten. In der zweiten und dritten Befragung verliert Design etwas an Bedeutung, demgegenüber steigt die Bedeutung von Preis und Funktionalität. Die Unternehmensvertreter vermuten, dass Kund/innen beim Pedeleckauf vor allem auf Preis, Technik und Design achten. Zudem werden Umweltschutz und Gesundheit als wichtige Kaufmotive für Pedelecs benannt. Diese zusätzlichen Kaufmotive werden von den Konsument/innen nicht genannt; ansonsten stimmt die Einschätzung relativ gut mit den Angaben der befragten Konsument/innen überein.

Das wichtigste Ziel des Unternehmens ist Profitabilität. Gesellschaftliche Aufgaben zählen nicht zu den Zielen des Unternehmens, allerdings identifizieren sich die Unternehmensvertreter stark mit ihren Produkten, auch aus dem Grund, dass diese positiv besetzt und ökologisch sind. In der zweiten Befragung werden die Ziele des Unternehmens gleich gesehen. Zusätzlich wird erläutert, dass das Unternehmen sich auch sozial engagiert, wenn es wirtschaftlich möglich ist, dies aber nicht zu den Unternehmenszielen gehört.

In Bezug auf Klimawandel sind die Befragten mit einer Ausnahme der Ansicht, dass es Klimawandel gibt und dass er durch den Menschen mit verursacht ist. Ihre Kenntnisse zu Klimawandel und Klimaschutz sind nicht sehr detailliert. Auch in der zweiten Befragung zeigt sich nur ein Befragter kenntnisreicher als in der ersten. Dieser Wissenszuwachs ist aber nicht von Dauer, da er in der dritten Befragung wieder kurz und allgemein antwortet. Es kommt in diesem Zusammenhang wiederholt zu Vermischungen mit allgemeinen Umweltthemen und Umweltschutzmaßnahmen. Die Produkte des Unternehmens werden in Bezug auf Klimawirkungen positiv eingeschätzt. Ihnen werden insgesamt nur kleine negative Umweltwirkungen zugeschrieben (z.B. Lackierung, Energieaufwand in der Produktion, Transporte), die aber durch die positiven Effekte in der Nutzung ausgeglichen werden. In der zweiten Befragung wird ein größeres Bewusstsein für die klimaschädlichen Auswirkungen der eigenen Produkte deutlich, das verschiedene Stufen des Produktlebenszyklus einbezieht.

Als verantwortlich für Klimaschutz werden vor allem die Politik, aber auch Unternehmen und Bürger/innen angesehen. Alle drei Bereiche kommen dieser Verantwortung nach Einschätzung der Befragten nicht ausreichend nach. Der Politik wird eine Sonderrolle zugeschrieben, da sie einen verpflichtenden Rahmen für die anderen vorgeben solle. Diese Verantwortungsdelegation in Richtung Politik, die mit einer Entlastung der anderen Akteure, insbesondere der Unternehmen, einhergeht, verschärft sich in der zweiten Interviewrunde. Neben Forderungen nach restriktiverer Ordnungspolitik wird in der dritten Runde auch eine stärkere Innovationen fördernde Politik gefordert.

Nach den Klimaschutzmaßnahmen des eigenen Unternehmens befragt, verweisen die Unternehmensvertreter auf die Entwicklungsbemühungen im Bereich Pedelec. Hierbei ist allerdings zu bedenken, dass Klimaschutz nicht das primäre Motiv für diese Aktivitäten ist. In der zweiten Befragung beleuchtet ein Befragter die Pedelec-Entwicklung unter Klimaschutzgesichtspunkten auch als kritisch und hält eine Ökobilanz für die ökologische Bewertung von Pedelecs für wünschenswert.

Die Erwartungen, die die Befragten mit der Teilnahme an INNOCOPE verbinden, sind vor allem Einblicke in Konsument/innenbedürfnisse zu erhalten. Hierbei gehen sie mit ihren eigenen Annahmen über Konsument/innenwünsche in die Workshops und erhoffen sich eine Bestätigung oder Widerlegung. In Bezug auf das Erhalten von Produktideen äußern sich die Befragten überwiegend skeptisch, da sie sich selbst schon lange mit Pedelecs beschäftigen und nicht glauben, dass Konsument/innen hier zur Lösung verbleibender Probleme beitragen können. Insgesamt zeigt sich in Bezug auf INNOCOPE eine abwartende bis skeptische Grundhaltung.

Nach der Workshopserie geben die Befragten an, dass ihre Erwartungen hinsichtlich des Einblicks in Kundenbedürfnisse erfüllt wurden. Das Unternehmen kam durch die Workshops in Kontakt mit Kundengruppen, zu denen sonst keine Kontakte bestehen. Die in den Workshops entwickelten Produktideen bieten aus Sicht der Unternehmensvertreter wenig Neues und sind im Wesentlichen eine Bestätigung ihrer Annahmen. Diese Bestätigung beschreiben sie auch als Kernergebnis der Workshops. Ein Befragter gibt an, dass die Workshops neue Erkenntnisse hinsichtlich der Entwicklung von Damenfahrrädern geliefert haben. In der dritten Befragung geben zwei Befragte an, durch die Workshops neue Erkenntnisse hinsichtlich Ergonomie, Komfort, Ausstattung und Sicherheit sowie in Bezug auf die Gewichtung von Kaufentscheidungskriterien erhalten zu haben.

Das Workshopprogramm, die Beiträge der Konsument/innen und der Austausch zwischen Unternehmen und Konsument/innen werden positiv bewertet. Diese Bewertungen fallen in der dritten Befragung etwas positiver aus als in der zweiten. Die Dauer des Verfahrens wird teilweise etwas kritisch gesehen und zu kurz eingeschätzt, um damit tatsächlich Produktentwicklungen zu unterstützen. Die Befragten geben zudem an, dass zusätzliche Probefahrten und detailliertere Bewertungen des Prototypen hilfreich gewesen wären.

Die Erkenntnisse aus den INNOCOPE-Workshops werden in Form der Workshopdokumentationen digital abgespeichert und sind ansonsten in den Köpfen der Beteiligten gespeichert. Die Erkenntnisse fließen in Produktentwicklungsprozesse (Pedelec, Hawk Classic) ein und werden dort mit anderen Anforderungen abgewogen. Der Geschäftsführer gilt als Schlüsselperson für die Entscheidung, welche Erkenntnisse aus den INNOCOPE-Workshops berücksichtigt werden und zur Umsetzung kommen. Er setzt sich in der Produktentwicklung für die Berücksichtigung der Workshoperkenntnisse ein.

Die Befragten stehen einer zukünftigen Zusammenarbeit mit Konsument/innen grundsätzlich positiv gegenüber. Lediglich der Produktmanager äußert sich in der dritten Befragung kritisch und hält Workshops für zu aufwändig und wenig Ziel führend. Ihm erscheinen repräsentative Befragungen hilfreicher. Die übrigen würden das Verfahren etwas modifizieren und stärker auf Detailaspekte und Probefahrten (Designer) bzw. bestimmte Zielgruppen (Geschäftsführer) fokussieren. Die Befragten können sich nicht vorstellen entsprechende Workshops ohne externe Unterstützung durchzuführen.

4 Vergleich und Erklärungsansätze der Lernprozesse von Konsument/innen und Unternehmensvertretern

4.1 Vergleich der Lernprozesse von Konsument/innen und Unternehmensvertretern

Die Lernerfolge der Konsument/innen und des Unternehmens sind in Tab. 4.1 dargestellt. Bei Betrachtung der erfüllten und nicht erfüllten Lernziele wird deutlich, dass die Konsument/innen einen größeren Lernerfolg aufweisen als das Unternehmen. Während sich bei den Konsument/innen das Erreichen von neun Lernzielen gegenüber dem Nicht-Erreichen von fünf beobachtet werden konnte, lässt sich beim Unternehmen ein umgekehrtes Verhältnis von neun nicht erreichten und sechs erreichten Lernzielen erkennen.

Verantwortlich für diese Differenz sind im Wesentlichen unterschiedliche Lernfortschritte im Bereich Klimawandel und -schutz. Die Konsument/innen haben nach dem INNOCOPE-Prozess ein erhöhtes Wissen über individuelle Handlungsoptionen zum Klimaschutz, sie empfinden ein stärkeres Verantwortungsbewusstsein für den Klimaschutz in der Produktnutzung und sie praktizieren ein gezielteres Informationsverhalten zu Klimawandel und Klimaschutz.

Das Unternehmen hingegen lässt zu keinem dieser drei Lernziele Fortschritte erkennen, was umso auffälliger ist, als dass hier zu allen Interviewzeitpunkten deutlich weniger Wissen über klimabezogene Probleme als bei den Konsument/innen erkennbar war. Die Konsument/innen hatten – so lässt sich dieser Befund interpretieren – gewissermaßen einen Startvorteil und waren daher besser zur Transformation von allgemeinem Wissen in individuelle Handlungspotenziale und -optionen in der Lage.

Wichtiger zu bewerten als diese Differenz in der Erreichung von Lernzielen ist jedoch der Umstand, dass INNOCOPE mit Blick auf das Zusammenspiel von Unternehmen und Konsument/innen zu grundlegenden wechselseitigen Lernprozessen geführt hat. Auf Seiten des Unternehmens wurden Fahrradnutzer/innen erstmals jenseits spezieller Nischenanwendungen (z.B. Downhill) als Konsument/innen mit konkreten Anforderungen, Präferenzen und Bedürfnissen sichtbar, die wertvolle Beiträge für die marktgerechte Entwicklung von Produkten leisten können. Die beteiligten Konsument/innen haben die Erfahrung gemacht, dass sie im Stande sind, an Prozessen der partizipativen Produktentwicklung mitzuwirken und dabei ein kreatives Potenzial zu entfalten, welches sie zur Formulierung von Produktideen befähigt. INNOCOPE hat damit demonstriert, dass Konsument/innen und Unternehmen sich im direkten, moderierten Austausch auf Produkte und Konzepte verständigen können, die den Wünschen, Anforderungen und Bedürfnissen beider Parteien Rechnung tragen.

Tab. 4.1: Lernerfolge von Konsument/innen und Unternehmen
(Quelle: eigene Darstellung)

	Konsument/innen			Unternehmen		
Dimensionen Themen	Wissenszuwachs	Einstellungsver-änderungen	(Potenzielle) Verhal-tensänderungen	Wissenszuwachs	Einstellungsver-änderungen	(Potenzielle) Verhal-tensänderungen
Nutzer/innen-einbindung	(+) Klarheit über Bedürfnisse und Produktanforderun-gen	(+) Veränderte Einschätzung der Rolle und Fähigkei-ten von Konsu-ment/innen und Unternehmen bei der Produktentwick-lung	(-) (Erhöhte Motiva-tion für) aktive Kontaktierung von Unternehmen (+) Verbesserte Fähigkeit zur Formulierung von Bedürfnissen und Produktanforderun-gen	(+) Wissen über Nutzer/innenbe-dürnisse (-) Wissen über Nutzer/inneneinbin-dung in Produkten-wicklung	(+) Veränderte Einschätzung der Rolle und Fähigkei-ten von Konsu-ment/innen bei der Produktentwicklung	(-) Einsatz von Metho-den zur Einbindung von Nutzer/innen
Produkte (Produktnut-zung, Produktent-wicklung und Produktion)	(+) Wissen über produktbezogene Handlungsoptionen (+) Wissen über Klimafolgen von Produkten und Prozessen	(+)Verantwortungsb ewusstsein für Klimaschutz bei der Produktnutzung	(-) Veränderungen in Produktauswahl-prozessen	(+) Wissen über Nutzer/innenan-forderungen und -präferenzen an Produkte (+) Wissen über Klimafolgen von Produkten und Prozessen	(-) Verantwortungs-bewusstsein für Klimaschutz bei Produkten und Prozessen	(-) Veränderungen in der Produkt- oder Unternehmensstrate-gie (+) an Nutzer/innen-wünsche angepasste Produkte
Klimaschutz und Klimawan-del	(-) Wissen über Klimaschutz und -wandel (+) Wissen über individuelle Handlungsoptionen zum Klimaschutz	(-) Veränderte Einschätzung der Relevanz von Klimaschutz und -wandel	(-) Verringerung klimaschädlichen Verhaltens (+) Erhöhung klima-freundlichen Verhal-tens (+) verändertes Informationsver-halten zu Klima-schutz und -wandel	(-) Wissen über Klimaschutz und -wandel (-) Wissen über Handlungsoptionen des Unternehmens zum Klimaschutz	(-) Veränderte Einschätzung der Relevanz von Klimaschutz und -wandel	(-) Verringerung klimaschädlichen Verhaltens (+) Erhöhung klima-freundlichen Verhal-tens (-) verändertes Infor-mationsverhalten zu Klimaschutz und -wandel

4.2 Erklärungsansätze für die beobachteten Lernerfolge

Wir hatten in der Einleitung ausgeführt, dass neben den Interviews die teilnehmende Beobachtung während der drei Workshops ein wichtiges Element der Begleitforschung zum INNOCOPE-Verfahren war. Im Folgenden wird insbesondere auf diese Erhebungen zurückgegriffen, um Erklärungsversuche für die Lernerfolge zu entwickeln. Hierbei wird die Qualität des Interaktionsprozesses als Erklärung für das Lernen der Beteiligten diskutiert (Interaktionsparameter). Für die Untersuchung der Lernprozesse im Unternehmen werden zusätzlich Erklärungsansätze aus dem organisationalen Lernen und dem Boundary Spanning – ein Ansatz des organisationsübergreifenden Lernens und Interaktion (vgl. Hoffmann 2007) – herangezogen. Hier unterscheiden wir zwischen den Voraussetzungen im Unternehmen (Dispositionsparameter) und dem Durchlaufen verschiedener Phasen organisationalen Lernens (Prozessparameter). Wir diskutieren im Folgenden die in Abschnitt 1.4.1 aufgeführten Einflussfaktoren auf Lernprozesse.

4.2.1 Interaktionen: Zur Relevanz direkter und gleichberechtigter Kommunikationsprozesse

Die Art und Weise, wie Akteure miteinander interagieren und kommunizieren, ist maßgeblich für Lernprozesse, denn Lernen findet nicht im sozialen Vakuum, sondern in Auseinandersetzung mit anderen statt. Wir interessierten uns hinsichtlich der Interaktionen zwischen Konsument/innen und Unternehmensvertretern besonders für die Relevanz von direkten und gleichberechtigten Kommunikationsprozessen.

In den Workshops traten die Konsument/innen und Unternehmensvertreter in einen direkten Austausch, was sich insbesondere in Kleingruppenphasen, aber auch in den Pausen zwischen einzelnen Workshop-Sessions zeigte. Die Moderation musste in den Arbeitseinheiten in Kleingruppen nur wenig eingreifen und konnte sich meist auf das Setzen von Impulsen, Erläuterung der Aufgabenstellung und Unterstützung der eingesetzten Methodik beschränken. Insgesamt beteiligten sich die Konsument/innen in größerem Umfang als die Unternehmensvertreter. Dies gilt auch für Workshop-Teile, die eine aktivere Beteiligung des Unternehmens ermöglicht hätten (z.B. Diskussionen zum Thema Klimaschutz). Die Unternehmensvertreter brachten sich dann besonders ein, wenn technische Expertenhinweise (z.B. zu Antrieb oder Reichweite) erforderlich schienen oder als es um die konkrete Ausgestaltung des zu entwickelnden Pedelecs ging. Diese Zurückhaltung einerseits und der zu bestimmten Anlässen intensivierte Dialog andererseits wurden von den Konsument/innen positiv als Ausdruck des Unternehmensinteresses an den Ideen der Nutzer/innen bewertet.

In Bezug auf die gleichberechtigte Teilhabe zeigte sich ein ambivalentes Bild. Es konnte einerseits beobachtet werden, dass die Beiträge der Teilnehmenden gleichberechtigt formuliert werden konnten und die einzelnen Aussagen weitestgehend ernst genommen wurden. Andererseits konnten eine Reihe von Abwertungen von Redebeiträgen festgestellt werden. Hieran entzündeten sich jedoch keine den Gesamtprozess gefährdenden oder einzelne Personen an den Rand drängenden Gemengelagen. Im Gegenteil war der Wille zu erkennen, sich nicht irritieren zu lassen und weiterhin die eigene Meinung zu vertreten.

