

## Endbericht zum Praxisprojekt

# VELQ TAXI

„Marktentwicklung und Serviceinnovationen  
für umweltschonende Mobilitätsdienstleistungen“



Bericht im Rahmen des vom BMBF geförderten Vorhabens

„Sustainable Markets eMERge“ (SUMMER)

Förderzeichen 01RZ0006 - 89008101

Verfasser: Dr. Klaus Fichter

**borderstep** Institut für Innovation und Nachhaltigkeit

Berlin, November 2003

# Inhalt

|          |                                                                                |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Ausgangssituation.....</b>                                                  | <b>4</b>  |
| 1.1      | Steigender Bedarf für nachhaltige Mobilität.....                               | 4         |
| 1.2      | Geschäftskonzept und Ausgangssituation bei der Velotaxi GmbH Berlin .....      | 5         |
| 1.3      | Ausgangsbedingungen für die Entwicklung eines neuen Marktes.....               | 6         |
| <b>2</b> | <b>Projektidee und -ziele .....</b>                                            | <b>10</b> |
| 2.1      | Projektidee .....                                                              | 10        |
| 2.2      | Projektziele .....                                                             | 10        |
| <b>3</b> | <b>Marktkreation und Marktentwicklung als Innovationsprozess .....</b>         | <b>11</b> |
| 3.1      | Innovationstyp und Innovationsobjekt.....                                      | 11        |
| 3.2      | Innovationsgrad .....                                                          | 12        |
| 3.3      | Innovationsakteure.....                                                        | 12        |
| 3.4      | Die Rolle von Akteursinteraktionen .....                                       | 12        |
| <b>4</b> | <b>Projektaktivitäten .....</b>                                                | <b>15</b> |
| 4.1      | Aufbau eines Strategieentwicklungsprozesses.....                               | 15        |
| 4.2      | Entwicklung von Vermarktungs-, Erlös- und Kooperationsmodellen .....           | 16        |
| 4.3      | Aufbau der Serienproduktion für den Velotaxi-CityCruiser .....                 | 18        |
| 4.4      | Verbesserung der gesetzlichen Rahmenbedingungen .....                          | 19        |
| 4.5      | Redesign und Entwicklung einer neuen Fahrzeuggeneration .....                  | 21        |
| <b>5</b> | <b>Wirkungen des Projektes .....</b>                                           | <b>28</b> |
| 5.1      | Nachhaltigkeitspotenziale und -effekte .....                                   | 28        |
| 5.2      | Erfolge und Dauerhaftigkeit des Projektes.....                                 | 30        |
| <b>6</b> | <b>Zentrale Erkenntnisse zur Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte .....</b> | <b>36</b> |
| 6.1      | „Nichts ist mächtiger als eine Idee, deren Zeit gekommen ist“ .....            | 36        |
| 6.2      | „Creative Response“: Nachhaltige Lösungen durch Unternehmertum .....           | 37        |
| 6.3      | „Vision Pull“: Unternehmerische Kernkompetenzen .....                          | 38        |
| 6.4      | Hot Spots: Bedingungen für Pioniermärkte.....                                  | 39        |
| 6.5      | Neues durch Altes: Innovation durch Re-Kombination .....                       | 40        |
| 6.6      | Kulturelle Anschlussfähigkeit .....                                            | 40        |
| 6.7      | Interaktive Blickwende auf Markt- und Innovationsprozesse .....                | 42        |

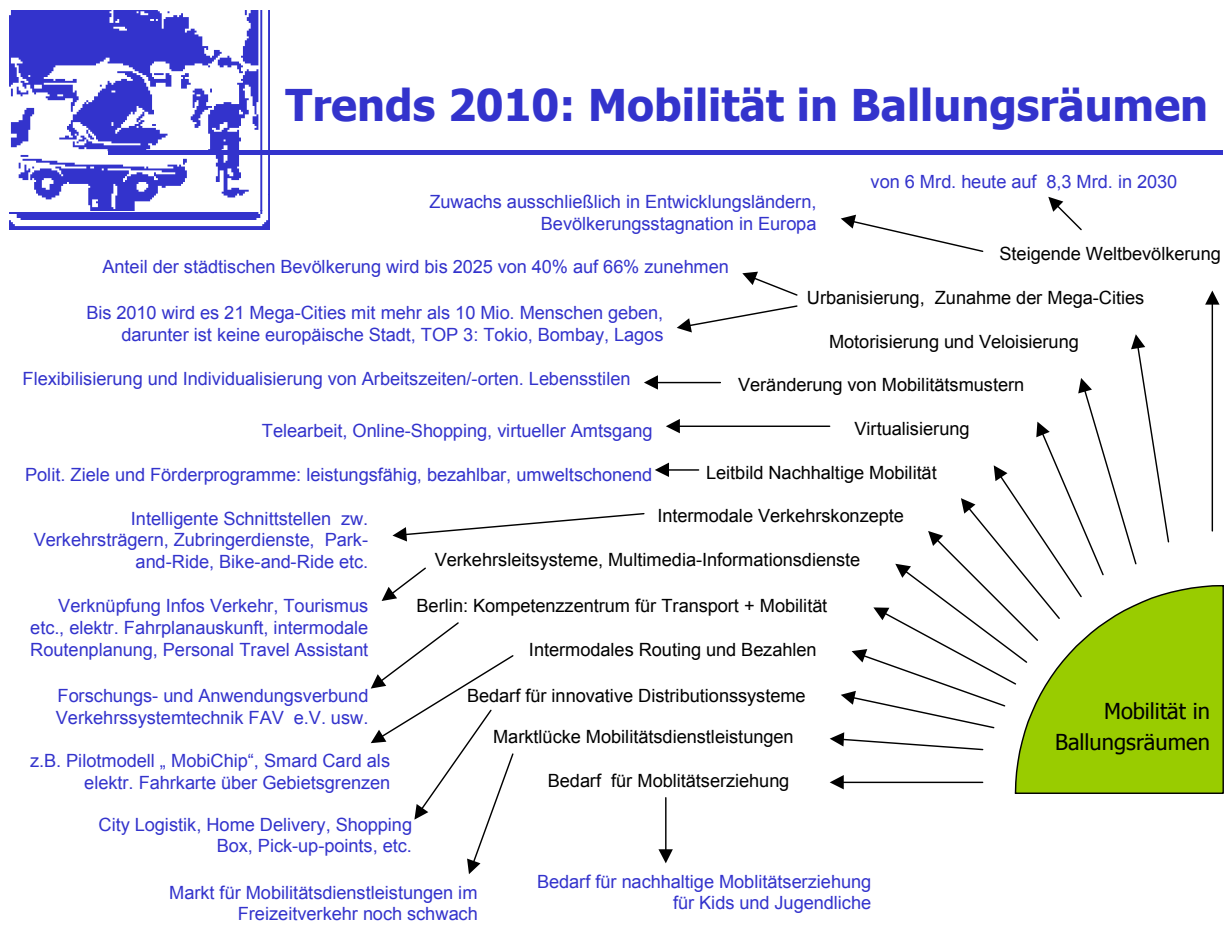
|          |                                                                                       |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7</b> | <b>Übertragbare Ergebnisse .....</b>                                                  | <b>44</b> |
|          | 7.1 Wert und Werte: Die kulturelle und normative Basis von Innovation .....           | 44        |
|          | 7.2 Nachhaltig strategisch denken: Mentale Modelle und dominante Logiken .....        | 45        |
|          | 7.3 Strategieentwicklung: kontinuierlicher Interaktionsprozess und reflexive Emergenz | 46        |
|          | 7.4 Strategie- und Netzwerk-Coaching .....                                            | 46        |
|          | 7.5 Das Lead-user-Konzept - Nutzer als Innovatoren.....                               | 47        |
|          | 7.6 „Emerging clients“: Kundenentwicklung als Erfolgsfaktor .....                     | 47        |
|          | 7.7 Nutzung interaktiver Methoden und Instrumente .....                               | 47        |

# 1 Ausgangssituation

## 1.1 Steigender Bedarf für nachhaltige Mobilität

Mit dem Anwachsen von Güter- und Personenverkehrsaufkommen und der Zunahme und Ausbreitung urbaner Ballungsgebiete steigt der Bedarf an leistungsfähigen, bezahlbaren und umweltverträglichen Mobilitätsangeboten. Mit dem Ansteigen der Weltbevölkerung von 6 Mrd. heute auf 8,3 Mrd. in 2030, dem Zuwachs des Anteils an städtischer Bevölkerung bis 2025 von 40% auf 66% und der wachsenden Zahl an Mega-Cities (mehr als 10 Mio. Einwohner) gewinnt insbesondere die Frage der Mobilität in Ballungsräumen an Bedeutung. Die folgende Zusammenstellung zeigt relevante Trends, die bei der Entwicklung leistungsfähiger, bezahlbarer und umweltverträglicher Mobilitätsangebote zu berücksichtigen sind.

Abbildung 1: Mobilität in Ballungsräumen: wichtige Trends



Trendbeschreibung für Velotaxi Innovationsworkshop am 1./2. Feb. 2002

Zusammenstellung: Dr. Klaus Fichter, Borderstep, Berlin

Zu den Herausforderungen der innerstädtischen Mobilität des 21. Jahrhunderts gehören sowohl die Vermeidung von Verkehr, die Optimierung einzelner Verkehrsträger, die bessere Vernetzung von Verkehrsträgern entlang von Reise- oder Mobilitätsketten wie auch die Suche nach neuen Verkehrsträgern und Mobilitätsdienstleistungen.

## **1.2 Geschäftskonzept und Ausgangssituation bei der Velotaxi GmbH Berlin**

Eine neue Form der innerstädtischen Mobilitätsdienstleistung bietet seit 1997 die Velotaxi GmbH Berlin an. Individuell wie ein Taxi und preiswert wie ein Bus fahren seither mit Muskelkraft betriebene Dreiräder durch Berlin – von April bis Oktober, täglich von 12 bis 20 Uhr. Vier feste Linien und einheitliche Tarife machen den umweltfreundlichen Taxi-Service für Touristen und Berliner überschaubar und attraktiv. Zusätzlich zum Linienbetrieb vermietet die Velotaxi GmbH Fahrzeuge für Veranstaltungen und für Shuttle-Services, z.B. von Hauptbahnhöfen zu Messeveranstaltungen, innerhalb von Messen usw. Die Velotaxi-Fahrer sind selbstständige Gewerbetreibende. Sie mieten für durchschnittlich fünf Euro pro Tag ein Fahrzeug und erhalten hundert Prozent der Einnahmen aus dem Taxibetrieb. Die Velotaxi GmbH stellt Goretex-Arbeitskleidung und Firmenhandys zur Verfügung. Das Berliner Unternehmen finanziert sich nahezu ausschließlich aus Werbe- und Veranstaltungseinnahmen. Das erste Null-Liter-Taxi im europäischen Großstadtverkehr wird als Werbeträger angeboten. Im urbanen Stop-and-go-Verkehr sind sie ein "Hingucker" und erzielen als Werbeträger hohe Kontaktraten.