Der geschäftsführende Unternehmensvertreter nahm insgesamt eine Expertenrolle ein; und zwar sowohl als selbst auferlegte Rolle (er bezeichnete sich einmal als „Meister des Fahrrades“) als auch als zugeschriebene Rolle durch die Konsument/innen. Dennoch wurden die Konsument/innen durch den Geschäftsführer zunehmend in ihren Ideen bestärkt („Das ist eine gute Idee“). Positiv

verstärkt wurde das kooperative Verhalten des Geschäftsführers durch einen anderen Unternehmensvertreter, der insbesondere im Workshop II intensiv auf die Wünsche der Konsument/innen einging und auch im Workshop III bei der Vorstellung der Prototypen großes Interesse an den Ideen der Konsument/innen zeigte.

Die vom Unternehmen eingenommene Expertenrolle fand die Zustimmung der Konsument/innen und wurde sogar oftmals eingefordert, um ein Feedback hinsichtlich der Machbarkeit oder Innovativität der eigenen Ideen zu erhalten. Sie wurde damit nicht als Hierarchie, sondern als hilfreiches Zusammenspiel verschiedener Wissensbestände wahrgenommen.

4.2.2 Interaktionen: Zur Relevanz von Teamprozessen für die Externalisierung von implizitem Wissen der Konsument/innen

Die Einbeziehung von Konsument/innen in den Produktentwicklungsprozess kann zu Produktinnovationen führen, weil Konsument/innen Wissenskomponenten in die Produktentwicklung einbringen können, über die Unternehmen nicht verfügen. Sie besitzen praktisches (nicht-technisches) Nutzungswissen, das es für Produktentwicklungsverfahren fruchtbar zu machen gilt. Wir nehmen dabei an, dass dieses – überwiegend implizite – Wissen insbesondere durch Gruppenarbeit und Teamprozesse externalisiert werden kann (vgl. Nonaka 1994). Ein Team erleichtert die Ausbildung von wechselseitigem Vertrauen zwischen den Teammitgliedern und führt zur Entwicklung einer impliziten Perspektive, die von den Teammitgliedern als implizites Wissen geteilt wird. Wechselseitiges Vertrauen kann durch geteilte Erfahrungen gebildet werden und geteilte Erfahrungen führen zu gemeinsamen Perspektiven. Durch gemeinsame Erfahrungen in Gruppenprozessen und Gruppenarbeit wird das individuelle implizite Wissen zu einer gemeinsamen impliziten Wissensbasis entwickelt (vgl. Nonaka 1994).

Das Einbringen von Nutzungswissen (nicht-technischem Wissen) durch die Konsument/innen konnte in keiner der Gesamtgruppen-Diskussionen, sondern ausschließlich in den Kleingruppenarbeiten der Workshopreihe beobachtet werden. Wir konnten ferner eine signifikante Steigerung der Artikulation von Nutzungswissen vom Workshop I zum Workshop II feststellen. Dies liegt zum einen daran, dass die Arbeit am konkreten Produkt dazu führte, dass Nutzungswissen in stärkerem Maße eingebracht werden konnte. Zum anderen unterstützte der Einsatz von spezifischen Moderations- und Kreativitätstechniken (wie Story Telling, Mind Mapping sowie die Erarbeitung von Entwürfen durch Zeichnen) in einigen Arbeitseinheiten die Aktivierung und Artikulation des impliziten Wissens.

Das Einbringen von Nutzungswissen stand in einem engen Zusammenhang mit den *eigenen* Bedürfnissen. Beispiele hierfür sind: „wenn ich durch die Stadt fahre, sitze ich gerne aufrecht“, „wenn ich ein Fahrrad kaufe, muss ich es erst mal umbauen, damit es mir gefällt“, „ich bräuchte ein Pedelec für mein Kind, das wird bei Radtouren immer so schnell müde.“ Ferner reflektierte das formulierte Nutzungswissen oft *bestimmte Kontexte* der Nutzung. Einige Beispiele dazu sind Fragen wie: „wo kann ich meine Einkäufe unterbringen?“, „wo kann ich das teure Ding gut und sicher verstauen?“ sowie Hinweise wie „ich fahre kein Fahrrad, wenn ich ein Abendkleid oder Schuhe mit Absatz trage“.

Eine für uns interessante Beobachtung war, dass Nutzungswissen während des Workshops II zwar in der Einheit „Traumpedelec“ einen hohen Stellenwert für die Konsument/innen hatte, dass aber in der etwas später stattfindenden Einheit „realistisches Pedelec“ fast ausnahmslos technisches Wissen bzw. technische Fragen (Kardanwelle, Scheibenbremsen, Easy-Clic-Transport-System, ABS etc.) eingebracht wurden. Dies hing – so vermuten wir – mit den unterschiedlichen Aufgabenstel-

lungen (die Entwicklung eines Pedelecs, das persönliche Wünsche erfüllt versus eines Pedelec, das umsetzbar ist) und eingesetzten Methoden (Storytelling und Mindmap versus Diskussion und Zeichnung) zusammen.

Insgesamt konnten wir jedoch feststellen, dass das INNOCOPE-Verfahren dazu beigetragen hat, das Nutzungswissen der Konsument/innen zu externalisieren und dass dieses dann auch von dem Unternehmen im Produktentwicklungsprozess Berücksichtigung fand. Es wurde gleichzeitig deutlich, dass Konsument/innen seitiges Wissen zum Klimaschutz in keiner Weise in den Produktentwicklungsprozess eingebracht wurde, obwohl das INNOCOPE-Verfahren klimaschutzbezogene Elemente beinhaltete. Weder den Klimavorträgen in der Großgruppe noch dem interaktiv angelegten EcoClass-Tool (siehe dazu ausführlicher Arnold et al. 2007; Barth 2007) kann diesbezüglich ein Einfluss bescheinigt werden. In den INNOCOPE-Workshops gab es keine Gruppenprozesse mit klimabezogener Aufgabenstellung, sodass implizites Wissen zum Klimaschutz nicht aktiviert wurde. Hierdurch lässt sich auch der geringe Lernerfolg der Konsument/innen beim Klimathema im Vergleich zu den anderen untersuchten Themen erklären.

4.2.3 Dispositionen: Zur Relevanz kognitiver Filter

Wir vermuten einen Einfluss von kognitiven Filtern auf den Lernerfolg von Unternehmen. Kognitive Filter bestimmen, was für Akteur/innen relevant ist, indem sie bestimmte Aspekte der Welt fokussieren und andere ausblenden (Adams 1980; Berthoin Antal et al. 2001). Die eingesetzten Filter beeinflussen, wie Informationen aus externen Quellen aufgenommen und wahrgenommen werden. Sie können damit den Blick auf bestimmte Aspekte verstellen und sich dadurch hemmend auf Lernprozesse auswirken. Filter speisen sich aus Erfahrungen, persönlichen Einstellungen und gesamtgesellschaftlichen Ideologien (Leifer & Delbecq 1978; Shrivastava & Schneider 1984).

Die Bereitschaft des Unternehmens, sich bei dem experimentell angelegten INNOCOPE-Verfahren einzubringen, zeigte, dass eine prinzipielle Offenheit der Unternehmensvertreter gegenüber partizipativen Produktentwicklungsverfahren vorliegt – auch wenn die Einstellung zum Verfahren aufgrund des kaum vorhandenen Erfahrungsschatzes eher abwartend war. Trotz der generellen Offenheit gegenüber einer nicht eingeübten Praxis lassen unsere Beobachtungen auf das Vorhandensein kognitiver Filter schließen. Durch die Filter erreichte das Unternehmen in der Informationsaufnahme und -verarbeitung eine Fokussierung auf Nutzerbedürfnisse und die Bewertungen der Produkte und Prototypen. Dies führte zu Lernerfolgen in diesen Themenfeldern. Andererseits zeigte sich das Ausblenden bestimmter Aspekte aufgrund von bestehenden kognitiven Filtern darin, dass zu Beginn des Verfahrens teilweise versucht wurde, den Konsument/innen bestimmte Wünsche und Bedürfnisse, zum Beispiel nach Komfort und Ergonomie oder Reichweite der Pedelecs, auszureden. Ein anderes Beispiel ist die Einschätzung des Unternehmens, dass Designaspekte zu den wichtigsten Faktoren bei der Auswahl eines Fahrrades zählen. Hier zeigten sich bei den Konsument/innen andere Präferenzen, was aber in die Einschätzung der Unternehmensvertreter kaum eingeflossen ist. Vor dem Hintergrund der Ausrichtung des Unternehmens auf Fahrräder mit besonderem Design sind diese Filter nicht überraschend.

Der mit Abstand stärkste Filter auf Unternehmensseite stellte eine fehlende Offenheit hinsichtlich Fragen des Klimaschutzes und Klimawandels dar, der sich konsequenterweise in einer fehlenden Sensibilität für Umweltfragen im Unternehmen widerspiegelt. Das Unternehmen geht davon aus, dass es umweltfreundliche Produkte herstellt und sich daher mit Fragen des Klimawandels nicht auseinandersetzen muss. Das INNOCOPE-Verfahren führte beim Thema Klimaschutz nur zu marginalen Veränderungen bei den Unternehmensvertretern, weil hierfür bei den Akteuren keine Anknüpfungspunkte vorhanden waren. Es überrascht daher insgesamt kaum, dass zwar organisatio-

nale Lernprozesse, aber keine Veränderungen klimaschutzbezogenen Wissens und Einstellungen im Unternehmen beobachtet werden konnten.

4.2.4 Dispositionen: Zur Relevanz der Unternehmensleitung

Lernprozesse sind keine macht- und hierarchiefreien Prozesse, sondern sie werden in Unternehmen stark durch die Unternehmensleitung beeinflusst (Coopey 1995). Die Unternehmensleitung hat – besonders in kleinen Unternehmen – die Meinungsführerschaft und sie bestimmt die Bewertung von Prozessen. Wir vermuten daher, dass sich die Unterstützung des INNOCOPE-Verfahrens durch die Geschäftsführung positiv auf den organisationalen Lernerfolg auswirkt.

HAWK Bikes ist ein sehr kleines Unternehmen mit flachen Hierarchien, in dem dennoch der Geschäftsführer alle wichtigen Unternehmensprozesse steuert und zentrale Unternehmensentscheidungen trifft. Er hat entschieden INNOCOPE durchzuführen und die weiteren Teilnehmer seitens des Unternehmens bestimmt. Der Geschäftsführer nahm persönlich an zwei von drei Workshops teil, in denen er teils eine aktive, teils eine eher beobachtende Rolle einnahm. Ihm kommt zudem eine entscheidende Bedeutung in der Umsetzung der INNOCOPE-Ergebnisse in Produktentwicklungsprozessen zu, da er in diese selbst aktiv eingebunden ist.

Der Geschäftsführer war von Anfang an offen gegenüber dem INNOCOPE-Prozess. Er betrachtete ihn als einen Versuch, in dem das Unternehmen nichts zu verlieren hat. Im Vergleich zu den anderen Unternehmensvertretern hatte er zunächst die skeptischste Einstellung in Bezug auf die Fähigkeiten von Konsument/innen. Nach der Workshop-Reihe hat er eine positive Gesamteinschätzung zum Verfahren, nennt Beispiele für neue Erkenntnisse in Bezug auf Konsument/innenbedürfnisse und unterstützt die Umsetzung von INNOCOPE-Ergebnissen in der Produktentwicklung. Nach Einschätzung der übrigen Unternehmensvertreter verteidigt er im Entwicklungsprozess aus Konsument/innenwünschen abgeleitete Produktanforderungen gegen andere Entwicklungsziele. Die aktive Rolle des Geschäftsführers kann einerseits erklären, dass tatsächlich Veränderungen im Unternehmensverhalten beobachtbar waren (veränderte Produkte). Andererseits liefert die skeptische Grundhaltung des Geschäftsführers eine Erklärung für den durchwachsenen Lernerfolg in Bezug auf das Thema Nutzer/inneneinbindung, zu dem weder Wissenszuwächse noch Verhaltensänderungen feststellbar sind.

4.2.5 Prozesse: Phasen organisationalen Lernens

Organisationale Lernprozesse können in verschiedene Phasen unterteilt werden (Huber 1991; Nonaka 1994). Es lassen sich die Phasen Informationsaufnahme, Wissensverteilung, Wissensinterpretation, Wissensbewertung, Wissensanwendung und Wissensspeicherung unterscheiden (vgl. Hoffmann 2007). Nonaka (1994) beschreibt Lernprozesse als fortlaufende Prozesse; die verschiedenen Lernphasen werden nicht notwendigerweise nacheinander durchlaufen, sondern können übersprungen werden, parallel auftreten oder mit Feedback- und Rückkopplungsschleifen verbunden sein. Allerdings beschreiben sowohl Huber (1991) als auch Nonaka (1994) das Durchlaufen verschiedener Lernphasen als förderlich für den organisationalen Lernprozess. Wir nehmen daher an dass der Lernerfolg umso größer wird, je mehr Lernphasen durchlaufen werden, da das Verständnis beim Durchlaufen verschiedener Phasen tiefer wird.

In den INNOCOPE Workshops nahmen die Unternehmensvertreter Informationen von den Konsument/innen auf (*Informationsaufnahme*). Ihre Aufmerksamkeit war dabei insbesondere auf Bewertungen ihrer Produkte und Prototypen gerichtet (fokussiertes Scanning). Erkenntnisse aus den

Workshops wurden im Unternehmen in Produktentwicklungsbesprechungen weiter gegeben und damit an relevante Akteure verteilt. Der *Wissensdiffusionsprozess* fand jedoch mit zeitlicher Verzögerung statt: während in der zweiten Befragung (kurz nach Ende von INNOCOPE) noch alle Befragten angaben, das neue Wissen sei nicht weiter gegeben worden, hatte sich das Bild in der dritten Befragung (knapp 1 Jahr nach INNOCOPE) gewandelt, denn alle Befragten geben an, dass neue Erkenntnisse aus den Workshops in Produktentwicklungsprozesse eingespeist wurden. Dies gilt jedoch nur für die unmittelbar produktbezogenen Anforderungen, denn die Ideen der Konsument/innen zu Marketing wurden im Unternehmen nicht verbreitet. In Bezug auf die Diffusion in Entwicklungsprozesse wirkte sich positiv aus, dass alle drei Unternehmensvertreter, die an den INNOCOPE-Workshops teilnahmen, in die Produktentwicklung eingebunden sind. Das Marketing hingegen wird von einem anderen Mitarbeiter ausgeführt, der mit den Workshops und -ergebnissen nicht in Berührung kam. Dies entspricht der Erkenntnis von Nonaka (1994), dass Teams und Teamarbeit eine wichtige Rolle in der Wissensverteilung zukommt, da diese die Verteilung von implizitem Wissen ermöglichen.

Wissensinterpretation fand in den Workshops, zugleich aber auch im Anschluss daran statt. In den Workshops ließ sich beobachten, dass die Unternehmensvertreter die Konsument/innen um Erläuterungen ihrer Äußerungen und Wünsche baten, um diese besser zu verstehen. So fragte zum Beispiel der Designer bei der Bewertung des Prototypen im dritten Workshop intensiv nach Erläuterungen der Eindrücke und Gefühle der Konsument/innen. Implizites Nutzungswissen der Konsument/innen wurde, wie oben ausgeführt, insbesondere in den kreativen Phasen des zweiten Workshops erschlossen, in dem die Konsument/innen zunächst die Nutzung von Pedelecs beschrieben und ausmalten und hieraus Produktanforderungen und -eigenschaften ableiteten. Dieser Übersetzungsprozess erfolgte in Zusammenarbeit von Unternehmensvertretern und Konsument/innen. Auf Basis der Workshop-Erkenntnisse entwickelten die Unternehmensvertreter in den Workshops und im Anschluss daran Vorstellungen von Konsument/innen, ihrem Verhalten und ihren Anforderungen (Mapping), die teilweise mit den Darstellungen der Konsument/innen übereinstimmen, teilweise aber auch davon abweichen.

In den Workshops gab es explizite Phasen der Bewertung von entwickelten Ideen, in denen allerdings mit einer Ausnahme die Konsument/innen die Diskussion bestimmten. Das Unternehmen hat daher im Anschluss an die Workshops für sich bewertet, welche Ideen interessant für die Umsetzung erscheinen. Die *Wissensbewertung* erfolgte allerdings nicht systematisch, sondern eher implizit und aus dem Bauch heraus. Die als relevant bewerteten Anforderungen wurden in der Produktentwicklung (des Pedelec und weiterer Fahrräder) umgesetzt (*Wissensanwendung*). Veränderungen in Prozessen resultierten nicht aus der Teilnahme an INNOCOPE.

Einzig die Phase der *Wissensspeicherung* konnte nicht festgestellt werden. Jenseits der im Prozess durch das Forschungsteam erstellten Dokumente (Workshopkonzepte und -dokumentationen) fand keine schriftliche Ergebnissicherung statt. Die Ergebnisse sind gemäß den befragten Unternehmensvertretern „in den Köpfen der Beteiligten gespeichert“. Allerdings scheint der Geschäftsführer ein zentraler Teil des organisationalen Gedächtnisses zu sein. Die Speicherung in den Köpfen genügte, um die Erkenntnisse in aktuell laufende Entwicklungsvorhaben einzuspeisen, inwieweit sie für spätere Entwicklungen verfügbar bleiben, ist fraglich.

Der organisationale Lernprozess ist damit, abgesehen von der Phase Wissensspeicherung, vollständig durchlaufen. Dennoch konnten wir nur zu einem Teil der Lernziele Erfolge feststellen, was darauf hindeutet, dass neues Wissen nur zu ausgewählten Themen aufgegriffen und verarbeitet wurde. Zusätzlich wirft dies die Frage auf, ob das Durchlaufen verschiedener organisationaler Lernphasen eine hinreichende Bedingung für organisationalen Lernerfolg ist.

4.2.6 Zwischenfazit

Zusammenfassend scheinen für den Lernerfolg der Konsument/innen insbesondere die direkte und weitestgehend hierarchiefreie Diskussion sowie die Teamprozesse verantwortlich zu sein. Die geringeren Lernerfolge beim Thema Klima können damit erklärt werden, dass hiermit keine aktive Auseinandersetzung anhand von konkreten Aufgabenstellungen stattgefunden hat. Teamprozesse und Gruppenarbeit allein reichen also nicht aus, um Lernen und die Aktivierung von implizitem Wissen zu stimulieren, sondern dies hängt auch von der Aufgabenstellung und den eingesetzten Methoden ab.

Seitens des Unternehmens ist der Lernerfolg durchwachsener als bei den Konsument/innen. Hier konnten neben den fördernden Faktoren eine Reihe von Hemmnissen identifiziert werden. Fördernd wirken sich – zusätzlich zu den auch für die Konsument/innen relevanten Aspekten – die Fokussierung auf bestimmte Aspekte durch kognitive Filter, die aktive Rolle der Unternehmensleitung und das Durchlaufen verschiedener Lernphasen aus. Die kognitiven Filter stellen gleichzeitig ein Hemmnis dar, da sie dem Unternehmen den Blick auf bestimmte Themen (insb. Klima) verstellen. Dies führt dazu, dass nicht alle Aspekte, die in INNOCOPE behandelt wurden, vom Unternehmen aufgegriffen und verarbeitet wurden. Als hemmend kann auch die skeptische Grundhaltung des Unternehmens (insb. des Geschäftsführers) hinsichtlich der Innovationsfähigkeit von Konsument/innen bewertet werden. Das Unternehmen ist zwar offen gegenüber den Meinungen und Bewertungen von Konsument/innen, traut ihnen aber hinsichtlich der Entwicklung neuer, innovativer Ideen wenig zu.

Hinsichtlich der betrachteten Einflussfaktoren lässt sich schlussfolgern, dass sie Erklärungsansätze für Lernprozesse liefern, dass sie aber teilweise genauer ausdifferenziert werden müssen. Eine Spezifizierung erfordert zum Beispiel die Art der Teamprozesse, die die Explikation von implizitem Wissen fördern. Auch die Ambivalenz von Filtern mit ihren positiven (Fokussierung) und negativen Wirkungen (Abblocken) sollte bei der Hypothesenformulierung stärker berücksichtigt werden. Das Durchlaufen verschiedener organisationaler Lernphasen allein scheint keine hinreichende Bedingung für organisationalen Lernerfolg zu sein, sondern es müssen weitere fördernde Bedingungen hinzukommen.

5 Schlussfolgerungen

Mit INNOCOPE ist es insgesamt gelungen, den Konsument/innen eine aktive Rolle im Produktentwicklungsprozess zu geben. Diese aktive Teilhabe führte zu einem Empowerment der Konsument/innen, das sich in einem verstärkten Bewusstsein und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten bei der Bewertung und Entwicklung von Produkten zeigt. Die direkte Interaktion mit dem Unternehmen eröffnete den Konsument/innen Einblicke in Möglichkeiten und Grenzen der Produktgestaltung und förderte die Reflexion über Produkte. Eine wichtige Motivation für die Konsument/innen war, dass sie von den Unternehmensvertretern ernst genommen und anerkannt wurden. Durch die Vorstellung des Pedelec-Prototypen im dritten Workshop konnten die Konsument/innen sehen, wie das Unternehmen ihre Anregungen und Wünsche aufgreift und umsetzt. Sie erhielten damit ein unmittelbares Feedback auf ihre Aktivitäten, was sie als Wertschätzung ihres Einsatzes wahrnahmen.

Bei den Konsument/innen wurden durch die Workshops Reflexionsprozesse über ihre Konsum- und Nutzungsgewohnheiten ausgelöst. Die Reichweite des Verfahrens ging damit über den kon-

kreten Anwendungsfall hinaus und konnte in anderen Alltagsbereichen Reflexionsprozesse und Veränderungen anstoßen. Unsere Erfahrungen zeigen, dass die aktive Einbindung von Konsument/innen Lernprozesse auf verschiedenen Ebenen anstoßen und damit einen Beitrag zu einem nachhaltigeren Konsumverhalten leisten kann.

Für das Unternehmen lieferte das Verfahren wichtige Hinweise hinsichtlich der Anforderungen normaler Fahrradnutzer/innen an Fahrräder und Pedelecs. HAWK Bikes hatte bislang eher Kontakt mit Spezial- und Extremnutzer/innen und konnte durch INNOCOPE erfahren, dass auch normale Nutzer/innen Beiträge zur Produktentwicklung leisten können. Das Unternehmen war insbesondere an Nutzungserfahrungen, -bedürfnissen und sich daraus ergebenden Produktanforderungen und -bewertungen interessiert. Neue Erkenntnisse hinsichtlich Ausstattung und Bewertungskriterien sind in die Entwicklung des Pedelec-Prototypen und weiterer Fahrräder eingeflossen. Die Unternehmensvertreter kommen insgesamt zu einer positiven Einschätzung des Verfahrens, auch wenn sie der eigenständigen Durchführung von Kundenintegration aufgrund fehlender Kompetenz und Kapazitäten kritisch gegenüber stehen.

Auch beim Unternehmen wurden Reflexionsprozesse ausgelöst, die in Lernerfolgen in verschiedenen Dimensionen resultierten. Die größten Lernerfolge stellten sich dabei zu den Themen Produkte und Produktentwicklung ein; demgegenüber stehen geringfügige Lernerfolge bezüglich des Klimathemas.

Positiv auf den Lernerfolg bei allen Beteiligten wirkten sich insbesondere die direkte und weitestgehend hierarchiefreie Diskussion sowie die aktive Gruppenarbeit und beim Unternehmen zusätzlich die aktive Unterstützung durch die Unternehmensleitung aus. Als hemmend konnten kognitive Filter, die den Blick auf bestimmte Themen verstellen, und eine skeptische Grundeinstellung im Unternehmen gegenüber der Innovationsfähigkeit von Konsument/innen identifiziert werden.

Die von uns verfolgte Idee, das Thema Klimaschutz durch Impulse (Vortrag, Bewertungssoftware) einzubringen und den Teilnehmenden den Transfer zum Produkt zu überlassen, ist jedoch kritisch zu bewerten, da Aspekte einer nachhaltigkeitsbezogenen Produktentwicklung praktisch nicht aufgegriffen wurden. Dies hängt zum einen mit dem Produkt zusammen, da Fahrräder und Pedelecs per se als umweltfreundlich eingestuft wurden. Zudem erscheint Klimaschutz und Klimawandel als Thema schwerer vermittelbar als Umweltschutz im Allgemeinen, was sich dadurch zeigt, dass die Teilnehmenden Umwelt- und Klimaprobleme und -schutzmaßnahmen vielfach nicht zu differenzieren wussten. Gleichzeitig wurde deutlich, dass der Transfer von klimabezogenem Wissen auf Produkte und die Übersetzung in klimafreundliche Produkteigenschaften und Nutzungsweisen für die Teilnehmenden eine große Herausforderung darstellte, die in stärkerem Maße durch das Verfahren und die Moderation – und hier insbesondere durch den Einsatz aktivierender Methoden – unterstützt werden müsste.

6 Literaturverzeichnis

Adams, J. Stacy (1980): *Interorganizational Processes and Organization Boundary Activities*. Greenwich, JAI Press.

Arnold, Marlen; Siebenhüner, Bernd & Hoffmann, Esther (2007): INNOCOPE - ein partizipatives Produktentwicklungsverfahren. Konzept, Erprobung und Reflexion. In: Hoffmann, Esther; Siebenhüner, Bernd; Beschorner, Thomas; Arnold, Marlen; Behrens, Torsten; Barth, Volker & Vogelpohl, Karin (Hrsg., 2007): *Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit*. Marburg: Metropolis, S. 233-256.

Barth, Volker (2007): Computermodelle in der partizipatorischen Produktentwicklung. In: Hoffmann, Esther; Siebenhüner, Bernd; Beschorner, Thomas; Arnold, Marlen; Behrens, Torsten; Barth, Volker & Vogelpohl, Karin (Hrsg., 2007): *Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit*. Marburg: Metropolis, S. 289-308.

Belz, Frank-Martin & Bilharz, Michael (2005): *Nachhaltiger Konsum: Zentrale Herausforderung für moderne Verbraucherpolitik*, Technische Universität München, Consumer Science Diskussionsbeitrag Nr. 1, aus dem Verbundforschungsprojekt "Nachhaltiger Konsum und Verbraucherpolitik im 21. Jahrhundert.

Berthoin Antal, Ariane; Lenhardt, Uwe & Rosenbrock, Uwe (2001): Barriers to Organizational Learning. In: Dierkes, Meinolf; Berthoin Antal, Ariane; Child, John & Nonaka, Ikujiro (Hrsg., 2001): *Handbook of Organizational Learning & Knowledge*. Oxford: Oxford University Press, S. 865-885.

Beschorner, Thomas; Behrens, Torsten; Hoffmann, Esther; Lindenthal, Alexandra; Hage, Maria; Thierfelder, Barbara & Siebenhüner, Bernd (2005): *Institutionalisierung von Nachhaltigkeit. Eine vergleichende Untersuchung der organisationalen Bedürfnisfelder Bauen & Wohnen, Mobilität und Information & Kommunikation*. Marburg: Metropolis.

Bodenmann, Guy (2005): Lernen: Definition und Grundbegriffe. *Sprache-Stimme-Gehör.* 29 (4), S. 189-194.

Brand, Karl-Werner; Brumbauer, Traudl & Sehrer, Walter (2003): *Diffusion nachhaltiger Konsummuster. Am Beispiel des lokalen Agenda-Prozesses in München*. München: Ökom Verlag.

Brand, Karl-Werner; Gugutzer, Robert; Heimerl, Angelika & Kupfahl, Alexander (2002): *Sozialwissenschaftliche Analyse zu Veränderungsmöglichkeiten nachhaltiger Konsummuster*. Berlin, UNESCO-Verbindungsstelle des Umweltbundesamtes.

Burmann, Gerd (1987): Die Beteiligung von Konsumenten an der Produktentwicklung am Beispiel der Autoklinik. In: Hansen, Ursula; Raabe, Thorsten & Schoenheit, Ingo (Hrsg., 1987): *Konsumentenbeteiligung an der Produktentwicklung*, S. 120-129.

Coopey, John (1995): The Learning Organisation, Power, Politics and Ideology. *Management Learning.* 26 (2), S. 193-213.

Daft, Richard L. & Huber, George P. (1987): How organizations learn: a communication framework. *Research in the Sociology of Organizations.* 5, S. 1-36.

Douthwaite, B. ; Keatinge, J.D.H. & Park, J.R. (2000): Why promising technologies fail: the neglected role of user innovation during adoption. *Research Policy.* 30, S. 819-836.

Engelbrektsson, P. (2000): *Effects of Product Experience and Product Representations in Focus Group Interviews*. Design for Excellence - Engineering Design Conference 2000, Brunel University: Professional Engineering Publishing.

Fichter, Klaus & Paech, Niko (2003): *Nachhaltigkeitsorientiertes Innovationsmanagement. Prozessgestaltung unter besonderer Berücksichtigung von Internet-Nutzungen*. Berlin/Oldenburg, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Endbericht der Basisstudie 4 des vom BMBF geförderten Vorhabens „SUstainable Markets eMERge“ (SUMMER).

Fonk, G. & Hamstra, A. (1996): *Toekomstbeelden van Consumenten voor Novel Protein Foods. Illustratieproces voor consumenten van Novel Protein Foods*. Delft, DTO, DTO werkdocument VN 12.

Greenbaum, Thomas L. (1998): *The Handbook for Focus Group Research*. London: Sage.

Hansen, Ursula; Niedergesäß, Ulrike & Rettberg, Bernd (1997a): Jeder Dialog ein Kunstwerk. *absatzwirtschaft.* 97 (9), S. 104-109.

Hansen, Ursula; Niedergesäß, Ulrike & Rettberg, Bernd (1997b): Unternehmensdialoge mit gesellschaftlichen Meinungsführern. Beispiel: Procter & Gamble. *pr magazin.* 97 (4), S. 43-50.

Hansen, Ursula & Schrader, Ulf (2001): Nachhaltiger Konsum - Leerformel oder Leitprinzip? In: Schrader, Ulf & Hansen, Ursula (Hrsg., 2001): *Nachhaltiger Konsum. Forschung und Praxis im Dialog*. Frankfurt a. M., S. 17-45.

Heiskanen, Eva; Kasanen, Pirkko & Timonen, Päivi (2005): Consumer Participation in Sustainable Technology Development. *International Journal of Consumer Studies.* 29 (2), S. 98-107.

Herstatt, Cornelius (1991): *Anwender als Quellen für die Produktinnovation*. Zürich: ADAG Administration & Druck.

Herstatt, Cornelius & Hippel, Eric von (1992): From Experience: Developing New Product Concepts Via the Lead User Method. A Case Study in a "Low-Tech" Field. *Journal of Product Innovation Management.* 9, S. 213-221.

Herstatt, Cornelius; Lüthje, Christian & Lettl, Christopher (2003): Fortschrittliche Kunden zu Breakthrough-Innovationen stimulieren. In: Herstatt, Cornelius & Verworn, Birgit (Hrsg., 2003): *Management der frühen Innovationsphasen*. Wiesbaden: Gabler, S. 57-71.

Heß, Andreas (1997): Produktkliniken als Instrument der Marktforschung in der Automobilindustrie. *Auto-Motive.* S. 1-29.

Hippel, Eric von (1986): Lead Users: A Source of Novel Product Concepts. *Management Science.* 32 (7), S. 791-805.

Hoffmann, Esther (2007): Der Beitrag von Boundary Spanning zum organisationalen Lernen. Unternehmen im Austausch mit ihrem Umfeld. In: Hoffmann, Esther; Siebenhüner, Bernd; Beschorner, Thomas; Arnold, Marlen; Behrens, Torsten; Barth, Volker & Vogelpohl, Karin (Hrsg., 2007): *Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit*. Marburg: Metropolis, S. 199-229.