Velotaxi verfolgt ein weltweit bislang einzigartiges Geschäftskonzept. Aufbauend auf der traditionellen Idee der Fahrrad-Rikscha hat Velotaxi ein futuristisch designtes Fahrradtaxi entwickelt, das einerseits eine intelligente Ergänzung zu Bus, Bahn und Individualverkehr bietet und andererseits als mobiler Werbeträger vermarktet und finanziert werden kann. Velotaxi rekombiniert bislang weitgehend getrennte Dienstleistungen (Fahrradtaxi, mobile Werbeflächen), verknüpft diese mit einem modernen und ansprechenden Fahrzeugdesign und schafft somit eine Systemdienstleistung. Im Gegensatz zu den vielzähligen Kleinstanbietern von Fahrradrikscha-Dienstleistungen weltweit, die jeweils nur über einige wenige Fahrzeuge verfügen und sich weitgehend auf die Transportidee und konventionelle Fahrzeugformen beschränken, ermöglicht die Attraktivität von Velotaxen als Werbemedium einen neuen Markt für innerstädtische Mobilität. Seit Oktober 2002 fahren die Velotaxen auch in Japan (Tokyo, Kyoto), dem Mutterland der Rikscha.

Zum Zeitpunkt des Starts des SUMMER-Projektes (Januar 2001) waren die Velotaxi-Dienstleistungen auf Berlin und einzelne Veranstaltungen (z.B. Expo 2000) beschränkt. Folgende Eckdaten markieren die Ausgangssituation der Projektarbeit bei Velotaxi:

- Linienbetrieb nur in Berlin (mit 40 Fahrzeugen)
- Fahrbetrieb nur mit Ausnahmegenehmigung des Berliner Senates, da u.a. § 21 Abs. 3 der Straßenverkehrsordnung eine Mitnahme von Personen über sieben Jahren verbietet.
- Anzahl der Mitarbeiter der Velotaxi GmbH: Ein Vollzeitmitarbeiter (Gründer und Geschäftsführer Ludger Matuszewski) sowie drei Teilzeitmitarbeiter/innen auf Honorarbasis (Fahrerorganisation, Eventmanagement, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit)
- Fahrzeugmontage, -wartung und -instandhaltung durch externen Dienstleister (Fahrradwerkstatt)
- Fahrzeuge wurden nur für den Eigenbetrieb produziert, kein Verkauf an Dritte.

### **1.3 Ausgangsbedingungen für die Entwicklung eines neuen Marktes**

Ein zentrales Erkenntnisinteresse des SUMMER-Vorhabens besteht in der Identifizierung typischer Ausgangssituationen für die Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte.<sup>1</sup> Im Falle von Velotaxi sind die Ausgangsbedingungen für die europaweite Marktentwicklung für umweltschonende Fahrradtaxi-Dienstleistungen zum einen durch Merkmale geprägt, die für junge Märkte generell gelten.<sup>2</sup> Dazu zählen:

- *Technologische Unsicherheiten:* Das im Zeitraum von September 1999 bis August 2000 entwickelte Velotaxi-Fahrzeug „CityCruiser“, das bis heute im Einsatz ist, stellt zwar technisch kein komplexes Produkt dar, umfasst mit seiner Kabinenform und dem damit verbundenen Fahrzeugaufbau aber eine Reihe von Neuheiten, für die es bis dato keine Erfahrungen gab. Unsicherheiten ergeben sich hieraus mit Blick auf den Wartungs- und Instandhaltungsaufwand und die Gewährleistungsrisiken beim Verkauf der Fahrzeuge an Dritte.
- *Strategische Unsicherheit:* Da es sich hier um einen neuen Markt handelt, existieren bislang keine auf speziellen Erfahrungen begründeten Spielregeln. Aufgrund mangelnder Erfahrung konnte sich noch keine Vermarktungsstrategie (Eigene Zweigniederlassungen, Kooperationsformen, Franchising, Fahrzeugverkauf oder -leasing etc.) als überlegen erweisen.
- *Rechtliche Unsicherheiten:* Die Mitnahme von Personen über sieben Jahren auf Fahrrädern ist in Deutschland nach § 21 Abs. 3 der Straßenverkehrsordnung nicht erlaubt. Ebenso sieht § 33 Abs. 1 Nr. 2 vor, dass das Anbieten von Leistungen verboten ist, wenn dadurch Verkehrsteilnehmer abgelenkt oder belästigt werden. Bislang ist der Fahrradtaxi-Betrieb in Deutschland nur auf Basis kommunaler Ausnahmegenehmigungen möglich. Diese Regelungen stellen ein erhebliches Investitionshemmnis dar, da eine langfristige rechtliche Sicherheit für den Fahrradbetrieb nicht existiert. Außerdem ist das individuelle Einholen von Ausnahmegenehmigungen zeit- und kostenintensiv.
- *Kundenidentifizierung:* Da ein Markt für Fahrradtaxidienstleistungen in Europa bislang quasi nicht existierte, liegen keine Erfahrungen und Erkenntnisse vor, welche Unternehmer oder Firmen bereit oder interessiert sind, einen Fahrradtaxi-Betrieb aufzubauen, Velotaxi-Fahrzeuge zu kaufen und Kooperationspartner von Velotaxi zu werden.
- *Kaufverhaltensunsicherheit:* Wenn nicht bekannt ist, wer die Kunden sein werden, kann auch nicht genau bestimmt werden, wie das Kaufverhalten aussehen wird. Selbst wenn die potenziellen Käufer oder Kooperationspartner identifiziert werden, liegen keine Erfahrungen über das tatsächliche Kaufverhalten vor (Zahlungsbereitschaft, Stückzahlen, Zahlungsmoral etc.).

---

<sup>1</sup> Vgl. die Vorhabensbeschreibung für das SUMMER-Projekt, S. 83.

<sup>2</sup> Vgl. Meffert, H. (2000): Marketing, Wiesbaden, S. 256 - 263.

Neben diesen generellen Merkmalen neuer oder junger Märkte, ist die Ausgangssituation auch durch eine Reihe von Charakteristika geprägt, die speziell für die Entwicklung nachhaltiger Lösungen von besonderer Bedeutung sind. Die Aktivierung von Nachhaltigkeitspotenzialen durch neue Märkte wird im Falle von Velotaxi u.a. bestimmt durch:

- Die zunehmenden Verkehrsprobleme, insbesondere in urbanen Ballungsräumen und den damit verbundenen Bedarf für leistungsfähige, bezahlbare und umweltschonende Mobilitätslösungen.
- Eine kreative Antwort („Creative Response“) eines visionären und ideenreichen Unternehmers: Als ehemaliger debis-Manager hat der Velotaxi-Gründer Ludger Matuszewski aus seiner Freude am Fahrrad und den Anregungen einer längeren Mittel- und Südamerika-Reise eine Geschäftsidee entwickelt.

„Die Gründung der "eigenen" Firma Velotaxi hat sehr viel zu tun mit meiner "eigenen" Vergangenheit und Sozialisation. Im Alter von 20 hatte ich ein starkes Bedürfnis nach "eigener" Persönlichkeit, die mir zu Hause nicht in die Wiege gelegt wurde. Nachdem ich in einem sehr konservativen Elternhaus aufgewachsen bin, war der Drang nach Selbständigkeit gross. Ich wollte etwas Absurdes machen und mir und der Welt beweisen, dass ich das schaffe. Ich hatte da eine Anti-Haltung und wollte gegen gesellschaftliche Normen und Ideale angehen. Die Tatsache, dass am Anfang viele Leute die Velotaxi-Idee für abwegig und absurd hielten, hat mich angespornt.

Der Aspekt Geld verdienen war für mich nebensächlich. Natürlich muss ein Geschäft Geld abwerfen. Meine Motivation dabei ist aber, dass ich Geld verdienen möchte, um großzügig sein zu können. Großzügigkeit ist für mich ein ganz wichtiges Ideal.

Die Idee für Velotaxi ist 1994 bei einem Gespräch mit einem Freund entstanden, der sich ebenfalls selbständig machen wollte, später aber leider nicht den Mut aufbringen konnte, konsequent dieses Ziel zu verfolgen. Ich kam von einer längeren Reise durch Mittel- und Südamerika zurück nach Berlin. In Mexiko City, Lima oder La Paz habe ich ein für unsere Breitengrade ungewöhnliches Verkehrssystem, die Collectivos, sehr genossen. Die Collectivos fahren ohne feste Fahrzeiten aber auf mehr oder weniger festen Routen durch den Großstadtdschungel und bieten eher eine Mischung aus Bus- und Taxi-Service. Für wenig Geld nutzen vor allem die Einheimischen diese Dienstleistung, um sich von einem Stadtteil in einen anderen zu bewegen. Es handelt sich hier nicht um ein Verbundsystem, bei dem man mit dem Fahrschein auch umsteigen kann. Vielmehr ist jeder Busfahrer sein eigener Unternehmer. Die Fahrgäste können überall (ohne Haltestellen) ein Fahrzeug anhalten, das in ihre Richtung fährt und bestimmen selbst, wo sie wieder aussteigen möchten. Der Fahrer geht schon mal auf individuelle Wünsche der Kunden ein und setzt die Fahrgäste auf Wunsch in Nebenstrassen ab.

Nachdem mein Freund und ich begonnen hatten, die Velotaxi-Idee in ein Konzept zu fassen, wurde sehr deutlich, dass ein Fahrradtaxibetrieb nicht allein durch die Fahrgastgebühren finanzierbar ist. Allein die Investition für die Entwicklung und Produktion moderner Fahrradtaxen erforderten ein alternativen Finanzierungskonzept. So wurde die Idee geboren, den Betrieb durch den Verkauf von Werbeflächen zu finanzieren.

Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03.

- Klare Bedarfs- und Kundenorientierung (Fahrgäste, Werbepartner) als Basis des Geschäftskonzeptes. Die Umweltfreundlichkeit des Verkehrs- und Werbeträgers ist ein zentraler und integraler Gedanke des Geschäftskonzeptes und ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Im Vordergrund stehen für den Gründer wie die Velotaxi-Mitarbeiter aber eine klare Kunden- und Bedarfsorientierung und die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Konzeptes.

„Für innovativ halte ich die Tatsache, dass Velotaxi ganz konsequent auf einen Zweck (Werbung, Fahrgasttransport) ausgerichtet ist. Es ist nicht wie bei vielen Bastlern, die Technik-verliebt sind und den Zweck nicht sehen.

(Dr. Anselm Franz, Geschäftsführer der kfpn GmbH und verantwortlich für den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge, Auswertungsinterview am 02.06.03).

- Ein tolerantes Umfeld, dass sich auf neue und „spinnerte“ Ideen einlässt. Dies wird von allen Projektbeteiligten bei Velotaxi betont. Beispielhaft dafür sind folgende Aussagen:

Frage: Hätte Velotaxi auch in einer anderen Stadt als Berlin erfolgreich gegründet werden können? Oder gab es hier einmalige Bedingungen für die Schaffung eines Pioniermarktes? Wenn ja, welche sind diese?