Hoffmann, Esther; Siebenhüner, Bernd; Beschorner, Thomas & Arnold, Marlen (2007a): Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit. Zur Einführung. In: Hoffmann, Esther; Siebenhüner, Bernd; Beschorner, Thomas; Arnold, Marlen; Behrens, Torsten; Barth, Volker & Vogelpohl, Karin (Hrsg., 2007a): *Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit*. Marburg: Metropolis, S. 11-32.

Hoffmann, Esther; Siebenhüner, Bernd; Beschorner, Thomas; Arnold, Marlen; Behrens, Torsten; Barth, Volker & Vogelpohl, Karin (Hrsg.) (2007b): *Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit*. Marburg: Metropolis.

Huber, George P. (1991): Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Science.* 2 (1), S. 88-115.

Jackson, Tim & Michaelis, Laurie (2003): *Policies for Sustainable Consumption*, A Report to the UK Sustainable Development Commission.

Jelsma, Jaap (1999): *Huishoudelijk energiegebruik: Beter gedrag door beter beter ontwerpen - een aanzet tot een integrale benadering*. Enschede.

Jelsma, Jaap (2001): *Design of Behaviour steering technology*. International Summer Academy on Technology Studies, Deutschlandsberg.

Kivisaari, Sirkku; Lovio, Raimo & Väyrynen, Erja (2004): Managing Experiments for Transition: Examples of Societal Embedding in Energy and Health Care Sectors. In: Elzen, Boelie; Geels, Frank & Green, Ken (Hrsg., 2004): *System Innovation and the Transisiton to Sustainability: Theory, Evidence and Policy*: Edward Elgar Publishing.

Klein, A. & Steinert, A. (2004): Erfolgreicher Stakeholder-Dialog: Ein Governance Modell? In: Dietzfelbinger, D. & Thurm, R. (Hrsg., 2004): *Nachhaltige Entwicklung: Grundlage einer neuen Wirtschaftsethik*. Mehring, S. 117-128.

Knieß, Michael (1995): *Kreatives Arbeiten. Methoden und Übungen zur Kreativitätssteigerung*. München: Beck.

Knieß, Michael (2006): *Kreativitätstechniken: Möglichkeiten und Übungen*. München: Beck.

Kroode, Ten & Zee, Van (2001): *Demos: genererende en toetsingsmethoden voor consumentgerichte productontwikkeling*. Utrecht.

Lefrancois, Guy R. (1994): *Psychologie des Lernens*. Berlin: Springer-Verlag.

Leifer, Richard & Delbecq, André (1978): Organizational/Environmental Interchange: A Model of Boundary Spanning Activity. *Academy of Management Review.* 3 (1), S. 40-50.

Lenzen, Dieter & Mollenhauer, Klaus (1983): *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft. Theorien und Grundbegriffe der Erziehung und Bildung.* Stuttgard: Klett.

Luks, Fred & Siebenhüner, Bernd (2007): Transdisciplinarity for Social Learning? The Contribution of the German Socio-Ecological Research Initiative to Sustainability Governance. *Ecological Economics.* im Escheinen.

Lüthje, Christian (2000): *Kundenorientierung im Innovationsprozess*. Wiesbaden: Gabler.

Müller-Christ, Georg & Höfer, Thomas (2000): Ansätze eines Umweltdialogmanagements. Interpretation einer explorativen Studie. *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung.* 13 (1/2), S. 126-138.

Nonaka, Ikujiro (1994): A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science.* 5 (1), S. 14-37.

Nowak, Horst (1983): Die Rolle der Autokliniken bei der Produktgestaltung. In: Dichtl, Erwin; Raffée, Hans & Potucek, Vladimir (Hrsg., 1983): *Marktforschung im Automobilsektor. Referate 3. Mannheimer Marketing-Seminar 3. und 4. Dezember 1982*. Frankfurt a. M.: Verband der Automobilindustrie (VDA).

Ornetzeder, Michael & Rohracher, Harald (2003): *User-led Innovations, Participation Processes and the Use of Energy Technologies*. ECEEE 2003 Summer Study - Time to Turn Down Energy Demand, St. Raphael.

Ornetzeder, Michael & Rohracher, Harald (2004): Nutzer und Nutzerinnen als Innovatoren. Selbstbau als Gruppen der Innovationsstrategie? *Soziale Technik.* (1), S. 3-5.

Ornetzeder, Michael; Rohracher, Harald & Suschek-Berger, Jürgen (2003): *Partizipative Technikgestaltung und nachhaltige Entwicklung. Eine sozialwissenschaftliche Analyse*. Klagenfurt, Institut für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung (IFF), Abteilung Technik- und Wissenschaftsforschung, Projektbericht, Projekt im Auftrag des Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank.

Oxley Green, Abigail & Hunton-Clarke, Lynsey (2003): A Typology of Stakeholder Participation for Company Environmental Decision-Making. *Business Strategy and the Environment.* 12, S. 292-299.

Punch, Keith F. (1998): *Introduction to Social Research. Quantitative and Qualitative Approaches*. London: Sage.

Quist, Jaco N.; Knot, Marjolijn; Young, William; Green, Ken & Vergragt, Philip J. (2001): Strategies Towards Sustainable Households Using Stakeholder Workshops and Scenarios. *Int. J. Sustainable Development.* 4 (1).

Quist, Jaco N.; Vergragt, Philip J. & Young, C. Williams (1999): *Demand Side Innovations Towards Sustainability Using Stakeholder Workshops*. 5th International ASEAT Conference: Demand, Markets, Users and Innovations: Sociological and Economic Approaches, Manchester.

Raabe, Thorsten (1993): *Konsumentenbeteiligung an der Produktinnovation*. Frankfurt: Campus.

Raabe, Thorsten (1996): Produktentwicklung im Dialog mit Konsumenten. In: Hansen, Ursula (Hrsg., 1996): *Marketing im gesellschaftlichen Dialog*. Frankfurt/Main: Campus, S. 267-280.

Reichart, Sybille V. (2002): *Kundenorientierung im Innovationsprozess. Die erfolgreiche Integration von Kunden in den frühen Phasen der Produktentwicklung*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

Reinicke, Tamara (2004): *Möglichkeiten und Grenzen der Nutzerintegration in der Produktentwicklung: Eine Systematik zur Anpassung von Methoden der Nutzerintegration*. Berlin, Technische Universität Berlin, Fakultät V - Verkehrs- und Maschinensysteme.

Reisch, Lucia A. & Scherhorn, Gerhard (1998): Wie könnten nachhaltige Lebensstile aussehen? Auf der Suche nach dem ethischen Konsum. Nachhaltigkeit, Lebensstile und Konsumentenverhalten. In: Baden-Württemberg, Landeszentrale für politische Bildung (Hrsg., 1998): *Der Bürger im Staat, Heft 2/98: Nachhaltige Entwicklung*.

Rettberg, Bernd (1999): *Der Unternehmensdialog als Instrument einer gesellschaftsorientierten Unternehmensführung: theoretische Fundierung, empirische Untersuchung und Handlungsempfehlungen*. Frankfurt.

Rohracher, Harald (1999): Zukunftsfähige Technikgestaltung als soziale Innovation. In: Sauer, Dieter & Lang, Christa (Hrsg., 1999): *Paradoxien der Innovation*. München, S. 175-192.

Rohracher, Harald & Ornetzeder, Michael (2002): *Intelligent & Green? Nutzerzentrierte Szenarien für den Einsatz von I&K-Technologien in Wohngebäuden unter dem Gesichtspunkt ihrer Umwelt- und Sozialverträglichkeit*. Wien, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Berichte aus der Energie- und Umweltforschung 26/2002.

Scherhorn, G. (1996): Neue Formen des Konsums. In: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW (Hrsg., 1996): *Herausforderung Sustainability. Konzepte für einen zukunftsfähigen Konsum. Dokumentation einer Fachtagung am 11. und 12. November 1996 in Aachen, veranstaltet von der Verbraucherzentrale NRW*, S. 45-48.

Schoormans, Jan P.L.; Ortt, Roland J. & de Bont, C.J.P.M. (1995): Enhancing Concept Test Validity by Using Expert Consumers. *Journal of Product Innovation Management.* 12, S. 153-162.

Schuh, Christoph (1991): *Die Car Clinic als Marktforschungsinstrument einer konsumentenorientierten Produktentwicklung*. Köln: Universität zu Köln.

Shrivastava, Paul (1983): A Typology of Organizational Learning Systems. *Journal of Management Studies.* 20 (1), S. 7-28.

Shrivastava, Paul & Schneider, Susan (1984): Organizational Frames of Reference. *Human Relations.* 37 (10), S. 795-809.

Siebenhüner, Bernd (2004): Social Learning and Sustainability Science: Which role can stakeholder participation play? *International Journal of Sustainable Development.* 7 (2), S. 146-163.

Siebenhüner, Bernd (2005): The role of social learning on the road to sustainability, in: , Hrsg.), Sheffield, 86-99. In: Petschow, Ulrich; Rosenau, James & Weizsäcker, Ernst-Ulrich von (Hrsg., 2005): *Governance and Sustainability: New Challenges for States, Companies and Civil Society*. Sheffield: Greenleaf, S. 86-99.

Siebenhüner, Bernd; Arnold, Marlen; Hoffmann, Esther; Behrens, Torsten; Heerwart, Sebastian & Beschorner, Thomas (Hrsg.) (2006): *Organisationales Lernen und Nachhaltigkeit. Prozess, Auswirkungen und Einflussfaktoren in sechs Unternehmensfallstudien*. Marburg: Metropolis.

Springer, Stefanie; Beucker, Severin; Lang, Claus & Bierter, Willy (2004): *Lead User Integration*. Stuttgart, nova-net Konsortium.

UBA, Umweltbundesamt (2002): *Nachhaltige Konsummuster: Ein neues umweltpolitisches Handlungsfeld als Herausforderung für die Umweltkommunikation*. Berlin.

Urban, Glen L. & Hippel, Eric von (1988): Lead User Analysis for the Development of New Industrial Products. *Management Science.* 34 (5), S. 569-582.

van Est, Rinie; van Eijndhoven, Josée C. M.; Aarts, Wilma & Loeber, Anne (2002): The Netherlands: Seeking to Involve Wider Publics in Technology Assessment. In: Joss, Simon & Bellucci, Sergio (Hrsg., 2002): *Participatory Technology Assessment. European Perspectives*. London: Center for the Study of Democracy, S. 108-125.

Väyrynen, Erja; Kivisaari, Sirkku & Lovio, Raimo (2002a): *Ilmastomyötäisten innovaatioiden juurruttaminen. VTT Tiedotteita Research Notes 2175*. Espoo, Finland.

Väyrynen, Erja; Kivisaari, Sirkku & Lovio, Raimo (2002b): Societal Embedding of Innovations Related to Renewable Energies and Energy Saving. In: Soimakallio, Sampo & Savolainen, Ilkka (Hrsg., 2002b): *Technology and Climate Change (Climtech) Programme - Final Report. Technology programme report 14/2002*. Helsinki: Finnish National Technology Agency (Tekes), S. 235-244.

Weller, Ines (1999): Ökologische Stoff- und Produktinnovation. Analyse der Gestaltungsmacht privater Konsumentinnen und Konsumenten am Beispiel Textilien. In: Weller, Ines; Hoffmann, Esther & Hofmeister, Sabine (Hrsg., 1999): *Nachhaltigkeit und Feminismus: Neue Perspektiven - Alte Blockaden*. Bielefeld: Kleine, S. 133-150.

Yin, Robert K. (1994): *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks: Sage.

Zimbardo, Philip G. (1992): *Psychologie*. Berlin: Springer-Verlag.

7 Anhang

7.1 Fragebogen für Konsument/innen (Version 1)

Vorbemerkungen

→ Die Fragen sind in der vom Fragebogen vorgegebenen Reihenfolge zu stellen.

→ Die Formulierung der Fragen im Fragebogen stellt eine Orientierung für die Interviewer/innen dar; in der konkreten Interviewsituation kann davon sprachlich abgewichen werden.

→ Bei geschlossenen Fragen werden die Antwortmöglichkeiten von Interview zu Interview in veränderter Reihenfolge variiert vorlegt. Dazu werden die verschiedenen Antwortmöglichkeiten für die geschlossenen Fragen in zwei unterschiedlichen Reihenfolgen auf Karteikarten ausgedruckt und den Befragten vorgelegt (Version A / B). Bei Abstufungen wird beim Vorlesen die Steigerung geändert.

Version A / B	Datum, Uhrzeit/Länge von bis = Minuten
Name Interviewer/in	Name Befragte/r

1. Konsument/innenbedürfnisse

1. Durch welche Quellen informieren Sie sich, wenn Sie allgemein eine größere Anschaffung (z.B. Computer, Waschmaschine oder Kühlschrank) tätigen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Durch Werbung in Fernsehen und Presse
- ☐ Im Geschäft
- ☐ In Katalogen
- ☐ Im Internet
- ☐ Durch Fachzeitschriften
- ☐ Durch Testzeitschriften
- ☐ Durch Austausch mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Welche dieser Quellen bewerten Sie als die wichtigste und warum? (offene Frage)

→ An welchen Informationen sind Sie interessiert (nur direkt produktbezogene oder auch weiterführende Aspekte, z.B. Umweltschutz, soziale Aspekte)? (offene Frage)

2. Durch welche Quellen informieren Sie sich, wenn Sie sich ein neues Fahrrad kaufen wollen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Durch Werbung in Fernsehen und Presse
- ☐ Im Geschäft
- ☐ In Katalogen
- ☐ Im Internet
- ☐ Durch Fachzeitschriften
- ☐ Durch Testzeitschriften
- ☐ Durch Austausch mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche)?

→ Welche dieser Quellen bewerten Sie als die wichtigste? (offene Frage)

3. An welchen Informationen sind Sie besonders interessiert? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Welcher dieser Aspekte ist für Sie beim Kauf eines Fahrrads am wichtigsten? (offene Frage)

4. Bitte beschreiben Sie Ihr Verkehrs-/Mobilitätsverhalten:

Wie oft und zu welchem Zweck nutzen Sie die folgenden Verkehrsmittel?

Karte zum Ankreuzen vorlegen, Nutzungszweck jeweils mit abfragen

	täglich	wöchentlich	monatlich	alle paar Monate	seltener	nie	Nutzungs-zweck?
▪ PKW	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
▪ BVG	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
▪ Zu Fuß	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
▪ Motorrad	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
▪ Zug	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
▪ Flugzeug	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
▪ Fahrrad	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
▪ Sonstige (welche?)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

5. Bitte beschreiben Sie die Vorteile und Nachteile des Fahrrads im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln (offene Frage)

6. Welchen Stellenwert haben Ihrer Meinung nach die Ideen von Konsument/innen für die Entwicklung von neuen Produkten? (1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Ideen von Konsument/innen haben keine Bedeutung, Konsument/innen sind reine Käufer/innen
- ☐ Ideen von Konsument/innen haben einen geringen Stellenwert, können aber hin und wieder nützlich sein
- ☐ Ideen von Konsument/innen haben einen hohen Stellenwert und können zu besseren Produkten führen

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

7. Haben Sie schon einmal Kontakt zu einem Unternehmen aufgenommen, um Ideen, Anregungen oder Beschwerden hinsichtlich von Produkten mitzuteilen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Nein, noch nie
- ☐ Ja, ich habe Beschwerden eingereicht
- ☐ Ja, ich habe Ideen eingeschickt
- ☐ Ja, ich habe beim Kauf Anregungen gegeben
- ☐ Ja, ich habe an Kundenworkshops oder Marktforschung teilgenommen

→ Wenn ja: Bitte erläutern Sie Ihre Erfahrungen.

→ Wenn nein: Was hat Sie davon abgehalten? (offene Frage)

<u>2. Klimaschutz und Klimawandel</u>

In den Medien ist viel vom Treibhauseffekt und vom Klimawandel die Rede.

8. Glauben Sie, dass es einen Klimawandel gibt?

- ☐ Ja, sicher
- ☐ Eher ja
- ☐ Eher nein (→ weiter mit Frage 10)
- ☐ Nein, sicher nicht (→ weiter mit Frage 10)

9. Wenn ja, meinen Sie, dass auch der Mensch dafür verantwortlich ist?

- ☐ Ja, sicher
- ☐ Eher ja
- ☐ Eher nein
- ☐ Nein, sicher nicht

10. Bitte sagen Sie uns, was Sie mit dem Begriff „Klima<u>wandel</u>“ verbinden? (offene Frage)

11. Bitte sagen Sie uns, was Ihnen zu dem Begriff „Klima<u>schutz</u>“ einfällt? (offene Frage)

12. Wie schätzen Sie ganz allgemein die Bedeutung des Klimawandels und die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen ein? (1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Das ist ein wissenschaftlich unbewiesenes Katastrophenszenario ohne realen Hintergrund
- ☐ Das ist eine alles in allem unbedeutende Veränderung, die man nicht weiter beachten muss
- ☐ Das ist eine bedeutsame Veränderung, gegen die man etwas unternehmen sollte
- ☐ Das ist eines der zentralen globalen Probleme, für dessen Lösung möglichst viele Mittel bereitgestellt werden sollten

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

13. Glauben Sie, Ihre Produkt-Nutzungsweisen im Bereich Mobilität/Verkehr haben Einfluss auf den Klimawandel?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

14. Fallen Ihnen neben Ihrem Mobilitäts-/Verkehrsverhalten noch weitere Bereiche Ihres Alltagslebens ein, die eine Bedeutung für den Klimawandel haben könnten?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: Welche? (offene Frage)

15. Wie schätzen Sie allgemein Ihre eigenen Handlungs-/Einflussmöglichkeiten zum Klimaschutz ein? (offene Frage)

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

16. Wie schätzen Sie Ihre Handlungs-/Einflussmöglichkeiten zum Klimaschutz speziell im Bereich Verkehr und Mobilität ein? (offene Frage)

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

17. Informieren Sie sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz?

- ☐ Ja, ich informiere mich gezielt und regelmäßig
- ☐ Ja, ich informiere mich zufällig
- ☐ Nein (→ Weiter mit Frage 18)

→ Durch welche Quellen informieren Sie sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Presse oder Fernsehen
- ☐ Internet
- ☐ Informationen aus einschlägigen Quellen (z.B. Fachzeitschriften, Umweltverbände)
- ☐ Durch Gespräche mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche?)

18. Was denken Sie über die Verantwortung verschiedener gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz? Bitte sagen Sie uns, in wie weit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (4-teilige Skala).

Karte zum Ankreuzen vorlegen

Verantwortlich für den Klimaschutz ist/sind die ...

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
▪ Unternehmen	□	□	□	□
▪ Politik	□	□	□	□
▪ Wissenschaft	□	□	□	□
▪ Bürger/innen	□	□	□	□
▪ Umweltverbände	□	□	□	□

→ Bei Bewertung „voll und ganz“ oder „weitgehend“: In wie weit werden diese Bereiche Ihrer Meinung nach ihrer Verantwortung gerecht? (offene Frage)

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

19. Haben Sie in den letzten drei Jahren Ihr Alltagsverhalten in einer klima<u>schützenden</u> Weise verändert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen waren das, warum wurden Sie durchgeführt, worin liegt die klimaschützende Wirkung? (offene Frage)

20. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Ihr Alltagsverhalten in einer klimaschützenden Weise zu verändern?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen sind das, warum werden Sie geplant, worin liegt die klimaschützende Wirkung? (offene Frage)

21. Haben Sie in den letzten drei Jahren Ihr Alltagsverhalten in einer klimaschädlichen Weise verändert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen waren das, warum wurden Sie durchgeführt, worin liegt die klimaschädigende Wirkung? (offene Frage)

22. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Veränderungen Ihres Alltagsverhaltens, von denen Sie denken, dass sie klimaschädigend sein könnten?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen sind das, warum werden Sie geplant, worin liegt die klimaschädigende Wirkung? (offene Frage)

3. Erwartungen an INNOCOPE

23. Aus welchen Gründen haben Sie sich für die Teilnahme an INNOCOPE entschieden? Bitte sagen Sie uns, in wie weit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (4-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
▪ Aus Interesse an Fahrrädern	□	□	□	□
▪ Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten	□	□	□	□
▪ Des Geldes wegen	□	□	□	□
▪ Interesse daran, die eigenen Ideen einzubringen	□	□	□	□
▪ Leute treffen und kennen lernen	□	□	□	□
▪ Einfluss auf Produktgestaltung nehmen	□	□	□	□
▪ Kontakt zu Unternehmen aufbauen	□	□	□	□
▪ Einblick in die Unternehmenswelt bekommen	□	□	□	□
▪ Sonstige (welche?)	□	□	□	□

7.2 Fragebogen für Konsument/innen (Version 2)

→ für erste Befragung nach dem letzten INNOCOPE-Workshop *(Version 2*

Vorbemerkungen

→ Die Fragen sind in der vom Fragebogen vorgegebenen Reihenfolge zu stellen.

→ Die Formulierung der Fragen im Fragebogen stellt eine Orientierung für die Interviewer/innen dar; in der konkreten Interviewsituation kann davon sprachlich abgewichen werden.

→ Bei geschlossenen Fragen werden die Antwortmöglichkeiten von Interview zu Interview in veränderter Reihenfolge variiert vorlegt. Dazu werden die verschiedenen Antwortmöglichkeiten für die geschlossenen Fragen in zwei unterschiedlichen Reihenfolgen auf Karteikarten ausgedruckt und den Befragten vorgelegt (Version A / B). Bei Abstufungen wird beim Vorlesen die Steigerung geändert.

→ Nach Beantwortung einer geschlossenen Frage (außer Ja/Nein-Antwortvorgaben und Fragen 3a und 24) wird den Interviewten eine Karteikarte mit ihrer Antwort aus dem Interview vor dem ersten INNOCOPE-Workshop vorgelegt. Bei Abweichungen zwischen den Antworten werden die Interviewten um Kommentierung der Veränderung gebeten.

Version A / B	Datum, Uhrzeit/Länge von bis = Minuten
Name Interviewer/in	Name Befragte/r

1. Konsument/innenbedürfnisse

1. Durch welche Quellen informieren Sie sich, wenn Sie allgemein eine größere Anschaffung (z.B. Computer, Waschmaschine oder Kühlschrank) tätigen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Durch Werbung in Fernsehen und Presse
- ☐ Im Geschäft
- ☐ In Katalogen
- ☐ Im Internet
- ☐ Durch Fachzeitschriften
- ☐ Durch Testzeitschriften
- ☐ Durch Austausch mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?
- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

→ Welche dieser Quellen bewerten Sie als die wichtigste und warum? (offene Frage)

→ An welchen Informationen sind Sie interessiert (nur direkt produktbezogene oder auch weiterführende Aspekte, z.B. Umweltschutz, soziale Aspekte)? (offene Frage)

2. Durch welche Quellen informieren Sie sich, wenn Sie sich ein neues Fahrrad kaufen wollen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Durch Werbung in Fernsehen und Presse
- ☐ Im Geschäft
- ☐ In Katalogen
- ☐ Im Internet
- ☐ Durch Fachzeitschriften
- ☐ Durch Testzeitschriften
- ☐ Durch Austausch mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche)?

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

→ Welche dieser Quellen bewerten Sie als die wichtigste? (offene Frage)

3. An welchen Informationen sind Sie besonders interessiert? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

→ Welcher dieser Aspekte ist für Sie beim Kauf eines Fahrrads am wichtigsten? (offene Frage)

3a. An welchen Informationen wären Sie besonders interessiert, wenn Sie sich ein Pedelec kaufen wollten? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

→ Welcher dieser Aspekte ist für Sie am wichtigsten? (offene Frage)

4. Bitte beschreiben Sie Ihr Verkehrs-/Mobilitätsverhalten: Wie oft nutzen Sie die folgenden Verkehrsmittel?

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

	täglich	wöchentlich	monatlich	alle paar Monate	seltener	nie
▪ PKW	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ BVG	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Zu Fuß	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Motorrad	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Zug	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Flugzeug	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Fahrrad	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Sonstige (welche?)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

5. Bitte beschreiben Sie die Vorteile und Nachteile des Fahrrads im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln (offene Frage)

5a. Bitte beschreiben Sie die Vorteile und Nachteile von Pedelecs im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln (offene Frage)

6. Welchen Stellenwert haben Ihrer Meinung nach die Ideen von Konsument/innen für die Entwicklung von neuen Produkten? (1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorheriger Antwort zeigen

- ☐ Ideen von Konsument/innen haben keine Bedeutung, Konsument/innen sind reine Käufer/innen.
- ☐ Ideen von Konsument/innen haben einen geringen Stellenwert, können aber hin und wieder nützlich sein.
- ☐ Ideen von Konsument/innen haben einen hohen Stellenwert und können zu besseren Produkten führen

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

7. Abgesehen von INNOCOPE - Haben Sie in den letzten sieben Monaten Kontakt zu einem Unternehmen aufgenommen, um Ideen, Anregungen oder Beschwerden hinsichtlich von Produkten mitzuteilen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Nein
- ☐ Ja, ich habe Beschwerden eingereicht
- ☐ Ja, ich habe Ideen eingeschickt
- ☐ Ja, ich habe beim Kauf Anregungen gegeben
- ☐ Ja, ich habe an Kundenworkshops oder Marktforschung teilgenommen

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

7a. Haben Sie über die genannten Möglichkeiten hinaus zusätzliche Ideen, wie Sie Kontakte zu Unternehmen aufnehmen könnten?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und haben Sie vor, die Ideen umzusetzen?

<u>2. Klimaschutz und Klimawandel</u>

8. Glauben Sie, dass es einen Klimawandel gibt?

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorheriger Antwort zeigen

- ☐ Ja, sicher
- ☐ Eher ja
- ☐ Eher nein (→ weiter mit Frage 10)
- ☐ Nein, sicher nicht (→ weiter mit Frage 10)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

9. Wenn ja, meinen Sie, dass auch der Mensch dafür verantwortlich ist?

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorheriger Antwort zeigen

- ☐ Ja, sicher
- ☐ Eher ja
- ☐ Eher nein
- ☐ Nein, sicher nicht

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

10. Bitte sagen Sie uns, was Sie mit dem Begriff „Klima<u>wandel</u>“ verbinden? (offene Frage)

Gesprächsstütze: Was fällt ihnen zu Ursachen und Folgen des Klimawandels ein?

11. Bitte sagen Sie uns, was Ihnen zu dem Begriff „Klimaschutz“ einfällt? (offene Frage)

Gesprächsstütze: Welche (politischen und wirtschaftlichen) Maßnahmen sind wichtig? Auf welcher politischen Ebene (global, national, lokal) muss angesetzt werden?

12. Wie schätzen Sie ganz allgemein die Bedeutung des Klimawandels und die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen ein? (1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorheriger Antwort zeigen

- ☐ Das ist ein wissenschaftlich unbewiesenes Katastrophenszenario ohne realen Hintergrund
- ☐ Das ist eine alles in allem unbedeutende Veränderung, die man nicht weiter beachten muss
- ☐ Das ist eine bedeutsame Veränderung, gegen die man etwas unternehmen sollte
- ☐ Das ist eines der zentralen globalen Probleme, für dessen Lösung möglichst viele Mittel bereitgestellt werden sollten

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

13. Glauben Sie, Ihre Produkt-Nutzungsweisen im Bereich Mobilität/Verkehr haben Einfluss auf den Klimawandel?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

14. Fallen Ihnen neben Ihrem Mobilitäts-/Verkehrsverhalten noch weitere Bereiche Ihres Alltagslebens ein, die eine Bedeutung für den Klimawandel haben könnten?

(wenn nach Beispielen gefragt wird: Ernährung, Heizung)

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche? (offene Frage)

15. Wie schätzen Sie allgemein Ihre eigenen Handlungs-/Einflussmöglichkeiten zum Klimaschutz ein? (offene Frage)

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

16. Wie schätzen Sie Ihre Handlungs-/Einflussmöglichkeiten zum Klimaschutz speziell im Bereich Verkehr und Mobilität ein? (offene Frage)

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

17. Informieren Sie sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz?

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorheriger Antwort zeigen

- ☐ Ja, ich informiere mich gezielt und regelmäßig
- ☐ Ja, ich informiere mich zufällig
- ☐ Nein (→ Weiter mit Frage 18)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

→ Durch welche Quellen informieren Sie sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Presse oder Fernsehen
- ☐ Internet
- ☐ Informationen aus einschlägigen Quellen (z.B. Fachzeitschriften, Umweltverbände)
- ☐ Durch Gespräche mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

18. Was denken Sie über die Verantwortung verschiedener gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz? Bitte sagen Sie uns, inwieweit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (4-teilige Skala).

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

Verantwortlich für den Klimaschutz ist/sind die ...

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
▪ Unternehmen	☐	☐	☐	☐
▪ Politik	☐	☐	☐	☐
▪ Wissenschaft	☐	☐	☐	☐
▪ Bürger/innen	☐	☐	☐	☐
▪ Umweltverbände	☐	☐	☐	☐

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

→ Bei denen mit Bewertung „voll und ganz“ oder „weitgehend“: Inwieweit werden diese Ihrer Meinung nach ihrer Verantwortung gerecht? (offene Frage)

19. Haben Sie in den letzten sieben Monaten Ihr Alltagsverhalten in einer klimaschützenden Weise verändert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, aus welchem Grund wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

20. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Ihr Alltagsverhalten in einer klimaschützenden Weise zu verändern?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, aus welchem Grund soll sie vorgenommen werden? (offene Frage)

21. Haben Sie in den letzten sieben Monaten Ihr Alltagsverhalten in einer klimaschädlichen Weise verändert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, aus welchem Grund wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

22. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Ihr Alltagsverhalten in einer klimaschädlichen Weise zu verändern?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, aus welchem Grund soll sie vorgenommen werden? (offene Frage)

3. Bewertung von INNOCOPE

23a. Inwieweit hat die Teilnahme an INNOCOPE Ihre Erwartungen erfüllt? Bitte sagen Sie uns, welche der folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (5-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

Meine Erwartungen an INNOCOPE hinsichtlich ….. haben sich

	nicht erfüllt	eher nicht erfüllt	erfüllt	eher übererfüllt	übererfüllt
▪ des Themas Fahrräder	□	□	□	□	□
▪ Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten	□	□	□	□	□
▪ des Verhältnisses von Aufwand und Aufwandsentschädigung	□	□	□	□	□
▪ der Möglichkeit, eigene Ideen einzubringen	□	□	□	□	□
▪ Leute treffen und kennen lernen	□	□	□	□	□
▪ Einfluss auf die Produktgestaltung nehmen	□	□	□	□	□
▪ Kontakt zu Unternehmen aufbauen	□	□	□	□	□
▪ Einblick in die Unternehmenswelt bekommen	□	□	□	□	□

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

24. Bitte beurteilen Sie INNOCOPE hinsichtlich der folgenden Punkte und vergeben Sie dafür Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) (6-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

	1	2	3	4	5	6
▪ Programm und Moderation der Workshops	□	□	□	□	□	□
▪ Dauer des Verfahrens	□	□	□	□	□	□
▪ Auftreten und Beiträge der Hawk-Mitarbeiter	□	□	□	□	□	□
▪ Austausch zwischen Teilnehmern und Hawk-Mitarbeitern	□	□	□	□	□	□
▪ Aufnahme und Umsetzung der Ideen der Teilnehmer/innen durch Hawk	□	□	□	□	□	□

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

25. Wie lässt sich aus Ihrer Sicht das Ergebnis von INNOCOPE beschreiben? (offene Frage)

26. Was nehmen Sie an neuem Wissen und Erfahrungen aus INNOCOPE mit? (offene Frage)

→ Gibt es einen Bereich, zu dem Sie gerne noch mehr Informationen erhalten hätten? (offene Frage)

27. Können Sie sich vorstellen, in Zukunft an weiteren Workshops dieser Art teilzunehmen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

7.3 Fragebogen für Konsument/innen (Version 3)

→ für zweite Befragung nach dem letzten INNOCOPE-Workshop*(Version 3)*

Vorbemerkungen

→ Die Fragen sind in der vom Fragebogen vorgegebenen Reihenfolge zu stellen.