Antwort 1: „Ja, in New York City, aber nicht in einer anderen deutschen Stadt. Warum? Weil Berlin tolerant ist, offen für Neues, Kreatives und spinnerte Ideen. Anders als in Düsseldorf oder München sind die Menschen in Berlin wesentlich vielfältiger, was die Nationalitäten anbetrifft oder die verschiedenen Subkulturen. Diese Vielfalt zwingt die Berliner Politiker dazu, sich auf die Vielfalt einzustellen und sich damit zu beschäftigen und neuen und verrückten Ideen eher eine Chance zu geben. Für Berlin gilt die Formel ‚Verrückt gleich gut‘.“ (Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03).

Antwort 2: „Ja, aber nicht in Deutschland. Vielleicht in London oder Amsterdam. Warum? Aufgrund der Mentalität und Aufgeschlossenheit der Menschen dort und dem Mix an Kulturen und Ethnien.“ (Carina Heinz, Marketing Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03).

- Die Aufgeschlossenheit des zuständigen Fachreferenten in der Berliner Senatsverwaltung für Verkehr und des Berliner Senats für innovative und umweltfreundliche Verkehrskonzepte und die Bereitschaft, der innovativen Idee im Rahmen einer Testphase eine Chance zu geben (zeitlich befristete Ausnahmegenehmigung).
- Die Verfügbarkeit wissenschaftlicher Einrichtungen, die durch eine Machbarkeitsstudie die potenzielle Erfolgsträchtigkeit des Velotaxi-Konzeptes belegen konnten. Die Machbarkeitsstudie war ausschlaggebend für die Entscheidung der Berliner Senatsverwaltung zur Genehmigung eines Probebetriebes.
- Die Verfügbarkeit von geeignetem Personal: Mit seinen drei Universitäten und seinen vielfältigen Subkulturen (insbesondere den fahrrad-affinen Kulturen) bietet Berlin ein reichhaltiges Reservoir an geeigneten (Teilzeit-) Arbeitkräften für die Tätigkeit als Velotaxi-Fahrer („Kult-Fahrer für Kult-Flitzer“).



- Der kulturelle und symbolische Kontext: Sowohl beim Unternehmensgründer wie auch bei den Fahrern, Fahrgästen und politisch Verantwortlichen genießt das Fahrrad als umweltfreundliches Verkehrsmittel ein positives Image. Dieses macht einen wesentlichen Teil des Sympathiewertes der Velotaxen und des Geschäftsmodells aus.

„Die Bedeutung des Umweltschutzaspektes zeigt sich z.B. darin, dass das Velotaxi-Konzept in Moskau nicht funktioniert. Und warum? Weil das Thema Umweltschutz bei den Russen noch nicht in den Köpfen ist und sie sich damit noch nicht identifizieren. Dort steht das Auto im Mittelpunkt. Außerdem kostet das Benzin in Russland nur ein Drittel von dem in Deutschland. Es zeigt sich also, ein System wie Velotaxi funktioniert nur dort, wo der Umweltgedanke schon vorhanden und akzeptiert ist. Dass Velotaxi nicht nur einzigartig, kundenorientiert und professionell, sondern auch noch umweltfreundlich ist, trägt zum hohen Sympathiewert von Velotaxi bei.

Stefan Kruschel, Geschäftsführer der Veloform GmbH, die für die Produktion und Entwicklung der Velotaxi-Fahrzeuge zuständig ist, Auswertungsinterview am 02.06.03.

- Die geographischen Rahmenbedingungen: Aufgrund der flachen Topographie eignen sich Städte wie Berlin für muskelbetriebene Null-Emissions-Fahrzeuge in besonderer Weise.

## **2 Projektidee und -ziele**

### **2.1 Projektidee**

Die Velotaxi GmbH bietet ein völlig neues Modell der umweltschonenden innerstädtischen Mobilität an. Dieses wurde von 1997 bis 2000 in Berlin erfolgreich erprobt. Bis zum Start des SUMMER-Vorhabens waren die Velotaxi-Dienstleistungen auf Berlin und einzelne Veranstaltungen (z.B. Expo 2000) beschränkt. Vor diesem Hintergrund sollte sich das Praxisprojekt mit der Frage beschäftigen, wie diese neue Form der urbanen Fortbewegung auf andere Städte übertragen und erfolgreich vermarktet werden kann. Außerdem galt es zu prüfen, wie die bestehende Dienstleistung durch weitere Serviceinnovationen verbessert und als Element einer Transportdienstleistungskette mit anderen Verkehrsträgern noch besser verbunden werden kann.

### **2.2 Projektziele**

Dem SUMMER-Projekt bei Velotaxi lagen folgende Ziele zugrunde:

- Entwicklung und Verbreitung eines neuen Modells der umweltschonenden innerstädtischen Mobilität
- Entwicklung von Vermarktungs-, Erlös- und Kooperationsmodellen zur Übertragung des Velotaxi-Dienstleistungsmodells auf andere Städte und Regionen
- Serviceinnovationen: Weiterentwicklung der Dienstleistungspalette und stärkere Vernetzung mit anderen Verkehrsträgern und –dienstleistern (z.B. ÖPNV)
- Anerkennung von Velotaxi als Verkehrsunternehmen und Verbesserung der gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Förderung umweltschonender Mobilitätsdienstleistungen
- Aufbau eines unternehmensangepassten Strategieentwicklungs- und -implementierungsprozesses als Teil einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung.

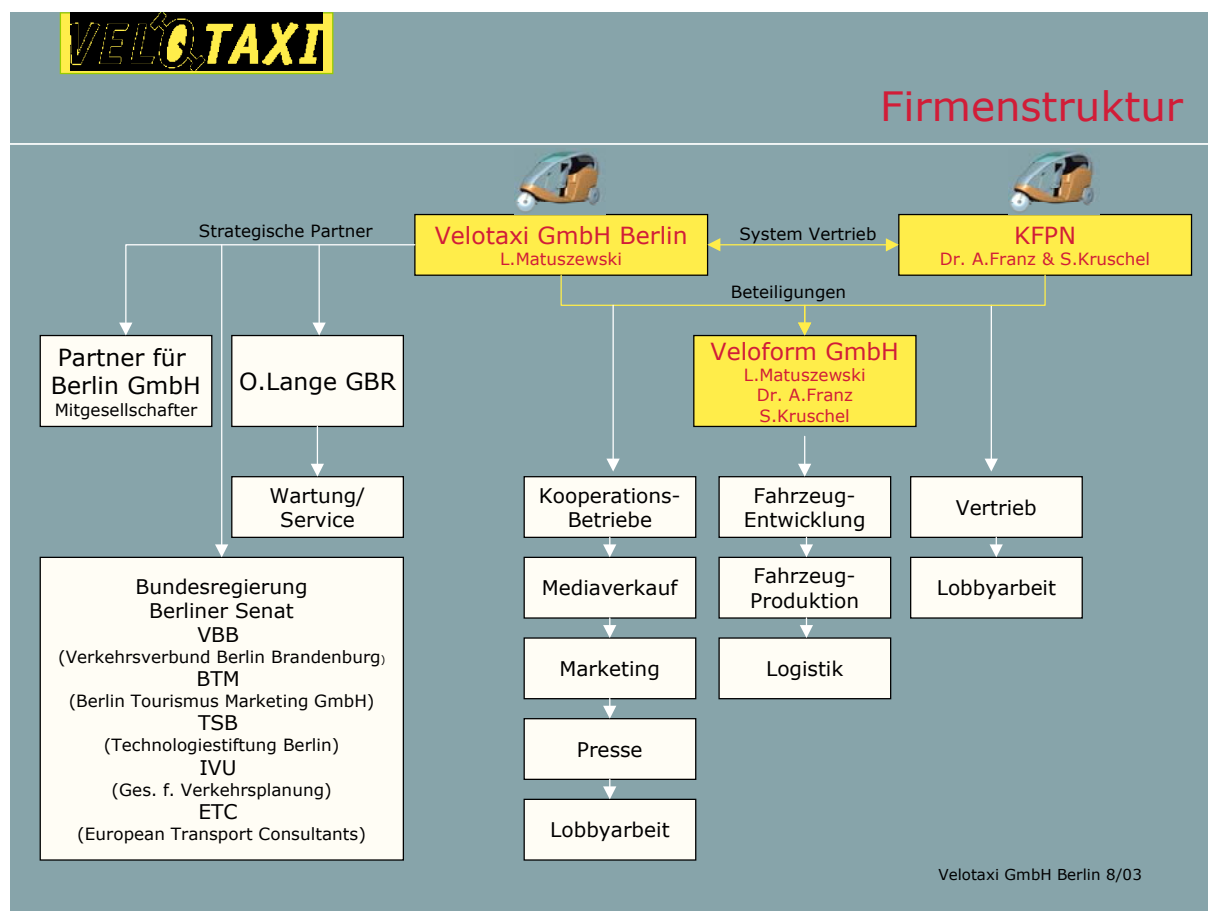
### 3 Marktkreation und Marktentwicklung als Innovationsprozess

Im Rahmen des SUMMER-Vorhabens wird die Entstehung und Entwicklung neuer Märkte und Marktsegmente als Innovationsprozess konzeptualisiert. Im folgenden wird der Frage nachgegangen, worin im Falle von Velotaxi das Neue besteht und durch welche Merkmale der Innovationsprozess geprägt ist.

#### 3.1 Innovations typ und Innovationsobjekt

Im Falle von Velotaxi handelt es sich um eine Systeminnovation. Velotaxi rekombiniert bislang weitgehend getrennte Dienstleistungen (Fahrradtaxi, mobile Werbeflächen), verknüpft diese mit einem modernen und ansprechenden Fahrzeugdesign und konstituiert somit ein neues Produktnutzungs- und Dienstleistungssystem. Im Gegensatz zu technischen komplexen Produkten (z.B. Schienenfahrzeuge) oder endverbraucherfernen Dienstleistungen handelt es sich bei Velotaxi um ein Produkt (Fahrradtaxi) und eine Dienstleistung (Personenfortbewegung auf Kurzstrecken), die leicht verständlich, gut kommunizierbar und daher als Innovationsgegenstand bei den verschiedenen Nutzern (Fahrgästen, Werbekunden, Fahrradtaxi-Unternehmer) gut anschlussfähig sind.

Abbildung 2: Das Velotaxi-Geschäftsmodell als Systeminnovation



### **3.2 Innovationsgrad**

Die Kabinenform (siehe Fotos) macht den CityCruiser zu einem "Eye-catcher". Erst damit wird er für Werbekunden attraktiv. Das Geschäftsmodell lässt sich als radikale Innovation einstufen, da es ein neues Set an Leistungseigenschaften und ein völlig neues Marktsegment innerstädtischer Mobilität generiert.

#### **Abbildung 3: Erste und zweite Fahrzeuggeneration**

Velotaxi-Fahrzeug (1997 – 1999)

Velotaxi-CityCruiser (2000 – 2003)

### **3.3 Innovationsakteure**

Der Innovationsprozess begann 1994 mit einer Reise des späteren Velotaxi-Gründers Ludger Matuszewski nach Asien und Südamerika. Neben Matuszewski, der 1996 die Velotaxi GmbH gründete und bis heute Geschäftsführer und „Motor“ der Unternehmensentwicklung ist, zählen zwei Fachreferenten der Berliner Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr, die das Velotaxi-Konzept maßgeblich unterstützten, sowie der Unternehmer Dr. Anselm Franz zu den maßgeblichen Innovationsakteuren. Letzterer war bis Anfang 2001 leitender Manager bei der Berlinwasser International AG und übernahm im Frühjahr 2001 als eigenständiger Unternehmer auf Provisionsbasis den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge. Weitere zentrale Innovationsakteure sind die Industriedesigner der Berliner Agentur gewerk, die 1999 den Velotaxi-CityCruiser entworfen und konzipiert haben und auch für das Design der neuen Fahrzeuggeneration CityCruiser II verantwortlich sind, sowie das Velotaxi-Strategieteam, das im Rahmen des SUMMER-Projektes bei Velotaxi gegründet wurde und seit Januar 2001 das zentrale Gremium und Forum der Strategieentwicklung ist.

### **3.4 Die Rolle von Akteursinteraktionen**

Mit Blick auf Fragen der Begegnung, des Dialogs und der Kooperation im Innovationsprozess spielten folgende Akteursinteraktionen eine zentrale Rolle:

- *Strategietreffen:* In der Hektik und dem „Chaos“ des operativen Geschäftes kam den monatlichen Strategietreffen (in der Regel dauerten diese drei Stunden) eine zentrale Rolle bei der (Selbst-) Reflexion, dem Austausch wichtiger strategischer Informationen, der Überprüfung und Abstimmung individueller Einschätzungen und der Entwicklung ge

meinsamer Sichtweisen, Einschätzungen und Strategien zu. Gerade in jungen Märkten spielt die kontinuierliche Überprüfung von Strategien und die Auswertung der gemachten Erfahrungen eine zentrale Rolle. Durch die Interaktion der Strategietreffen wurden individuelle und organisationale Lernprozesse gefördert und gebündelt.

- *Interaktion mit Behörden und Politik:* Die intensive Lobbyarbeit und der Austausch zwischen Velotaxi, der Berliner Senatsverwaltung, dem Bund-Länder-Ausschuss für Verkehr sowie der Politik (Senatoren, Bürgermeister, Bundestagsabgeordnete, Bundesministerien etc.) trugen zur Erstzulassung (Ausnahmeregelung), zur Vereinfachung bei den kommunalen Genehmigungsverfahren und der Sensibilisierung der politisch Verantwortlichen zur Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen für Fahrradtaxi-Betriebe bei.
- *Entwicklung des Verkaufs- und Kooperationsmodells* in fortlaufender Kommunikation und Zusammenarbeit mit Kaufinteressenten und (potenziellen) Kooperationspartnern.
- *Umfangreiche und fortlaufende Presse- und Öffentlichkeitsarbeit* (Saisoneröffnung, Kampagne „ProToleranz“ etc.) zur Erzeugung eines hohen Bekanntheitsgrades der Marke Velotaxi und Entwicklung eines innovativen, sympathischen und umweltfreundlichen Image. Die intensive Medienarbeit und die Fähigkeit, prominente Personen für Velotaxi-Veranstaltungen und –projekte zu gewinnen, sind ein zentraler Faktor für den Erfolg von Velotaxi. Ein Beispiel hierfür sind die jährlichen Saison-Eröffnungsveranstaltungen mit medienwirksamen Personen des öffentlichen Lebens.

#### **Abbildung 4: Medienarbeit und prominente Unterstützer als Erfolgsfaktor**

Velotaxi-Geschäftsführer Ludger Matuszewski begrüßt den Regierenden Bürgermeister von Berlin, Klaus Wowereit, bei der Velotaxi-Saisoneröffnung 2002 vor dem Reichstag.

- *Innovationsworkshops* (Feb. 2002 und Feb. 2003): Zusammenführung und Interaktion zwischen unterschiedlichen Sichtweisen, Anforderungen, Interessen unternehmensinterner und –externer Stakeholder (Veloform GmbH, Velotaxi GmbH, Fahrer, Werbekunden, Kooperationspartner etc.) zur Entwicklung erfolgsträchtiger Produkt- und Geschäftsideen bzw. zur Initiierung und Entwicklung einer neuen Velotaxi-Fahrzeuggeneration.
- *Kommunikation zwischen Fahrgästen und Fahrer/innen*: Letztere sorgen nicht nur für die Fortbewegung, sondern sind gleichzeitig auch individuelle Fremden- und Stadtführer. Die kommunikative Qualität der Mobilitätsdienstleistung Velotaxi ist ein zentraler Erfolgsfaktor.

Bis Mitte der 90er Jahre gab es in Europa keine Fahrradtaxi-Anbieter und –Dienstleister. Mit dem Velotaxi-Geschäftsmodell ist ein neuer Markt für die innerstädtische Personenbeförderung und den Freizeitverkehr entstanden. Velotaxi bietet außerdem einen neuen mobilen Werbeträger, der das Spektrum beweglicher Werbemöglichkeiten erweitert.

## 4 Projektaktivitäten

Die im Rahmen des SUMMER-Projektes ergriffenen Maßnahmen und Aktivitäten sind in fünf Umsetzungsfeldern angesiedelt:

### 4.1 Aufbau eines Strategieentwicklungsprozesses

Zu den Zielen des Projektes gehörte der Aufbau eines unternehmensangepassten Strategieprozesses für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung. Dazu wurden folgenden Maßnahmen durchgeführt:

- *Bestandsaufnahme des bisherigen strategischen Managements* bei der Velotaxi GmbH (Jan. 2001, Interview mit Ludger Matuszewski): Kernergebnis: Bis dato erfolgte die Konzeption, Planung und Strategieentwicklung mehr oder minder ausschließlich durch den Unternehmensgründer selbst. Punktuell wurde er in kaufmännischen Fragen von einem Unternehmensberater sowie in Design- und fahrzeugtechnischen Fragen von einem Designbüro unterstützt. Eine gezielte und kontinuierliche Reflexion strategischer Fragen gab es nach Aussage von Ludger Matuszewski bis zum Start des SUMMER-Projektes nicht.
- *Gründung eines Strategieteams*: Auf Vorschlag von Dr. Klaus Fichter, der Velotaxi im Rahmen des SUMMER-Projektes betreute, wurde im Januar 2001 ein vierköpfiges Strategieteam gebildet. Dieses umfasste neben dem Unternehmensgründer und Geschäftsführer, Ludger Matuszewski, zwei Velotaxi-Mitarbeiter/innen aus den Bereichen Marketing, Presse, Öffentlichkeitsarbeit sowie Dr. Klaus Fichter als externen Strategie-Coach und Moderator. Das Strategieteam wurde im Frühjahr 2001 durch Dr. Anselm Franz erweitert, der zu diesem Zeitpunkt als eigenständiger Unternehmer den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge übernahm

Die Hauptaufgabe war, uns klar zu machen, dass wir Struktur in die Firma bringen müssen. Mit den regelmäßigen Strategietreffen kamen wir im hektischen Büroalltag endlich mal zur Ruhe, nahmen uns Zeit für wichtige und strategische Fragen. Davor ging es immer nur um aktuelle Projekte, nie um längerfristige Betrachtungen und Strategien.

Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03.

- Die *Treffen des Strategieteams* fanden in der Regel einmal pro Monat statt (insg. 22 Treffen von Januar 2001 bis April 2003) und dienten der Identifizierung und Reflexion strategisch relevanter Fragen, der Entwicklung gemeinsamer Sichtweisen und Einschätzungen, der Strategieformulierung, der Aufgabenvereinbarung und der Revision der Strategien im Lichte der Umsetzungserfahrungen. Die Themen der Strategietreffen wurden vorab zwischen Ludger Matuszewski und Dr. Klaus Fichter abgestimmt. Die in der Regel rund dreistündigen Strategietreffen wurden von Dr. Klaus Fichter moderiert und anschließend protokolliert. Die Protokolle enthielten die verabredeten Arbeitsaufgaben und dienten damit sowohl der individuellen Arbeitsplanung wie auch der Umsetzungs

Kontrolle bei den folgenden Strategietreffen. Im Rahmen der Strategietreffen wurden alle relevanten strategischen Fragen des Unternehmens besprochen, der thematische Schwerpunkt lag allerdings bei den vier Themenfeldern, die für das SUMMER-Projekt bei Velotaxi vorgesehen waren und im folgenden vorgestellt werden.

„Das Projekt hatte eine wesentliche Rolle, eine große Bedeutung. Gerade die regelmäßigen Strategietreffen waren hier sehr wichtig. Anfang 2001 war alles noch chaotisch, es herrschte auch eine schlechte Zeitdisziplin. Die Strategietreffen, die damit verbundene Zeitverpflichtung, und auch die Protokollierung der Treffen waren ganz wichtig. Auch dass mit diesen Treffen, ein Raum geschaffen wurde, wo gemeinsam systematisch und strategisch nachgedacht wurde.“

Dr. Anselm Franz, Geschäftsführer der kfpn GmbH, zuständig für den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge, Auswertungsinterview am 02.06.03.

#### **4.2 Entwicklung von Vermarktungs-, Erlös- und Kooperationsmodellen**

Im Rahmen dieses Aufgabenfeldes wurden u.a. folgende Maßnahmen ergriffen:

- *Internationale Marktanalyse*: Erstellung einer weltweiten Übersicht existierender Fahrradtaxi-Hersteller und –Dienstleister (April bis Juli 2001) sowie Aktualisierungen im Sommer 2002 und im Winter 2003. Zu den Kernerkenntnissen gehört hier, dass es neben vielen kleinen lokalen Fahrradwerkstätten und Fahrradtaxi-Dienstleistern (mit in der Regel nur wenigen und vom Fahrzeugdesign her wenig anspruchsvollen Taxen) aktuell keine relevanten Wettbewerber gibt.
- *Analyse und Weiterentwicklung des Velotaxi-Geschäftsmodells*: Diskussion und kontinuierliche Überprüfung des Velotaxi-Geschäftsmodells. Dazu wurde u.a. im Herbst 2001 eine Bestandsaufnahme vorgenommen, die im weiteren kontinuierlich überprüft wurde.
- *Kundenidentifizierung und –segmentierung*: Da es bislang keinen nennenswerten Markt für Fahrradtaxen als mobile Werbeträger gab, konnte hier nicht auf bisherige Erfahrungen zurückgegriffen werden. Auf Basis der Strategiediskussionen und den Erfahrungen mit Kaufinteressenten wurden folgende strategische Festlegungen getroffen: Die Velotaxen sind kein reines Fortbewegungsmittel, sondern stellen eine Geschäftsgrundlage für (Fahradtaxi-) Unternehmer dar. Der Vertrieb sollte sich daher auf Fahrradtaxi-Unternehmer und Geschäftskunden als Zielgruppe für den Verkauf von CityCruisern konzentrieren. Für den Verkauf an Privatanutzer eignet sich das Fahrzeug aufgrund seines Preises (€ 7.900) in aller Regel nicht.
- *Erstellung von Kaufinteressentenprofilen*: Für eine erfolgreiche Vermarktungsstrategie ist es notwendig, ein klares Bild der Kaufinteressenten zu bekommen (Unternehmerische Erfahrung, Kompetenzen, Unterstützungsbedarf bei Gründung eines Fahrradtaxibetriebs durch Velotaxi etc.) und zu prüfen, auf welche Kaufinteressentengruppe es sich vermarktungsstrategisch zu konzentrieren gilt. Die folgende Übersicht zeigt einen Auszug der Kaufinteressentenprofile:



(Auszug aus Kaufinteressentenprofil Velotaxi, Mai 2002)

| Kauf-interessententyp                | Merkmale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unterstützungsbedarf durch Velotaxi                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ „Unternehmen/<br>Business Profi“ | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langjährige unternehmerische Erfahrung</li> <li>• Alter: 40 - 50</li> <li>• Ideengehtrieben, begeisterungsfähig</li> <li>• Risikofreudig</li> <li>• Abgesicherte wirtschaftliche Position</li> <li>• Hauptmotivation: mit toller Idee zusätzliches Unternehmen/Geschäftsfeld aufbauen</li> <li>• Mittlere bis gute finanzielle Ressourcen</li> </ul>                                                                                                           | <p>Anschubunterstützung, z.B. bei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassung</li> <li>• Vernetzung mit regionalen Kooperationspartnern (z.B. Werbepartner, Agenturen etc.)</li> <li>• Realistische Einschätzung von Markt- und Erlöschancen</li> </ul>                |
| Typ „Solider Neuunternehmer“         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisher in abgesicherter „Angestellten“-Position</li> <li>• Hauptmotivation: will sich mit toller Geschäftsidee selbständig machen</li> <li>• Alter: 30 - 40</li> <li>• Weiß worauf er/sie sich einlässt</li> <li>• Kommt aus klaren und soliden Verhältnissen</li> <li>• Agiert eher vorsichtig, sorgfältig planend</li> </ul>                                                                                                                                 | <p>Gesamtes „Paket“, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau eines Fahrerpools</li> <li>• Akquisition von Werbepartnern</li> <li>• Presse und Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>                                                                          |
| Typ „Existenz aufbauen“              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptmotivation: eine eigene Existenz aufbauen</li> <li>• Findet Velotaxi-Idee toll</li> <li>• Etwas eigenes haben (Firma)</li> <li>• Geringe unternehmerische Erfahrung</li> <li>• Alter: 30 - 40</li> <li>• Kein kaufmännisches Know-how</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          | <p>Gesamtes „Paket“, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klarer/tragfähiger Business-Plan</li> <li>• Kalkulation</li> <li>• Finanzierung und Finanzplanung</li> <li>• Akquisition von Werbepartnern</li> <li>• Presse und Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul> |
| Typ „Tourismus-/Sozialverband“       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremdenverkehrsverbände, Vermarktungseinrichtungen, Non-Profit-Organisationen</li> <li>• Wollen CityCruiser in erster Linie für Eigenwerbung und Veranstaltungswerbung einsetzen</li> <li>• Wollen keinen Fahrradtaxi-Betrieb einrichten</li> <li>• Gute finanzielle Ressourcen</li> <li>• Gewinnerzielung mit Fahrzeugen nicht im Vordergrund</li> <li>• Initiative von Einzelpersonen: Vorstandsvorsteher, Geschäftsführer kommen auf Velotaxi zu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gering bis mittelmäßig, da es nicht darum geht, einen Fahrradtaxi-Betrieb einzurichten oder die Werbeflächen zu vermarkten.</li> </ul>                                                                                                   |
| Typ „Rettungsanker“                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf der Suche nach Verdienstmöglichkeit</li> <li>• Fahrradtaxi-Betrieb als Rettungsanker in schwieriger und unklarer beruflicher Situation</li> <li>• Keine unternehmerische Erfahrung</li> <li>• Unklare Zielsetzung</li> <li>• Geringe finanzielle Ressourcen</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | <p>Vor Verkauf prüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klarer und tragfähiger Business-Plan</li> <li>• Persönliche Zielsetzung</li> <li>• Persönliches und finanzielles Durchhaltevermögen</li> <li>• Wo liegen mögliche unternehmerische Potentiale?</li> </ul>     |

- **Preismodelle für den Verkauf der CityCruiser:** Hier wurden unterschiedliche Varianten erarbeitet und diskutiert und auf Basis der Verkaufserfahrungen kontinuierlich weiterentwickelt. Das aktuelle Preismodell kann den Beilagen in der Velotaxi-Broschüre „Take a Velo“ entnommen werden.
- **Kooperations- und Netzwerkmodell:** Im Rahmen der Strategieentwicklung wurden verschiedene Vermarktungsmodelle, vom reinen Verkauf der Fahrzeuge bis zu Franchise-Konzepten, geprüft. Dabei wurde deutlich, dass das ursprünglich favorisierte Franchise-Konzept derzeit aufgrund der mangelnden Personalkapazitäten bei Velotaxi zur Unterstützung der Franchisenehmer noch nicht realisiert werden kann. Anstattdessen wurde ein Modell entwickelt, das den Verkauf von CityCruisern für bestimmte Länder und Großstädte nur im Zusammenhang mit einer Kooperation vorsieht. Die Käufer der City Cruiser bleiben eigenständig, erhalten lokale, regionale oder nationale Exklusivrechte als Velotaxi-Kooperationspartner sowie Vorzugspreise beim Kauf der CityCruiser. Sie verpflichten sich dabei aber gleichzeitig die Velotaxi GmbH Berlin als Kooperationspartner zu nennen. Details dazu sind in der „Produktinformation“ in der Anlage aufgeführt. Mit

dem weiteren Wachstum von Velotaxi sind allerdings auch Franchising- und Leasing-Modelle angedacht.

- *Kauf- und Kooperationsverträge:* Im Rahmen des SUMMER-Projektes wurden Vertragsmuster ausgearbeitet. Diese werden in regelmäßigen Treffen zwischen Vertrieb, Marketing, Kooperationspartnerbetreuung und Rechtsanwälten weiterentwickelt.
- *VeloDialog – ein digitales Informations- und Beratungsmodell:* Die Vertriebserfahrungen der letzten zwei Jahre haben gezeigt, dass viele Kauf- und Kooperationsinteressenten zum Zeitpunkt der Unternehmensgründung nicht über die ausreichende Erfahrung und Kompetenz zum erfolgreichen Aufbau eines Fahrradtaxi-Betriebes verfügen. Daher besteht eine wesentliche Aufgabe des Velotaxi-Vertriebs und der Partnerbetreuung in der Gründungsberatung und der aktiven Unterstützung beim Aufbau des Unternehmens (Einholen von kommunalen Genehmigungen, Muster für Werbeverträge, Betriebskalkulationen, Werbepartnerakquise, Fahrerakquise etc.). Mit der im Mai 2003 fertiggestellten CD „VeloDialog“ werden Kauf- und Kooperationsinteressenten sowie Kooperationspartner von Velotaxi bei der Erstellung von Business Plänen und der betriebswirtschaftlichen Planung (Investitionsplanung etc.) interaktiv unterstützt.
- *Aufbau eines Partnernetzwerkes und einer Velotaxi–Community:* Zu den zentralen Erfolgsfaktoren bei der Vermarktung der Velotaxen und des Velotaxi-Geschäftsmodells zählen die enge Zusammenarbeit mit den kooperierenden Fahrradtaxi-Unternehmern und der Aufbau eines internationalen Velotaxi-Netzwerkes (Persönliche Begegnungen zum Erfahrungsaustausch, Partner-Newsletter, Links auf den Websites der jeweiligen Partner etc.). Der Aufbau des Partnernetzwerkes wurde bis Ende 2002 maßgeblich vom Velotaxi-Vertrieb betreut. Im Februar 2003 wurde bei der Velotaxi GmbH eigens ein Mitarbeiter eingestellt, der sich um den Ausbau und die Pflege des Partnernetzwerkes kümmert. Für die Zukunft sind u.a. Fahreraustauschprogramme, die gemeinsame Vermarktung der Werbeflächen in verschiedenen Städten etc. geplant.

### **4.3 Aufbau der Serienproduktion für den Velotaxi-CityCruiser**

Einen großen Raum bei der Strategieentwicklung nahm im ersten Projektjahr (2001) der Aufbau der Serienproduktion für den CityCruiser und damit verbundene Fragen der Qualitätssicherung und der Logistik ein. Nach zahlreichen Gesprächen und Fertigungstests wurde beschlossen, den Fahrzeugrahmen in Lohnfertigung durch einen tschechischen Produzenten fertigen zu lassen. Die Polyethylen-Kabinen wurden schon seit 2000 in den Niederlanden hergestellt. Die Endmontage wird von der Velotaxi GmbH bzw. heute von der Veloform GmbH in Berlin vorgenommen. Die Auslieferung erfolgt in Zusammenarbeit mit einem großen Logistikunternehmen.

## **Abbildung 5: Endmontage und Versand der Velotaxi-CityCruiser in Berlin**

### **4.4 Verbesserung der gesetzlichen Rahmenbedingungen**

Wie weiter oben bereits ausgeführt wurde, zählen zu den Merkmalen junger Märkte u.a. rechtliche Unsicherheiten und mangelnde Marktrahmenbedingungen. Die Velotaxi GmbH arbeitet bereits seit ihrer Gründung an der Schaffung geeigneter gesetzlicher Rahmenbedingungen. Wichtige Meilensteine vor Beginn des SUMMER-Projektes waren:

- 1995: Machbarkeitsstudie der Gesellschaft für Informatik, Verkehrs- und Umweltplanung mbH (IVU) und der European Transport Consultants GmbH (ETC)
- 1996: Entscheidung des Bund-Länder-Fachausschusses Straßenverkehrsordnung (StVO): „Rechtliche Einstufung des Velotaxi als Fahrrad“
- 1997: Ausnahmegenehmigung des Landes Berlin entgegen der Vorschrift des § 21 Abs. 3 der StVO bis zu zwei Personen, die sieben Jahre oder älter sind, auf den Velotaxen befördern zu dürfen. Diese gilt vorerst für 30 Fahrradtaxen und den Transport von zwei Personen auf Fahrradwegen, Busspuren und Straßen. Befristung der Ausnahmegenehmigung bis 2001
- 2000: Verlängerung der Ausnahmegenehmigung durch das Land Berlin

Die StVO sieht den CityCruiser zwar nicht ausdrücklich als Verkehrsmittel vor. Allerdings hat der Bund-Länder-Fachausschuss StVO den CityCruiser schon frühzeitig als „Fahrrad“ im Sinne von StVO und StVZO eingestuft. Damit kommen grundsätzlich die Bestimmungen der StVO betreffend Fahrräder zum Einsatz. An drei Stellen gibt es dabei eine Kollision mit der StVO:

- 1.) § 21 Abs. 3 erlaubt auf Fahrrädern ausschließlich die Mitnahme von maximal einer weiteren Person von höchstens sieben Jahren.
- 2.) § 33 verbietet grundsätzlich das Anbieten von Dienstleistungen. Sowohl die Verbreitung der Werbung (jedoch umstritten) als auch der entgeltliche Transport von Personen stellen prinzipiell einen Verstoß dagegen dar.