→ Die Formulierung der Fragen im Fragebogen stellt eine Orientierung für die Interviewer/innen dar; in der konkreten Interviewsituation kann davon sprachlich abgewichen werden.

→ Bei geschlossenen Fragen werden die Antwortmöglichkeiten von Interview zu Interview in veränderter Reihenfolge variiert vorlegt. Dazu werden die verschiedenen Antwortmöglichkeiten für die geschlossenen Fragen in zwei unterschiedlichen Reihenfolgen auf Karteikarten ausgedruckt und den Befragten vorgelegt (Version A / B). Bei Abstufungen wird beim Vorlesen die Steigerung geändert.

→ Nach Beantwortung einer geschlossenen Frage (außer Ja/Nein-Antwortvorgaben und Frage 23b) wird den Interviewten eine Karteikarte mit ihrer Antwort aus dem ersten Interview nach dem letzten INNOCOPE-Workshop vorgelegt. Bei Abweichungen zwischen den Antworten werden die Interviewten um Kommentierung der Veränderung gebeten.

Version A / B	Datum, Uhrzeit/Länge von bis = Minuten
Name Interviewer/in	Name Befragte/r

1. Konsument/innenbedürfnisse

1. Durch welche Quellen informieren Sie sich, wenn Sie allgemein eine größere Anschaffung (z.B. Computer, Waschmaschine oder Kühlschrank) tätigen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Durch Werbung in Fernsehen und Presse
- ☐ Im Geschäft
- ☐ In Katalogen
- ☐ Im Internet
- ☐ Durch Fachzeitschriften
- ☐ Durch Testzeitschriften
- ☐ Durch Austausch mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?
- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

→ An welchen Informationen sind Sie interessiert (nur direkt produktbezogene oder auch weiterführende Aspekte, z.B. Umweltschutz, soziale Aspekte)? (offene Frage)

2. Durch welche Quellen informieren Sie sich, wenn Sie sich ein neues Fahrrad kaufen wollen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Durch Werbung in Fernsehen und Presse
- ☐ Im Geschäft
- ☐ In Katalogen
- ☐ Im Internet
- ☐ Durch Fachzeitschriften
- ☐ Durch Testzeitschriften
- ☐ Durch Austausch mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche)?

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

3. An welchen Informationen sind Sie besonders interessiert? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

→ Welcher dieser Aspekte ist für Sie beim Kauf eines Fahrrads am wichtigsten? (offene Frage)

4. An welchen Informationen wären Sie besonders interessiert, wenn Sie sich ein Pedelec kaufen wollten? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Welcher dieser Aspekte ist für Sie am wichtigsten? (offene Frage)

5. Bitte beschreiben Sie die Vorteile und Nachteile des Fahrrads im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln (offene Frage)

5a. Bitte beschreiben Sie die Vorteile und Nachteile von Pedelecs im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln (offene Frage)

6. Welchen Stellenwert haben Ihrer Meinung nach die Ideen von Konsument/innen für die Entwicklung von neuen Produkten? (1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorheriger Antwort zeigen

- ☐ Ideen von Konsument/innen haben keine Bedeutung, Konsument/innen sind reine Käufer/innen.
- ☐ Ideen von Konsument/innen haben einen geringen Stellenwert, können aber hin und wieder nützlich sein.
- ☐ Ideen von Konsument/innen haben einen hohen Stellenwert und können zu besseren Produkten führen

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

6a. Was ist aus Ihrer Sicht der wichtigste Beitrag, den Konsument/innen für die Produktentwicklung leisten können? (offene Frage)

6b. Für welche Produkte/Produktgruppen halten Sie aus welchen Gründen eine Entwicklungsbeteiligung von Konsument/innen für besonders notwendig, wo und warum kann darauf verzichtet werden? (offene Frage)

6c. Gesetzt den Fall Sie hätten die Möglichkeit einen Prozess der Einbindung von Konsument/innen in die Produktentwicklung zu organisieren.

→ Für welche(s) Produkt/Produktgruppe würden Sie sich aus welchen Gründen entscheiden? (offene Frage)

→ In welcher Weise und warum auf diese Art würden Sie die Zusammenarbeit von Konsument/innen und Unternehmen gestalten? (offene Frage)

→ Würden Sie über Konsument/innen und Unternehmen hinaus noch weitere Akteure an dem Prozess beteiligen?

☐ Ja
☐ Nein

→ Wenn ja, welche und warum? (offene Frage)

→ Wenn nein, warum nicht? (offene Frage)

→ Was würden Sie als Ziel eines solchen Prozesses formulieren? (offene Frage)

6d. Denken Sie, dass die Beteiligung von Konsument/innen dafür geeignet ist, Produkte klimafreundlicher zu gestalten?

☐ Ja
☐ Nein

→ Wenn ja, warum und bei welchen Produkten/Produktgruppen (offene Frage)

→ Wenn nein, warum nicht? (offene Frage)

6e. Gesetzt den Fall Sie wollten Konsument/innen an einer klimafreundlichen Produktentwicklung beteiligen, wie würden Sie das Thema Klimaschutz im Prozess verankern? (offene Frage)

2. Klimaschutz und Klimawandel

7. Fallen Ihnen neben Ihrem Mobilitäts-/Verkehrsverhalten noch weitere Bereiche Ihres Alltagslebens ein, die eine Bedeutung für den Klimawandel haben könnten?

(wenn nach Beispielen gefragt wird: Ernährung, Heizung)

☐ Ja
☐ Nein

→ Wenn ja: welche? (offene Frage)

8. Wie schätzen Sie allgemein Ihre eigenen Handlungs-/Einflussmöglichkeiten zum Klimaschutz ein? (offene Frage)

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

9. Informieren Sie sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz?

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorheriger Antwort zeigen

☐ Ja, ich informiere mich gezielt und regelmäßig
☐ Ja, ich informiere mich zufällig
☐ Nein (→ Weiter mit Frage 18)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

→ Durch welche Quellen informieren Sie sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

- ☐ Presse oder Fernsehen
- ☐ Internet
- ☐ Informationen aus einschlägigen Quellen (z.B. Fachzeitschriften, Umweltverbände)
- ☐ Durch Gespräche mit Verwandten, Partner/in, Bekannten, Kolleg/innen etc.
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

10. Was denken Sie über die Verantwortung verschiedener gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz? Bitte sagen Sie uns, inwieweit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (4-teilige Skala).

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

Verantwortlich für den Klimaschutz ist/sind die ...

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
▪ Unternehmen	☐	☐	☐	☐
▪ Politik	☐	☐	☐	☐
▪ Wissenschaft	☐	☐	☐	☐
▪ Bürger/innen	☐	☐	☐	☐
▪ Umweltverbände	☐	☐	☐	☐

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

11. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Ihr Alltagsverhalten in einer klima<u>schützenden</u> Weise zu verändern?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, aus welchem Grund soll sie vorgenommen werden? (offene Frage)

3. Bewertung von INNOCOPE

12. Bitte beurteilen Sie INNOCOPE hinsichtlich der folgenden Punkte und vergeben Sie dafür Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) (6-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

	1	2	3	4	5	6
▪ Thema Fahrräder	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Verhältnis von Aufwand und Aufwandsentschädigung	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Möglichkeit, eigene Ideen einzubringen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Leute treffen und kennen lernen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Einfluss auf die Produktgestaltung nehmen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Kontakt zu Unternehmen aufbauen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Einblick in die Unternehmenswelt bekommen	☐	☐	☐	☐	☐	☐

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

13. Bitte beurteilen Sie INNOCOPE hinsichtlich der folgenden Punkte und vergeben Sie dafür Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) (6-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen, dann Karte mit vorherigen Antworten zeigen

	1	2	3	4	5	6
▪ Programm und Moderation der Workshops	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Dauer des Verfahrens	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Auftreten und Beiträge der Hawk-Mitarbeiter	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Austausch zwischen Teilnehmern und Hawk-Mitarbeitern	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Aufnahme und Umsetzung der Ideen der Teilnehmer/innen durch Hawk	☐	☐	☐	☐	☐	☐

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

14. Wie lässt sich aus Ihrer Sicht das Ergebnis von INNOCOPE beschreiben? (offene Frage)

15. Was nehmen Sie an neuem Wissen und Erfahrungen aus INNOCOPE mit? (offene Frage)

→ Gibt es einen Bereich, zu dem Sie gerne noch mehr Informationen erhalten hätten? (offene Frage)

16. Können Sie sich vorstellen, in Zukunft an weiteren Workshops dieser Art teilzunehmen?

☐ Ja
☐ Nein
☐ Weiß nicht

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

17. Für Befragte mit Marktforschungserfahrung: Unterscheidet sich das INNOCOPE-Verfahren von Ihren bisherigen Erfahrungen mit Marktforschung?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja, inwiefern? (offene Frage)

→ Wenn nein, warum nicht? (offene Frage)

7.4 Fragebogen für Unternehmensmitarbeiter/innen (Version 1)

→ für die Befragung vor dem ersten INNOCOPE-Workshop (Version 1)

Vorbemerkungen

→ Interviewte werden als Unternehmensangehörige und nicht als Privatpersonen angesprochen (mit Ausnahme von Fragenkomplex 1.).

→ Fragen sind in der vom Fragebogen vorgegebenen Reihenfolge zu stellen.

→ Die Formulierung der Fragen im Fragebogen stellt eine Orientierung für die Interviewer/innen dar; in der konkreten Interviewsituation kann davon sprachlich abgewichen werden.

Name Interviewer/in	Datum
Name Befragte/r	Uhrzeit/Länge von bis = Minuten

1. Stellung und Aufgabe im Unternehmen

1. Welche Funktion haben Sie im Unternehmen? (offene Frage)

2. Seit wann sind Sie im Unternehmen beschäftigt? (offene Frage)

3. Welche Ausbildung haben Sie? (offene Frage)

2. Konsument/innenbedürfnisse und Produktentwicklung

4. Wer oder was initiiert/bringt Impulse für Produktinnovationen in Ihrem Unternehmen? Bitte sagen Sie uns, in wie weit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (4-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
Mitarbeiter/innen im Unternehmen	☐	☐	☐	☐
Technische Entwicklungen	☐	☐	☐	☐
Entwicklungen bei den Konkurrenzunternehmen	☐	☐	☐	☐
Endkund/innen (Anfragen, Vorschläge, Feedback, Foren, Beschwerden)	☐	☐	☐	☐
Zulieferer	☐	☐	☐	☐
Beauftragte Marktforschung	☐	☐	☐	☐
Presse, Internet, Fachzeitschriften	☐	☐	☐	☐
Sonstige (welche?)	☐	☐	☐	☐

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

5. Haben Sie strukturierte Abläufe für Produktentwicklungsvorhaben?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

   → Wenn ja: In welcher Form? Bitte erläutern Sie, welche Erfahrungen Sie damit gemacht haben (offene Frage)

6. Haben Sie in Ihrer Funktion direkten Kontakt mit (potenziellen) Kund/innen?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

   → Wenn ja: In welcher Form? Bitte erläutern Sie, welche Erfahrungen Sie mit Kund/innen gemacht haben (offene Frage)

7. Welche Rolle haben Konsument/innen für Ihr Unternehmen? Bitte sagen Sie uns, welche der folgenden Aussagen zutreffen (maximal 2 Antwortenmöglichkeiten auswählen):

Karte zum Ankreuzen vorlegen

   ☐ Kund/innen sind Käufer/innen der Produkte
   ☐ Kund/innen sind Werbeträger für unsere Produkte
   ☐ Kund/innen sind Wissens- und Ideengeber für die Produktentwicklung
   ☐ Enger Kontakt zu oder Austausch mit unseren Kund/innen ist eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg des Unternehmens

   → Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

8. Welche Rolle spielen von Konsument/innen artikulierte Anforderungen bei der Produktentwicklung?

   → Bitte beschreiben Sie deren Rolle und nennen Sie Beispiele (offene Frage)

9. In welcher Weise erfährt ihr Unternehmen von den Konsument/innenanforderungen? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

   ☐ In Verkaufsgesprächen
   ☐ Auf Messen
   ☐ Durch direkte Rückmeldungen unserer Kund/innen
   ☐ Durch die Händler
   ☐ Durch Fachzeitschriften
   ☐ Durch ausgelagerte Marktforschung
   ☐ Sonstige (welche?)

   → Welche dieser Quellen bewerten Sie als die wichtigste? (offene Frage)

   → Welche Art von Informationen erhalten Sie durch diese Quelle? (offene Frage)

10. Welche Methoden der Kundeneinbindung in die Produktentwicklung kennen Sie? (offene Frage)

→ Haben Sie damit bereits Erfahrungen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: Bitte erläutern Sie, welche (offene Frage)

11. Wie werden Informationen zu Kund/innenanforderungen in Ihrem Unternehmen aufbereitet? (offene Frage)

→ Bitte nennen Sie Beispiele (offene Frage)

12. Wie gut sind Sie über die Nutzungsweisen Ihrer Produkte durch die Kund/innen informiert? Bitte sagen Sie uns, welche der folgenden Aussagen zutrifft:
(1 Antwortmöglichkeit auswählen)

- ☐ Darüber wissen wir so gut wie nichts
- ☐ Wir haben einen recht guten Einblick
- ☐ Wir wissen sehr genau, wie, wann und wozu unsere Kund/innen das Produkt nutzen

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

13. An welchen Informationen sind Ihrer Meinung nach die (potenziellen) Käufer/innen eines Fahrrades besonders interessiert (Mehrfachantworten möglich):

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Welcher dieser Aspekte ist für die Kund/innen beim Kauf eines Fahrrads am wichtigsten? (offene Frage)

14. Bitte beschreiben Sie aus Ihrer Perspektive, wie Kund/innen Ihre Produkte nutzen, und zwar hinsichtlich Nutzungshäufigkeit und Nutzungszweck? (offene Frage)

15. Was sind die wichtigsten Ziele Ihres Unternehmens? (offene Frage)

16. Zählen Sie auch gesellschaftliche Aufgaben zu den Zielen Ihres Unternehmens?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: Bitte erläutern Sie, welche (offene Frage)

3. Klimaschutz und Klimawandel

In den Medien ist viel vom Treibhauseffekt und vom Klimawandel die Rede.

17. Glauben Sie, dass es einen Klimawandel gibt?

- ☐ Ja, sicher
- ☐ Eher ja
- ☐ Eher nein (→ weiter mit Frage 19)
- ☐ Nein, sicher nicht (→ weiter mit Frage 19)

18. Wenn ja, meinen Sie, dass auch der Mensch dafür verantwortlich ist?

- ☐ Ja, sicher
- ☐ Eher ja
- ☐ Eher nein
- ☐ Nein, sicher nicht

19. Bitte sagen Sie uns, was Sie mit dem Begriff „Klimawandel“ verbinden? (offene Frage)

20. Bitte sagen Sie uns, was Ihnen zu dem Begriff „Klimaschutz“ einfällt? (offene Frage)

21. Wie schätzen Sie ganz allgemein die Bedeutung des Klimawandels und die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen ein? (1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Das ist ein wissenschaftlich unbewiesenes Katastrophenszenario ohne realen Hintergrund
- ☐ Das ist eine alles in allem unbedeutende Veränderung, die man nicht weiter beachten muss
- ☐ Das ist eine bedeutsame Veränderung, gegen die man etwas unternehmen sollte
- ☐ Das ist eines der zentralen globalen Probleme, für dessen Lösung möglichst viele Mittel bereitgestellt werden sollten

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

22. Glauben Sie, Ihre Produkte haben Einfluss auf den Klimawandel?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

23. Wie schätzen Sie allgemein die Handlungs-/Einflussmöglichkeiten Ihres Unternehmens zum Klimaschutz ein? (offene Frage)

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

24. Informiert sich Ihr Unternehmen über die Themen Klimawandel und Klimaschutz?

- ☐ Ja, wir informieren uns gezielt und regelmäßig
- ☐ Ja, wir informieren uns zufällig
- ☐ Nein (→ Weiter mit Frage 25)

→ Durch welche Quellen informieren Sie sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Presse oder Fernsehen
- ☐ Internet
- ☐ Informationen aus einschlägigen Quellen (z.B. Fachzeitschriften, Umweltverbände)
- ☐ Durch Gespräche mit Kooperationspartnern, in Unternehmensverbänden etc.
- ☐ Sonstige (welche?)