Die StVO enthält mit § 46 allerdings ausdrücklich eine Öffnungsklausel für Abweichungen von den Festlegungen.

Beim Aufbau von Fahrradtaxi-Betrieben in anderen deutschen und europäischen Städten und Regionen ist es bislang erforderlich, bei jeder Kommune eine Ausnahmegenehmigung zu erwirken. Dies stellt zum einen ein rechtliches Investitionsrisiko dar, da die Ausnahmegenehmigungen immer wieder entzogen bzw. auf bestimmte Straßen und Bezirke eingeschränkt werden können, und bedeutet zum anderen jedes Mal einen hohen Zeit- und Geldaufwand für das Genehmigungsverfahren. Ein wichtiger Arbeitsbaustein im Rahmen des SUMMER-Projektes bestand daher in der Änderung der Straßenverkehrsordnung bzw. der Erwirkung einer bundesweit geltenden Ausnahmegenehmigung. Im Rahmen des SUMMER-Projektes wurden zahlreiche Gespräche mit Vertretern von Landes- und Bundesbehörden, mit Parlamentariern und den Spitzen von Landes- und Bundesministerien geführt. Eine Auswahl von Aktivitäten und Ergebnissen zeigt die folgende Übersicht:

- Frühjahr 2001: Auf Initiative von Velotaxi beantragt der Berliner Senat im Bund-Länder-Fachausschuss StVO die Übertragung der Berliner Ausnahmegenehmigung für Fahrradtaxen vom § 21 Abs. 3 StVO auf alle Bundesländer: Ergebnis: negativ.
- Sommer/Herbst 2001: Die Velotaxi GmbH beantragt in jedem einzelnen Bundesland eine landesweite Ausnahmegenehmigung für Fahrradtaxen vom § 21 Abs. 3 StVO. Ergebnisse: unterschiedlich (von positiven Empfehlungen z.B. in NRW bis hin zu Ablehnungen)
- Januar 2002: Nach zahlreichen Informationsgesprächen von Velotaxi mit Bundestagsabgeordneten kommt es zu einem interfraktionellen Antrag zur Änderung des § 21 Abs. 3 StVO im Bundestagsausschuss für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Der Bundestagsausschuss beschließt einstimmig (!), die Bundesregierung möge „den Weg frei machen für sogenannte Fahrradtaxen“ und entsprechende Änderungen der Straßenverkehrsordnung in die Wege leiten.
- April 2002: Aufnahme der Initiative Fahrradtaxi in den Masterplan FahrRad der Bundesregierung
- April 2002: Abstimmungsgespräch zwischen Bundesverkehrsministerium (Staatssekretär Hilsberg) und Velotaxi über eine bundeseinheitliche Ausnahmegenehmigung im Konsens mit den Ländern

- Mai 2002: Nochmalige Erörterung im Bund-Länder Fachausschuss StVO: Ergebnis: Ablehnung einer bundesweit einheitlichen Ausnahmegenehmigung für dreirädrige Fahrräder von der „Personen nicht über 7 Jahre“-Regelung. Hier gab es u.a. Bedenken, dass die Ausnahmegenehmigung dazu führen würde, dass auch privat genutzt dreirädrige Fahrräder die Innenstädte überfluten und zu Sicherheits- und Verkehrsproblemen führen könnten.
- Seither wurde an einer bundesländereinheitlichen Empfehlung der zuständigen Verkehrsministerien gearbeitet, die den Kommunen eine Genehmigung und einheitliche Verfahrensweise bei der Prüfung und Genehmigung empfehlen.

Mittlerweile konnte eine Empfehlung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen im Einvernehmen mit allen obersten Straßenverkehrsbehörden erreicht werden (VkBf. 2003, 429). Danach sind die unteren Straßenverkehrsbehörden faktisch zum Erlass von Ausnahmegenehmigungen gezwungen. Zwar kann eine solche Ausnahmegenehmigung mit Einschränkungen und Bedingungen erlassen werden, allerdings geht dies nur in Einzelfällen. Die Ausnahmegenehmigung ist daher gerade grundsätzlich unbeschränkt auf das gesamte Hoheitsgebiet der die Genehmigung erteilenden Behörde zu erstrecken. Velotaxi verfügt damit über eine solide und berechenbare Rechtsgrundlage für den Einsatz der Fahrzeuge auf deutschen Straßen.

#### ***4.5 Redesign und Entwicklung einer neuen Fahrzeuggeneration***

Obwohl das Thema Produktinnovation für das Projekt im Rahmen des SUMMER-Vorhabens ursprünglich gar nicht vorgesehen war, wurde dieses Ende 2001 in Angriff genommen. Hintergrund war die Erfahrung, dass der in einem sehr kurzen Zeitraum (September 1999 bis August 2000) entwickelte CityCruiser eine Reihe von „Kinderkrankheiten“ aufwies, die mit Hilfe technischer Verbesserungen und kleinerer Redesign-Maßnahmen behoben werden sollten. Dies war insbesondere mit Blick auf Gewährleistungsrisiken von Bedeutung, denn der CityCruiser wurde ab Frühjahr 2001 nicht nur für den Eigenbetrieb bei Velotaxi produziert, sondern auch an Dritte verkauft. Daher wurde im Strategieteam vereinbart, im Februar 2002 einen Innovationsworkshop durchzuführen, der sich sowohl mit der Verbesserung des CityCruiser als auch mit neuen Produkt- und Geschäftsideen beschäftigen sollte. Damit wurde ein Innovationsprozess angestoßen, der bis zum heutigen Zeitpunkt folgende wichtige Aktivitäten umfasst hat:

##### ***Vorbereitung des ersten Innovationsworkshops***

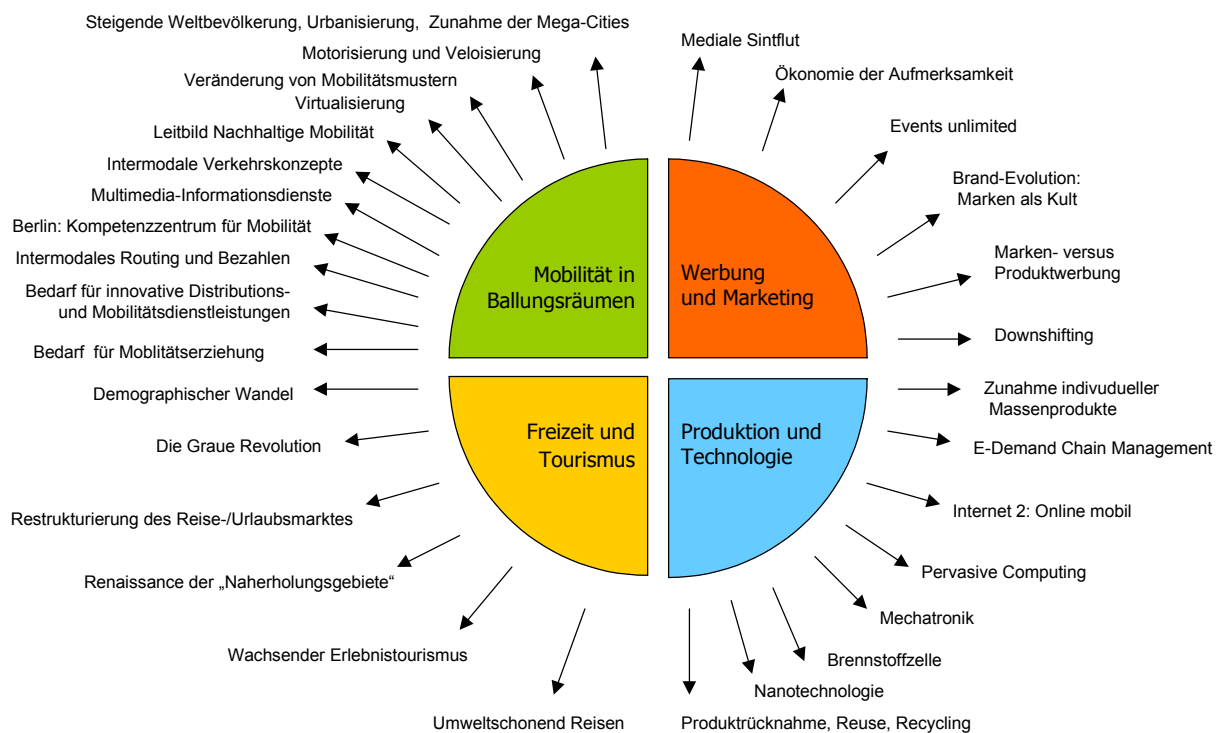
- Dezember 2001: *Erstellung eines Stärken-Schwächen-Profiles des CityCruiser* durch die Fahrzeugdesigner der Firma gewerk sowie den zuständigen Personen für die Produktion und den Vertrieb der CityCruiser. Zu den identifizierten Schwächen gehören z.B. der vergleichsweise schwere Fahrzeugrahmen (Stahl), die Kettenaufhängung, das Batteriemangement oder der Regenschutz von Fahrern und Fahrgästen.
- Januar 2002: *Erstellung von Design- und Bewertungskriterien* unter Berücksichtigung des gesamten Produktlebenszyklus des Fahrzeuges (von der Wiege bis zur Wiege) durch Dr.

Willy Bierter und Dr. Klaus Fichter. Diese diente als Bewertungsgrundlage für Fahrzeugideen.