25. Was denken Sie über die Verantwortung verschiedener gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz? Bitte sagen Sie uns, in wie weit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen: (4-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

Verantwortlich für den Klimaschutz ist/sind die ...

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
▪ Unternehmen	☐	☐	☐	☐
▪ Politik	☐	☐	☐	☐
▪ Wissenschaft	☐	☐	☐	☐
▪ Bürger/innen	☐	☐	☐	☐
▪ Umweltverbände	☐	☐	☐	☐

→ Bei Bewertung „voll und ganz“ oder „weitgehend“: In wie weit werden diese Bereiche Ihrer Meinung nach ihrer Verantwortung gerecht? (offene Frage)

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

26. Haben Sie in den letzten drei Jahren Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer klimaschützenden Weise verändert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen waren das, warum wurden sie durchgeführt, worin liegt die klimaschützende Wirkung? (offene Frage)

27. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer klimaschützenden Weise zu verändern?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

    → Wenn ja: Welche Veränderungen sind das, warum werden Sie geplant, worin liegt die klimaschützende Wirkung? (offene Frage)

28. Haben Sie in den letzten drei Jahren Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer klimaschädlichen Weise verändert?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

    → Wenn ja: Welche Veränderungen waren das, warum wurden Sie durchgeführt, worin liegt die klimaschädigende Wirkung? (offene Frage)

29. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer Weise zu verändern, von der Sie denken, dass sie klimaschädigend sein könnte?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

    → Wenn ja: Welche Veränderungen sind das, warum werden Sie geplant, worin liegt die klimaschädigende Wirkung? (offene Frage)

4. Erwartungen an INNOCOPE

30. Aus welchen Gründen hat sich Ihr Unternehmen für die Teilnahme an INNOCOPE entschieden? Bitte sagen Sie uns, in wie weit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen: (4-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
▪ Kenntnisse zu Konsument/innen-bedürfnissen gewinnen	☐	☐	☐	☐
▪ Produktideen erhalten	☐	☐	☐	☐
▪ Markterfolg verbessern	☐	☐	☐	☐
▪ Wissen über Klimawandel und Klimaschutz erhalten	☐	☐	☐	☐
▪ Imageverbesserung erzielen	☐	☐	☐	☐
▪ Ideen für Kund/innenansprache gewinnen	☐	☐	☐	☐
▪ Sonstige (welche?)	☐	☐	☐	☐

7.5 Fragebogen für Unternehmensmitarbeiter/innen (Version 2)

→ für zwei Befragungen nach dem letzten INNOCOPE-Workshop (Version 2)

Vorbemerkungen

→ Interviewte werden als Unternehmensangehörige und nicht als Privatpersonen angesprochen.

→ Fragen sind in der vom Fragebogen vorgegebenen Reihenfolge zu stellen.

→ Die Formulierung der Fragen im Fragebogen stellt eine Orientierung für die Interviewer/innen dar; in der konkreten Interviewsituation kann davon sprachlich abgewichen werden.

→ Bei geschlossenen Fragen (außer Ja/Nein-Antwortvorgaben und Frage 29) wird den Interviewten zunächst jeweils eine Karteikarte mit ihrer Antwort aus dem Interview vor dem ersten INNOCOPE-Workshop bzw. dem ersten Interview nach dem letzten INNOCOPE-Workshop vorgelegt; daraufhin werden sie gebeten, die gleichlautende Frage noch einmal zu beantworten.

→ Bei auf Konsument/innen bezogene Fragen soll hauptsächlich auf die Käufer/innen der Hawk Bikes-Produktlinie abgehoben werden

Name Interviewer/in	Datum
Name Befragte/r	Uhrzeit/Länge von bis = Minuten

1. Konsument/innenbedürfnisse und Produktentwicklung

1. Wer oder was initiiert/bringt Impulse für Produktinnovationen in Ihrem Unternehmen? Bitte sagen Sie uns, inwieweit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (4-teilige Skala)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
Mitarbeiter/innen im Unternehmen	☐	☐	☐	☐
Technische Entwicklungen	☐	☐	☐	☐
Entwicklungen bei den Konkurrenz-unternehmen	☐	☐	☐	☐
Konsument/innen (Anfragen, Foren, Vorschläge, Feedback, Beschwerden)	☐	☐	☐	☐
Zulieferer	☐	☐	☐	☐
Beauftragte Marktforschung	☐	☐	☐	☐
Presse, Internet, Fachzeitschriften	☐	☐	☐	☐
Sonstige (welche?)	☐	☐	☐	☐

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

2. Haben Sie in den letzten sieben (zehn) Monaten Änderungen an Ihren Abläufen für Produktentwicklungsvorhaben vorgenommen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, warum wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

→ Wenn nein: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

3. Haben sich in den letzten sieben (zehn) Monaten – abgesehen von INNOCOPE – Ihre direkten Kontakte mit Konsument/innen verändert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, warum wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

→ Wenn nein: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

4. Welche Rolle haben Konsument/innen für Ihr Unternehmen? Bitte sagen Sie uns, welche der folgenden Aussagen zutreffen (maximal 2 Antwortmöglichkeiten auswählen):

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Konsument/innen sind Käufer/innen der Produkte
- ☐ Konsument/innen sind Werbeträger für unsere Produkte
- ☐ Konsument/innen sind Wissens- und Ideengeber für die Produktentwicklung
- ☐ Enger Kontakt zu oder Austausch mit unseren Konsument/innen ist eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg des Unternehmens

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

5. Hat sich in den letzten sieben (zehn) Monaten die Rolle der von Konsument/innen artikulierten Anforderungen bei der Produktentwicklung verändert?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, warum wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

→ Wenn nein: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

6. In welcher Weise erfährt ihr Unternehmen von den Konsument/innenanforderungen? (Mehrfachantworten möglich)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ In Verkaufsgesprächen
- ☐ Auf Messen
- ☐ Durch direkte Rückmeldungen unserer Konsument/innen
- ☐ Durch die Händler
- ☐ Durch Fachzeitschriften
- ☐ Durch ausgelagerte Marktforschung
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

7. Hat sich in den letzten sieben (zehn) Monaten die Art und Weise, wie Informationen zu Konsument/innenanforderungen in Ihrem Unternehmen aufbereitet werden, verändert?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, warum wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

→ Wenn nein: Ist eine Veränderung geplant?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

8. Hat sich in den letzten sieben (zehn) Monaten – abgesehen von INNOCOPE – Ihr Wissen über Methoden der Kosument/inneneinbindung in die Produktentwicklung verändert?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, wie wurde sie erreicht? (offene Frage)

→ Wenn nein: Planen Sie sich zusätzliches Wissen anzueignen?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

→ Wenn ja: was und warum? (offene Frage)

9. Wie gut sind Sie über die Nutzungsweisen Ihrer Produkte durch die Konsument/innen informiert? Bitte sagen Sie uns, welche der folgenden Aussagen zutrifft:
   (1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

   ☐ Darüber wissen wir so gut wie nichts
   ☐ Wir haben einen recht guten Einblick
   ☐ Wir wissen sehr genau, wie, wann und wozu unsere Konsument/innen das Produkt nutzen

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

10. An welchen Informationen sind Ihrer Meinung nach die (potenziellen) Käufer/innen eines Fahrrades besonders interessiert (Mehrfachantworten möglich):

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden (offene Frage)

→ Welcher dieses Aspekte ist für die Konsument/innen am wichtigsten? (offene Frage)

11. An welchen Informationen sind Ihrer Meinung nach die (potenziellen) Käufer/innen eines Pedelec besonders interessiert? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Welcher dieses Aspekte ist für die Konsument/innen am wichtigsten? (offene Frage)

12. Bitte beschreiben Sie aus Ihrer Perspektive, wie Konsument/innen Ihre Produkte nutzen, und zwar hinsichtlich Nutzungshäufigkeit und Nutzungszweck? (offene Frage)

13. Was sind die wichtigsten Ziele Ihres Unternehmens? (offene Frage)

14. Zählen Sie auch gesellschaftliche Aufgaben zu den Zielen Ihres Unternehmens?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: Bitte erläutern Sie welche (offene Frage)

2. Klimaschutz und Klimawandel

15. Glauben Sie, dass es einen Klimawandel gibt?

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Ja, sicher
- ☐ Eher ja
- ☐ Eher nein (→ weiter mit Frage 17)
- ☐ Nein, sicher nicht (→ weiter mit Frage 17)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

16. Wenn ja, meinen Sie, dass auch der Mensch dafür verantwortlich ist?

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Ja, sicher
- ☐ Eher ja
- ☐ Eher nein
- ☐ Nein, sicher nicht

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

17. Bitte sagen Sie uns, was Sie mit dem Begriff „Klimawandel“ verbinden? (offene Frage)

18. Bitte sagen Sie uns, was Ihnen zu dem Begriff „Klimaschutz“ einfällt? (offene Frage)

19. Wie schätzen Sie ganz allgemein die Bedeutung des Klimawandels und die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen ein? (1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Das ist ein wissenschaftlich unbewiesenes Katastrophenszenario ohne realen Hintergrund
- ☐ Das ist eine alles in allem unbedeutende Veränderung, die man nicht weiter beachten muss
- ☐ Das ist eine bedeutsame Veränderung, gegen die man etwas unternehmen sollte
- ☐ Das ist eines der zentralen globalen Probleme, für dessen Lösung möglichst viele Mittel bereitgestellt werden sollten

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

20. Glauben Sie, Ihre Produkte und Unternehmensprozesse haben Einfluss auf den Klimawandel?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Weiß nicht

→ Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

21. Wie schätzen Sie allgemein die Handlungs-/Einflussmöglichkeiten Ihres Unternehmens zum Klimaschutz ein? (offene Frage)

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

22. Informiert sich Ihr Unternehmen über die Themen Klimawandel und Klimaschutz?

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Ja, wir informieren uns gezielt und regelmäßig
- ☐ Ja, wir informieren uns zufällig
- ☐ Nein (→ Weiter mit Frage 23)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

→ Durch welche Quellen informieren Sie sich über die Themen Klimawandel und Klimaschutz? (Mehrfachantworten möglich)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Presse oder Fernsehen
- ☐ Internet
- ☐ Informationen aus einschlägigen Quellen (z.B. Fachzeitschriften, Umweltverbände)
- ☐ Durch Gespräche mit Kooperationspartnern, in Unternehmensverbänden etc.
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

→ Bei keiner Veränderung: Ist eine Veränderung geplant?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

→ Wenn ja: welche und warum? (offene Frage)

23. Was denken Sie über die Verantwortung verschiedener gesellschaftlicher Bereiche für den Klimaschutz? Bitte sagen Sie uns, inwieweit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen: (4-teilige Skala)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

Verantwortlich für den Klimaschutz ist/sind die ...

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
▪ Unternehmen	□	□	□	□
▪ Politik	□	□	□	□
▪ Wissenschaft	□	□	□	□
▪ Bürger/innen	□	□	□	□
▪ Umweltverbände	□	□	□	□

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

→ Bei Bewertung „voll und ganz“ oder „weitgehend“: Inwieweit werden diese Bereiche Ihrer Meinung nach ihrer Verantwortung gerecht? (offene Frage)

24. Haben Sie in den letzten sieben (zehn) Monaten Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer klimaschützenden Weise verändert?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen waren das, warum wurden sie durchgeführt? (offene Frage)

25. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer klimaschützenden Weise zu verändern?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen sind das, warum werden Sie geplant? (offene Frage)

26. Haben Sie in den letzten sieben (zehn) Monaten Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer klimaschädlichen Weise verändert?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen waren das, warum wurden Sie durchgeführt (offene Frage)

27. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer Weise zu verändern, von der Sie denken, dass sie klimaschädigend sein könnte?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen sind das, warum werden Sie geplant? (offene Frage)

3. Bewertung von INNOCOPE

28. Inwieweit hat die Teilnahme an INNOCOPE Ihre Erwartungen erfüllt? Bitte sagen Sie uns, welche der folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (5-teilige Skala)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

Meine Erwartungen an INNOCOPE hinsichtlich ….. haben sich

	nicht erfüllt	eher nicht erfüllt	erfüllt	eher überer-füllt	übererfüllt
▪ Kenntnisse zu Konsu-ment/innen-bedürfnissen gewinnen	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Produktideen erhalten	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Markterfolg verbessern	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Wissen über Klimawandel und Klimaschutz erhalten	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Imageverbesserung erzie-len	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Ideen für Konsu-ment/innen-Ansprache gewinnen	☐	☐	☐	☐	☐

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

29. Bitte beurteilen Sie INNOCOPE hinsichtlich der folgenden Punkte und vergeben Sie dafür Schulno-ten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) (6-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

	1	2	3	4	5	6
▪ Programm und Moderation der Workshops	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Dauer des Verfahrens	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Beiträge und Ideen der Teilnehmer/innen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Austausch zwischen den Teilnehmer/innen und Hawk	☐	☐	☐	☐	☐	☐

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

30. Wie würden Sie aus Ihrer Sicht das Ergebnis von INNOCOPE beschreiben? (offene Frage)

31. Welche der bei INNOCOPE erhaltenen Informationen und Bedürfnisse sind für Ihr Unternehmen und Ihre Produkte besonders interessant und welche sind uninteressant? (offene Frage)

32. Auf welche Weise und an wen wird das bei INNOCOPE erhaltene Wissen im Unternehmen weitergegeben bzw. weitergegeben werden? (offene Frage)

33. Auf welche Weise und von wem wird das bei INNOCOPE erhaltene Wissen im Unternehmen umgesetzt bzw. umgesetzt werden? (offene Frage)

34. Wie wird das bei INNOCOPE erhaltene Wissen im Unternehmen gesichert und gespeichert bzw. was ist hierfür geplant? (offene Frage)

35. Welche Rolle spielt die Unternehmensleitung hinsichtlich der Verbreitung, Umsetzung und Speicherung des bei INNOCOPE erhaltenen Wissens? (offene Frage)

36. Was nehmen Sie an neuem Wissen und neuen Erfahrungen aus INNOCOPE mit? (offene Frage)

→ Gibt es einen Bereich, zu dem Sie gerne noch mehr Informationen erhalten hätten? (offene Frage)

37. Können Sie sich vorstellen, in Zukunft weitere Konsument/innen-Workshops durchzuführen?
    - ☐ Ja
    - ☐ Nein
    - ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: In welcher Form, was würden Sie ggf. anders machen? (offene Frage)

→ Wenn nein: warum nicht? (offene Frage)

7.6 Fragebogen für Unternehmensmitarbeiter/innen (Version 3)

→ für die dritte Befragung nach dem letzten INNOCOPE-Workshop (Version 3)

Vorbemerkungen

→ Interviewte werden als Unternehmensangehörige und nicht als Privatpersonen angesprochen.

→ Fragen sind in der vom Fragebogen vorgegebenen Reihenfolge zu stellen.

→ Die Formulierung der Fragen im Fragebogen stellt eine Orientierung für die Interviewer/innen dar; in der konkreten Interviewsituation kann davon sprachlich abgewichen werden.

→ Bei geschlossenen Fragen (außer Ja/Nein-Antwortvorgaben und Frage 22) wird den Interviewten zunächst jeweils eine Karteikarte mit ihrer Antwort aus dem Interview nach dem letzten INNOCOPE-Workshop vorgelegt; daraufhin werden sie gebeten, die gleichlautende Frage noch einmal zu beantworten.