- Januar 2002: Analyse und Zusammenstellung relevanter *Zukunftstrends* für den Zeithorizont bis 2010 durch das borderstep Institut. Die Trendbeschreibungen waren bezogen auf die für Velotaxi relevanten Handlungsfelder „Mobilität in Ballungsräumen“, „Werbung und Marketing“, „Freizeit und Tourismus“ sowie „Produktion und Technologie“. Im folgenden ein Überblick über die Trends sowie ein Auszug aus der Trendbeschreibung für das Handlungsfeld „Freizeit und Tourismus“

**Abbildung 6: Trendbeschreibungen als Basis des Innovationsworkshops**

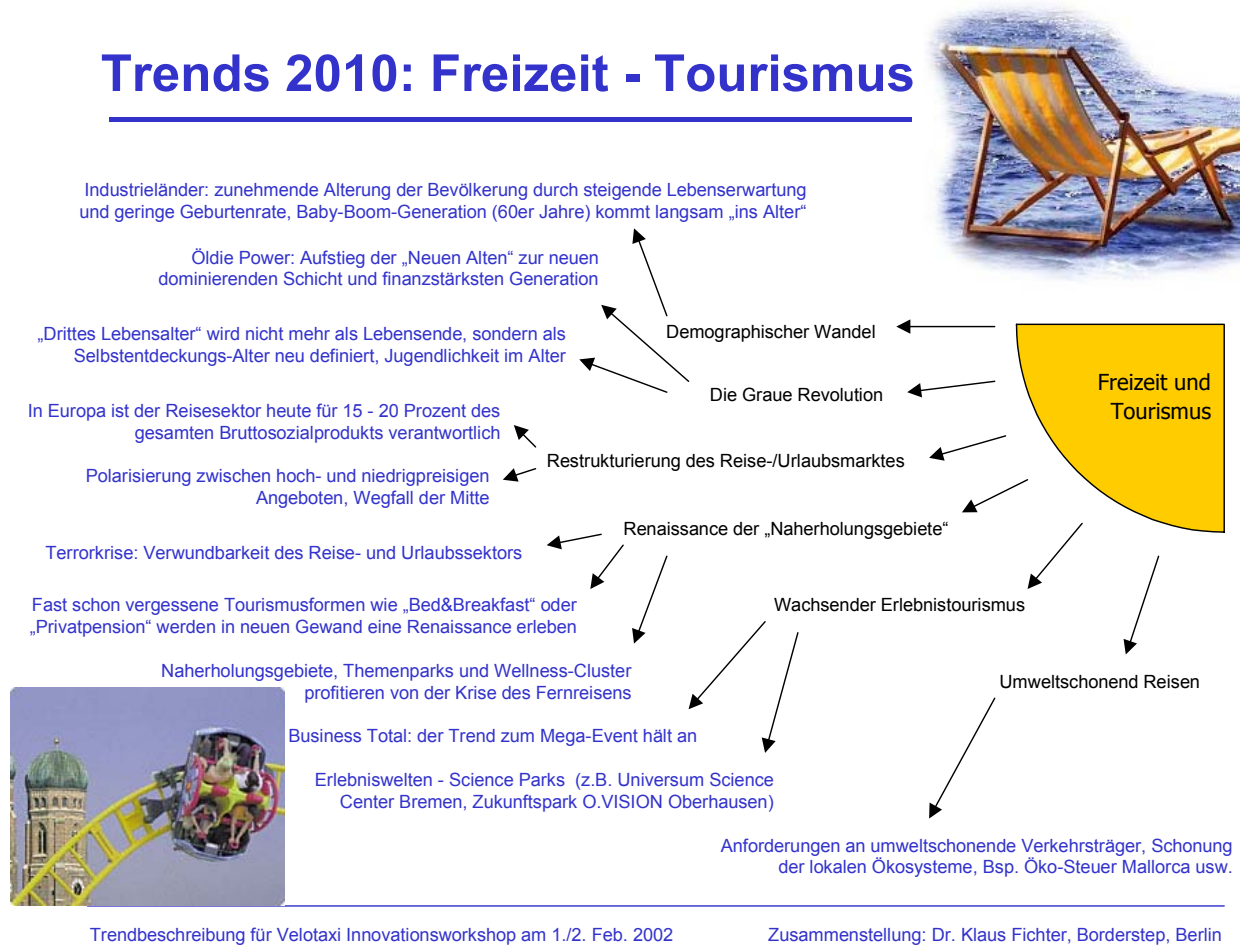
## Trends 2010 im Überblick



Trendbeschreibung für Velotaxi Innovationsworkshop am 1./2. Feb. 2002

Zusammenstellung: Dr. Klaus Fichter, Borderstep, Berlin

Abbildung 7: Auszug aus Trendbeschreibung für Velotaxi-Innovationsworkshop 2002



### Durchführung des ersten Innovationsworkshops

Februar 2002: Zweitägiger Innovationsworkshop zum Thema „Redesign und neue Geschäftsideen“. An diesem nahmen insgesamt zwölf Personen teil. Sechs davon von der Velotaxi GmbH sowie sechs externe Kooperationspartner (Anselm Franz CityCruiser Vertrieb), Fahrradwerkstatt Olaf Lange, Designbüro gewerk (zwei Personen) sowie Willy Bierter und Klaus Fichter als Moderatoren des Workshops. Der Ablauf ist im folgenden dargestellt:

#### Workshop-Ablauf

##### Freitag, 1. Februar 2002

- 10.15 Uhr Begrüßung, Zielsetzung des Workshops Erwartungen der Teilnehmer/innen
- 10.30 Uhr Vertriebs- und Kooperationsstrategie Velotaxi
- 12.00 Uhr Pause
- 12.15 Uhr [www.velotaxi.com](http://www.velotaxi.com): Der neue Webauftritt als zentrales Marketing- u. Vertriebsselement
- 13.30 Uhr Mittagessen
- 14.45 Uhr Redesign City Cruiser (Teil 1): Vorstellung des Stärke-Schwäche-Profiles CityCruiser, Identifizierung absolut notwendiger kurzfristiger Verbesserungen und Umsetzungsplanung

- 17.00 Uhr Redesign City Cruiser (Teil 2): Vorstellung der Designkriterien (Bierter/Fichter) und der bereits identifizierten Verbesserungsideen (abgeleitet aus dem Stärken-Schwächen-Papier), Brainstorming: Sammeln weiterer Verbesserungsideen
- 18.30 Uhr Pause
- 18.45 Uhr Redesign (Teil 3): Prioritätensetzung mit Hilfe der 1-3-9-Methode und Bewertung einer Idee anhand des Innovationsradars
- 20.00 Uhr Ende und gemeinsames Abendessen

*Samstag, 2. Februar 2002*

- 9.30 Uhr Redesign (Teil 4): Umsetzungsplanung der vier Ideen mit höchster Punktbewertung
- 11.30 Uhr Kaffeepause
- 12.00 Uhr Neudesign – innovative Geschäftsideen (Teil 1): Vorstellung wichtiger Trends zur Entwicklung neuer Produkt- und Geschäftsideen (Fichter), Brainstorming zu Neudesign sowie zu neuen Geschäftsideen
- 13.30 Uhr Pause
- 14.00 Uhr Neudesign – innovative Geschäftsideen (Teil 2): Prioritätensetzungen bei entwickelten Ideen mit 1-3-9-Methode
- 14.30 Uhr Abschluss- und Feedbackrunde (Erwartungen erfüllt, zufrieden?)
- 15.00 Uhr Ende

**Abbildung 8: Velotaxi-Innovationsworkshop 2002**

V.l.n.r.: Dr. Willy Bierter (Institut für Produktdauer-Forschung), Dr. Klaus Fichter (Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit), Carina Heinz (Velotaxi GmbH, Marketing), Ludger Matuszewski (Geschäftsführer Velotaxi GmbH).

Im Rahmen des Workshops wurden zahlreiche kleinere Maßnahmen für kurzfristige Verbesserungen am CityCruiser identifiziert (z.B. Feststellbremse, Entladesperre für Batterie, wasserfeste Sitzpolster etc.) sowie Zuständigkeiten und Umsetzungstermine vereinbart. Beim Thema Redesign wurden eine Vielzahl von Verbesserungsideen zusammengetragen und



anhand der ausgearbeiteten Design- und Bewertungskriterien bewertet und für die Umsetzung ausgewählt. Dazu zählen folgende Bereiche: „Geräuschkulisse reduzieren“, „Batterieposition, -handling, Elektrik“ sowie „Front- und Radkappen, Regenschutz“. Auch hierfür wurden Zuständigkeiten für die Umsetzung festgelegt. Darüber hinaus ging es im Rahmen des Workshops auch um Ideen für Neudesign und Geschäftsideen. Im folgenden ein Auszug aus der Liste bewerteter „Geschäftsideen“:

| Workshop Velotaxi |                                                                                                        | 1./2. Feb. 2002 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nr.               | Innovative Geschäftsideen                                                                              | Bewertung       |
| 2.                | Velotaxi Merchandising, Souvenirs, z.B. Postkarten, T-Shirts "I like Velotaxi"                         | 22              |
| 10.               | Velotaxi bietet die individuelle Nutzung für Geschäftskunden (Partnern) an (Schuhputzer, Espresso-Bar) | 21              |
| 9.                | Velotaxi Recycling-Produkte ins Programm: "Ich war ein Velotaxi"                                       | 20              |
| 18.               | Schlüssiges Freizeitpark-Konzept (Velotaxi oder Freizeitpark als Betreiber                             | 19              |
| 14.               | Velotaxi ist ein Unternehmen für Alternativ-Bewegbare-Werbung, Öko-Wall                                | 13              |
| 13.               | Velotaxi als Ferienanlagen-Verkehrsmittel                                                              | 12              |
| 20.               | Velotaxi Schwarzfahrtsicher, Verknüpfung ÖPNV (einheitliches Ticket)                                   | 12              |
| 3.                | Kombination Werbung und Lieferservice                                                                  | 8               |

Zu den zentralen Ergebnissen des Innovationsworkshops zählt auch, dass dieser dem Velotaxi-Geschäftsführer den Anstoß gab, die Entwicklung einer neuen Fahrzeuggeneration in Angriff zu nehmen. Der Workshop war damit Impulsgeber für einen neuen Innovationsprozess. Wichtige Gründe für ein neues CityCruiser-Fahrradtaxi sind z.B. die Reduzierung des Wartungs- und Instandhaltungsaufwandes, die Verringerung der Gewährleistungsrisikos, die Reduzierung des Aufwandes zur Aufbringung der Werbefolien, die Stärkung des Image von Velotaxi als innovativem Unternehmen (Presse und Öffentlichkeitsarbeit etc.).

### **Umsetzung der Ergebnisse des ersten Innovationsworkshops**

- Frühjahr/Sommer 2002: Umsetzung kurzfristig notwendiger Verbesserungen am City Cruiser
- Sommer 2002: Repräsentative Fahrgastbefragung im Berliner Velotaxi-Linienbetrieb (rund 300 auswertbare Interviews) mit Fragen zu Herkunft, Alter, Motive der Nutzung, Zufriedenheit mit Velotaxi, Verbesserungsideen etc. Die Ergebnisse sollten u.a. Hinweise für die Entwicklung einer neuen Fahrzeuggeneration liefern.
- Sommer/Herbst 2002: Organisatorische und personelle Vorbereitung für die Entwicklung und Umsetzung einer neuen Velotaxi-Fahrzeuggeneration. Hierbei ging es insbesondere um die Gewinnung eines geeigneten Produktmanagers, der das Innovationsprojekt operativ steuern und leiten sollte, sowie um die Klärung der Frage, in welchem Umfang externe Kooperationspartner (große Industrieunternehmen etc.) in die Entwicklung integriert werden sollten. Dabei wurde beschlossen, dass die konzeptionelle und technologische Kernkompetenz bei Velotaxi verbleiben muss und somit das Kernteam der Entwicklung „inhouse“ etabliert werden soll. Aufgrund der personellen Konstellation wurde beschlos

sen eine eigenständige GmbH zu gründen, die sich zukünftig der Entwicklung und Produktion von Fahrradtaxen (CityCruiser II) und anderer umweltschonender Fahrzeuge widmen wird.