→ Bei auf Konsument/innen bezogene Fragen soll hauptsächlich auf die Käufer/innen der Hawk Bikes-Produktlinie abgehoben werden

Name Interviewer/in	Datum
Name Befragte/r	Uhrzeit/Länge von bis = Minuten

1. Konsument/innenbedürfnisse und Produktentwicklung

1. Wer oder was initiiert/bringt Impulse für Produktinnovationen in Ihrem Unternehmen? Bitte sagen Sie uns, inwieweit die folgenden Antwortmöglichkeiten jeweils zutreffen (4-teilige Skala)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

	Trifft „gar nicht“	„weniger“	„weitgehend“	„voll und ganz“ zu.
Mitarbeiter/innen im Unternehmen	☐	☐	☐	☐
Technische Entwicklungen	☐	☐	☐	☐
Entwicklungen bei den Konkurrenzunternehmen	☐	☐	☐	☐
Konsument/innen (Anfragen, Foren, Vorschläge, Feedback, Beschwerden)	☐	☐	☐	☐
Zulieferer	☐	☐	☐	☐
Beauftragte Marktforschung	☐	☐	☐	☐
Presse, Internet, Fachzeitschriften	☐	☐	☐	☐
Sonstige (welche?)	☐	☐	☐	☐

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

2. Haben Sie in den letzten zehn Monaten Änderungen an Ihren Abläufen für Produktentwicklungsvorhaben vorgenommen?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, warum wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

3. Haben sich in den letzten zehn Monaten – abgesehen von INNOCOPE – Ihre direkten Kontakte mit Konsument/innen verändert?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, warum wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

4. Welche Rolle haben Konsument/innen für Ihr Unternehmen? Bitte sagen Sie uns, welche der folgenden Aussagen zutreffen (maximal 2 Antwortmöglichkeiten auswählen):

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

   ☐ Konsument/innen sind Käufer/innen der Produkte
   ☐ Konsument/innen sind Werbeträger für unsere Produkte
   ☐ Konsument/innen sind Wissens- und Ideengeber für die Produktentwicklung
   ☐ Enger Kontakt zu oder Austausch mit unseren Konsument/innen ist eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg des Unternehmens

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

5. Hat sich in den letzten zehn Monaten die Rolle der von Konsument/innen artikulierten Anforderungen bei der Produktentwicklung verändert?

   ☐ Ja
   ☐ Nein

→ Wenn ja: Um welche Veränderung handelt es sich, warum wurde sie vorgenommen? (offene Frage)

6. In welcher Weise erfährt ihr Unternehmen von den Konsument/innenanforderungen? (Mehrfachantworten möglich)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

   ☐ In Verkaufsgesprächen
   ☐ Auf Messen
   ☐ Durch direkte Rückmeldungen unserer Konsument/innen
   ☐ Durch die Händler
   ☐ Durch Fachzeitschriften
   ☐ Durch ausgelagerte Marktforschung
   ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund wurde die Veränderung vorgenommen? (offene Frage)

7. Hat sich in den letzten sieben (zehn) Monaten die Art und Weise, wie Informationen zu Konsument/innenanforderungen in Ihrem Unternehmen aufbereitet werden, verändert?

8. Was ist aus Ihrer Sicht der wichtigste Beitrag, den Konsument/innen für die Produktentwicklung leisten können? (offene Frage)

→ Welches Wissen bringen Konsument/innen ein? (offene Frage)
(nur bei Unklarheit: Alltagswissen, technisches Wissen)

→ Wie nutzt das Wissen der Konsument/innen dem Unternehmen?

→ Welcher Konsument/innentyp ist relevant? (offene Frage)
(nur bei Unklarheit: Alltagsnutzer, Spezialisten, Technikfreaks etc.)

9. Würden Sie über Konsument/innen und Unternehmensvertreter/innen hinaus noch weitere Akteure an dem Prozess beteiligen?

☐ Ja
☐ Nein

→ Wenn ja, welche und warum? (offene Frage)

→ Wenn nein, warum nicht? (offene Frage)

10. Denken Sie, dass die Beteiligung von Konsument/innen dazu geeignet ist, Produkte klimafreundlicher zu gestalten?

☐ Ja
☐ Nein

→ Wenn ja, warum (offene Frage)

→ Wenn nein, warum nicht? (offene Frage)

11. Wie gut sind Sie über die Nutzungsweisen Ihrer Produkte durch die Konsument/innen informiert? Bitte sagen Sie uns, welche der folgenden Aussagen zutrifft:
(1 Antwortmöglichkeit auswählen)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

☐ Darüber wissen wir so gut wie nichts
☐ Wir haben einen recht guten Einblick
☐ Wir wissen sehr genau, wie, wann und wozu unsere Konsument/innen das Produkt nutzen

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden? (offene Frage)

12. An welchen Informationen sind Ihrer Meinung nach die (potenziellen) Käufer/innen eines Fahrrades besonders interessiert (Mehrfachantworten möglich):

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Bei Veränderung: Aus welchem Grund haben Sie sich anders entschieden (offene Frage)

→ Welcher dieser Aspekte ist für die Konsument/innen am wichtigsten? (offene Frage)

13. An welchen Informationen sind Ihrer Meinung nach die (potenziellen) Käufer/innen eines Pedelec besonders interessiert? (Mehrfachantworten möglich)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

- ☐ Technik/Funktionalität
- ☐ Ästhetik/Design
- ☐ Preis
- ☐ Qualität
- ☐ Umweltschutz
- ☐ Sonstige (welche?)

→ Welcher dieser Aspekte ist für die Konsument/innen am wichtigsten? (offene Frage)

14. Bitte beschreiben Sie aus Ihrer Perspektive, wie Konsument/innen Ihre Produkte nutzen, und zwar hinsichtlich Nutzungshäufigkeit und Nutzungszweck? (offene Frage)

2. Klimaschutz und Klimawandel

15. Bitte sagen Sie uns, was Sie mit dem Begriff „Klimawandel“ verbinden? (offene Frage)

16. Wie schätzen Sie allgemein die Handlungs-/Einflussmöglichkeiten Ihres Unternehmens zum Klimaschutz ein? (offene Frage)

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

17. Was denken Sie, inwieweit die folgenden gesellschaftlichen Bereiche ihrer Verantwortung für den Klimaschutz gerecht werden? (offene Frage)

- Unternehmen
- Politik
- Wissenschaft
- Bürger/innen
- Umweltverbände

18. Haben Sie in den letzten zehn Monaten Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer klimaschützenden Weise verändert?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen waren das, warum wurden sie durchgeführt? (offene Frage)

19. Haben Sie in den letzten zehn Monaten Ihre Unternehmensprozesse oder Produkte in einer klimaschädlichen Weise verändert?

    ☐ Ja
    ☐ Nein
    ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja: Welche Veränderungen waren das, warum wurden Sie durchgeführt (offene Frage)

3. Bewertung von INNOCOPE

20. Bitte beurteilen Sie INNOCOPE hinsichtlich der folgenden Punkte und vergeben Sie dafür Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) (6-teilige Skala)

Karte zum Ankreuzen vorlegen

	1	2	3	4	5	6
▪ Kenntnisse zu Konsument/innenbedürfnissen gewinnen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Produktideen erhalten	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Veränderungsbedarf an Produkten aufzeigen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Produkte marktgerechter gestalten	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Markterfolg verbessern	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Wissen über Klimawandel und -schutz erhalten	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Imageverbesserung erzielen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Ideen für Konsument/innenansprache gewinnen	☐	☐	☐	☐	☐	☐

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

21. Bitte beurteilen Sie INNOCOPE hinsichtlich der folgenden Punkte und vergeben Sie dafür Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) (6-teilige Skala)

Zuerst Karte mit vorherigen Antworten zeigen, dann Karte zum Ankreuzen vorlegen

	1	2	3	4	5	6
▪ Programm und Moderation der Workshops	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Dauer des Verfahrens	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Beiträge und Ideen der Teilnehmer/innen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
▪ Austausch zwischen den Teilnehmer/innen und Hawk	☐	☐	☐	☐	☐	☐

→ Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung (offene Frage)

22. Wie würden Sie aus Ihrer Sicht das Ergebnis von INNOCOPE beschreiben? (offene Frage)

23. Wie erfolgte die Nachbereitung des INNOCOPE Prozesses im Unternehmen? (offene Frage)

→ Wie wurden die aufgetauchten Ideen und Vorschläge im Unternehmen bewertet und sortiert? (offene Frage)

24. Welche konkreten neuen Ideen/Anregungen in Bezug auf Fahrräder/Pedelecs haben Sie durch INNOCOPE erhalten? (offene Frage)

→ Welche sind für Sie interessant? Welche uninteressant? (offene Frage)

→ Werden die Ideen/Anregungen umgesetzt? (offene Frage)

25. Hatten die Erkenntnisse aus INNOCOPE Auswirkungen auf weitere Produkte / Produktentwicklungen des Unternehmens?

    ☐ Ja
    ☐ Nein

→ Wenn ja: Welche Erkenntnisse waren das, und wie wurden sie berücksichtigt? (offene Frage)

→ Wenn nein:

    o Warum nicht? (offene Frage)

    o Ist die Berücksichtigung bei zukünftigen Produktentwicklungen geplant? (offene Frage)

26. Auf welche Weise und an wen wird das bei INNOCOPE erhaltene Wissen im Unternehmen weitergegeben bzw. weitergegeben werden? (offene Frage)

27. Wie wird das bei INNOCOPE erhaltene Wissen im Unternehmen gesichert und gespeichert bzw. was ist hierfür geplant? (offene Frage)

28. Welche Rolle spielt die Unternehmensleitung hinsichtlich der Verbreitung, Umsetzung und Speicherung des bei INNOCOPE erhaltenen Wissens? (offene Frage)

29. Was nehmen Sie an neuem Wissen und neuen Erfahrungen aus INNOCOPE mit? (offene Frage)

→ Gibt es einen Bereich, zu dem Sie gerne noch mehr Informationen erhalten hätten? (offene Frage)

30. Können Sie sich vorstellen, in Zukunft weitere Konsument/innen-Workshops durchzuführen?
    - ☐ Ja
    - ☐ Nein
    - ☐ Weiß nicht

→ Wenn ja:

- o Warum? (offene Frage)
- o Was würden Sie als Ziel eines solchen Prozesses formulieren? (offene Frage)
- o In welcher Form, was würden Sie ggf. anders machen? (offene Frage)
- o Können Sie sich vorstellen entsprechende Workshops ohne externe Unterstützung durchzuführen? (offene Frage)

→ Wenn nein: warum nicht? (offene Frage)

31. Wie verkauft sich das neue Pedelec? (offene Frage)

→ Gibt es Rückmeldungen vom Markt (Händler, Kund/innen)? (offene Frage)

→ Wie erfolgt das Marketing für das neue Pedelec? (offene Frage)

→ Planen Sie Weiterentwicklungen an diesem Pedelec? In welcher Richtung? (offene Frage)

→ Gab es Rückmeldungen auf den Bike Europe Artikel? (offene Frage)

7.7 Workshop-Beobachtungsbogen

Vorbemerkungen:

→ Der Beobachtungsbogen wird jeweils für einzelne Workshopteile (Tagesordnungspunkte) ausgefüllt.

→ Die genannten Punkte gelten als Merkpunkte für die Beobachtung.

→ Neben den Ankreuzoptionen können Kommentare eingefügt werden.

→ Der Bogen soll während der Workshopsession bzw. in den Pausen im Anschluss an einzelne Teile ausgefüllt werden.

→ Bei Kleingruppenarbeit muss es pro Kleingruppe eine/n Beobachter/in geben.

Datum:	**Uhrzeit/Dauer:**
Tagesordnungspunkt:	
☐ Kleingruppe ☐ Gesamtgruppe	
Eingesetzte Moderationsmethode:	
Ausgefüllt durch:	
A Beobachtungen	
1. Verteilung der Redeanteile ☐ Ausgewogen ☐ Überdurchschnittliche Anteile einzelner Teilnehmer/innen (wer?)	
Anmerkungen/Kommentare:	
2. Verhältnis Redeanteile Unternehmen – Konsument/innen ☐ Ausgewogen ☐ Überdurchschnittliche Anteile Konsument/innen ☐ Überdurchschnittliche Anteile Unternehmensvertreter/innen	
Anmerkungen/Kommentare:	

3. Wie intensiv musste die Moderation in den Gesprächsverlauf eingreifen?

- ☐ Sehr schwach
- ☐ Schwach
- ☐ Stark
- ☐ Sehr stark

Anmerkungen/Kommentare:

4. Rolle von Klimaschutz in der Diskussion

Welche Aspekte kommen in welchem Zusammenhang zur Sprache?
Wie zentral sind diese?

Anmerkungen/Kommentare:

5. Wer bringt Klimaschutzaspekte ein?

- ☐ Konsument/innen
- ☐ Unternehmensvertreter/innen
- ☐ Moderation
- ☐ Niemand

Anmerkungen/Kommentare:

6. Einfluss von ECO-CLASS
(erst ab zweitem Workshop und nicht in allen Teilen relevant)

Werden Eco-Class-Ergebnisse berücksicht? Wenn ja, welche?
In welchen Argumentationen werden sie herangezogen?

Anmerkungen/Kommentare:

7. Wird implizites Wissen (Nutzungswissen/-erfahrungen) der Konsument/innen hervorgebracht?

☐ Ja, Beispiele?

☐ Nein

Wenn ja, handelt es sich dabei tendenziell um

☐ bedürfnisorientiertes Wissen?/ Kommentar:

☐ kontextorientieres Wissen/ Kommentar:

☐ technisches Wissen/ Kommentar:

Weitere Anmerkungen/Kommentare:

8. Sonstige Auffälligkeiten:

B) Charakterisierung des Gesprächsverlaufs

☐ Flüssig, ideenreich

☐ Stockend, ideenlos

Anmerkungen/Kommentare:
(Bei welchen Themen? Bei welchen Stimuli? Warum stockt Gespräch? Wird Blockade überwunden? Wenn ja, wie? Wenn nein, warum nicht?)

☐ Übereinstimmungen, Kompromisse

☐ Konflikthaft/konträr

Anmerkungen/Kommentare:
(Bei welchen Themen? Zwischen wem? Was löst Konflikt aus? Wird Konflikt gelöst? Wenn ja, wie

und durch wen? Wenn nein, warum nicht?)
☐ Verständigungsschwierigkeiten ☐ Verständigungsprozesse <u>Anmerkungen/Kommentare:</u> (Bei welchen Begriffen, Aspekten? Zwischen wem ? Werden Verständigungsschwierigkeiten gelöst? Wenn ja, wie und durch wem? Wenn nein, warum nicht?)
☐ Diskriminierend / Beiträge Einzelner werden abgewertet/ignoriert ☐ gleichberechtigt / alle Beiträge werden angehört und ernstgenommen <u>Anmerkungen/Kommentare:</u> (Bei welchen Themen? Wer wird abgewertet/ignoriert? Wer ignoriert/wertet ab? Was ist Anlass für diskriminierendes Verhalten? Wird diskriminierendes Verhalten abgestellt? Wenn ja, wie und durch wen? Wenn nein, warum nicht?)
Speziell: Ablauf von Bewertungsprozessen <u>Anmerkungen/Kommentare:</u> (Welche Maßstäbe/Kriterien werden angesetzt? Werden diese bewusst gewählt? Wenn ja, wie und durch wen? Besteht Einigkeit über Bewertungskriterien?)
Sonstige Punkte / Gesamteindruck

C) Auffällige Begriffe
<u>Zwischen Unternehmen und Konsument/innen, aber auch unter den Konsument/innen.</u>
Beispiele dienen nur als erste Orientierung

Machtfrei/ Kooperativ
z.B. „wir gemeinsam“, z.B. „eure / Ihre Ideen“

Konfliktär / Machtbeladen
z.B. „Das ist doch Quatsch“; „Sie haben doch gar keine Ahnung“

GESCHÄFTSTELLE BERLIN
MAIN OFFICE
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin
Telefon: + 49 – 30 – 884 594-0
Fax: + 49 – 30 – 882 54 39

BÜRO HEIDELBERG
HEIDELBERG OFFICE
Bergstraße 7
69120 Heidelberg
Telefon: + 49 – 6221 – 649 16-0
Fax: + 49 – 6221 – 270 60

mailbox@ioew.de
www.ioew.de