- Dezember 2002: Gründung der Veloform GmbH, an der die Velotaxi GmbH zu 50% beteiligt ist. Die restlichen Anteile halten die Unternehmer Dr. Anselm Franz und Stefan Kruschel, die als geschäftsführende Gesellschafter die Entwicklung und Produktion der Fahrzeuge operativ steuern.

### **Vorbereitung des zweiten Innovationsworkshops**

- Januar 2003: Erarbeitung eines Marktszenarios CityCruiser II (worst case, best case, Verkaufsprognosen, Marktrahmenbedingungen, relevante Einflussfaktoren etc.) als Basis für den Innovationsworkshop.
- Januar 2003: Ausarbeitung eines Anforderungskataloges CityCruiser II, bei dem alle relevanten Anspruchsgruppen (Stakeholder) berücksichtigt wurden. Dazu wurden u.a. die Velotaxi-Fahrer nach ihren Ideen und Anforderungen an eine neue Fahrzeuggeneration befragt. Der Anforderungskatalog hat folgende Grundstruktur

**Tabelle 1: Grundstruktur Anforderungskatalog CityCruiser II**

| aus Sicht der Anspruchsgruppe      | Konzeptionelle Anforderungen |       |                                | Technische Anforderungen                 |           |         |                                             | Schutz- und Zulassungsfähigkeit |
|------------------------------------|------------------------------|-------|--------------------------------|------------------------------------------|-----------|---------|---------------------------------------------|---------------------------------|
|                                    | Werbung                      | Image | Partnereinbindung und -bindung | Nutzung (Produkt- und Fahreigenschaften) | Fertigung | Wartung | Rückführung (Remarketing, Reuse, Recycling) |                                 |
| Velotaxi GmbH                      |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Werbekunde                         |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Vertrieb, kfpn                     |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Kooperationspartner                |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Technischer Betreiber              |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Fahrer                             |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Fahrgast                           |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Produzent Veloform                 |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Behörden/Politik/Fördermittelgeber |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Versicherung/ Kreditgeber          |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |
| Medien                             |                              |       |                                |                                          |           |         |                                             |                                 |

### **Zweiter Innovationsworkshop (Februar 2002)**

Zweitägiger Innovationsworkshop „Neudesign und Entwicklungsplanung CityCruiser II“. Der Workshop war so konzipiert, dass neben den relevanten Mitarbeitern von Velotaxi und Veloform GmbH (Geschäftsführung, Marketing, Vertrieb, Entwicklung, Wartung/Qualitätssicherung, Kooperationspartnerbetreuung) auch jeweils ein Vertreter zentraler Anspruchsgruppen vertreten waren. Dazu zählten Leitkunden aus dem Bereich der Kooperationspartner (Fahrradtaxiunternehmen), der Werbekunden sowie Vertreter der Velotaxi-Fahrer. Außerdem nahmen die Designer und Konstrukteure der Firma gewerk und ein Tech

nologieexperte aus dem Bereich Fahrzeugbau teil. Letzter ist als externer Technologieberater für die Entwicklung vorgesehen. Der Workshop wurde von Dr. Willy Bierter und Dr. Klaus Fichter vorbereitet, moderiert und protokolliert.

Im Rahmen des Workshops wurden die Marktszenarios diskutiert, die K.o.-Kriterien (Keine Finanzierung für Entwicklung erhaltbar, Abweichung von Fahrrad-Gesetzgebungen, Verkaufspreis über XY Euro, Abweichung von definiertem Markteinführungstermin etc.) als „Leitplanken“ für die Fahrzeugneuentwicklung ermittelt, Lösungs- und Umsetzungsideen für den CityCruiser II im Rahmen eines Brainstormings gesammelt sowie insbesondere die Hauptanforderungen an den CityCruiser II aus Sicht der verschiedenen Anspruchsgruppen und Unternehmensfunktionen (Kooperationspartner, Werbekunden, Velotaxi, Fertigung, Designer/Konstruktion, Vertrieb, Marketing) präzise herausgearbeitet. Diese bilden nun den Ziel- und Entwicklungskorridor für die neue Fahrzeuggeneration. Abschließend wurde eine robuste Umsetzungsplanung für die erste Phase der Entwicklung erarbeitet (Aufgaben, Zuständigkeiten, Termine).

März/April 2003: Sicherstellung der Finanzierung für die Entwicklungsarbeiten durch Kredit- und –Fördervereinbarungen.

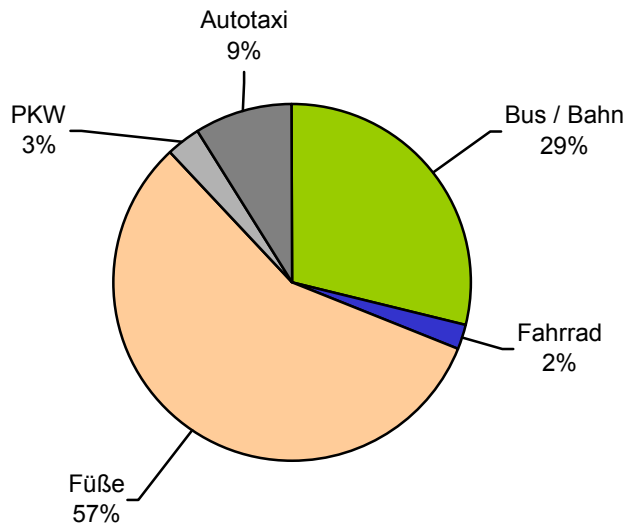
## 5 Wirkungen des Projektes

### 5.1 Nachhaltigkeitspotenziale und -effekte

Die zwei zentralen Nachhaltigkeitsprinzipien, die bei Velotaxi zur Anwendung kommen, sind Suffizienz (Veränderung des Mobilitätsverhaltens) und Effizienz (Energie- und Emissionsreduzierung pro Fahrkilometer). Die wichtigste Nachhaltigkeitswirkung von Velotaxi besteht darin, dass die Wahrnehmungs- und Interpretationsmuster innerstädtischer Mobilität verändert werden und eine attraktive und sympathische (Fahrspaß, Erholung etc.) Alternative zum motorisierten Verkehr aufgezeigt wird. Damit steht nicht die unmittelbare Umweltentlastung im Vordergrund, sondern der eher indirekte Effekt einer sich verändernden Mobilitätswahrnehmung und –kultur. Es existiert aber auch ein direkter und messbarer Umweltentlastungseffekt. Um den realen Umweltentlastungseffekt zu bestimmen, wurde im Rahmen des SUMMER-Projektes im Sommer 2002 eine Fahrgastbefragung im Berliner Linienbetrieb durchgeführt. Dabei wurde u.a. gefragt: „Was hätten Sie genutzt, wenn Sie kein Velotaxi bekommen hätten?“

#### Abbildung 9: Substitution des motorisierten Verkehrs durch Velotaxen

Was hätten Sie genutzt, wenn Sie kein Velotaxi bekommen hätten?  
(Befragte = 294, z. T. Mehrfachnennungen n=312)



Quelle: Velotaxi Fahrgastbefragung 2002 (Berliner Linienbetrieb)

Der Einsatz von Velotaxen substituiert also in 12% aller Fälle den motorisierten Individualverkehr. Bezieht man den Umweltentlastungseffekt<sup>3</sup> auf die 230 Velotaxi-CityCruiser, die in Europa und Japan derzeit im Einsatz sind, und auf die damit verbundene Leistung von 690.000 transportierten Personen bzw. 1,38 Millionen Transportkilometern<sup>4</sup>, so ergibt sich für das Jahr 2003 eine Primärenergieeinsparung von rund 353,3 Gigajoule<sup>5</sup> und eine Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen um 30.360 kg pro Jahr<sup>6</sup>. Die Energieeinsparung entspricht dem Jahresheizbedarf von 10 Einfamilienhäusern.<sup>7</sup> Auch der Beitrag zur Reduzierung von Sommersmog ist gerade in Ballungsgebieten von Bedeutung.

Die Velotaxi-Systeminnovation trägt auch zur Einkommenssicherung bei. Bis 2003 wurden in den Betrieben der Velotaxi GmbH (Berlin, Düsseldorf) sowie den Kooperationsbetrieben rund 650 Arbeitsplätze für Velotaxifahrer<sup>8</sup> (selbständig, zeitlich flexibel) und Werkstattmitarbeiter<sup>9</sup> bei guten Verdienstmöglichkeiten und fairen Arbeitsbedingungen<sup>10</sup> geschaffen. Außerdem sind bei der Velotaxi GmbH und den Netzwerkpartnern mittlerweile rund 50 Arbeitsplätze<sup>11</sup> in Management und Verwaltung entstanden. Darüberhinaus werden auch bei der Produktion der CityCruiser und den Zulieferbetrieben Arbeitsplätze gesichert und geschaffen.

---

<sup>3</sup> Es wird hier angenommen, dass durch Velotaxi keine Substitutionseffekte bei Bus und Bahn entstehen, da diese auch bei geringfügig höherer oder niedrigerer Auslastung fahren würden.

<sup>4</sup> Die Berechnung der Transportleistung im Jahr 2003 geht vom Berliner Linienbetrieb mit 50 Fahrzeugen aus (Anzahl Fahrgäste in Berlin: 150.000). Damit ergibt sich eine Gesamtzahl von Fahrgästen in Europa und Japan (insg. 230 Fahrzeuge) von 690.000 Fahrgästen (bei 150 realen Fahrtagen pro Saison = Jahr) x 2 km durchschnittliche Fahrstrecke = 1.380.000 Personenkilometer pro Jahr. Bei einer Auslastung von 1,5 Personen pro Fahrt sind das 920.000 Fahrten pro Jahr.

<sup>5</sup> 12% der Fahrradtaxileistung substituiert den motorisierten Individualverkehr (Privatauto, Autotaxi) Substitutionseffekt (12% von 1,38 Mio. Personenkilometer) = 165.600 Personenkilometer = 110.400 Fahrzeugkilometer (bei einer durchschnittlichen Auslastung des PKW von 1,5 Personen). 110.400 Fahrzeugkilometer x 3,2 MJ/km = 353.280 MJ = 353,3 Gigajoule (Berechnungsgrundlage: Lambrecht, U.; Diaz-Bone, H.; Höpfner, U.: Bus, Bahn und Pkw auf dem Umweltprüfstand, Vergleich von Umweltbelastungen verschiedener Stadtverkehrsmittel, ifeu, Heidelberg, Februar 2001, S. 11).

<sup>6</sup> Reduzierung CO<sub>2</sub>-Emissionen: 55 g CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Platz-km, bei 5 Plätzen pro PKW = 275 g CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Fahrkilometer x 110.400 Fahrzeugkilometer = 30.360 kg CO<sub>2</sub> (vgl. ifeu 2001, S. 12, s.o.).

<sup>7</sup> Berechnungsgrundlage: Nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) darf der maximale Jahresheizbedarf bei Einfamilienhäusern bei 70 kWh/m<sup>2</sup> a liegen. Bei einer durchschnittlichen Wohnfläche von 150 m<sup>2</sup> ergibt sich ein max. Jahresheizbedarf von 10.500 kWh. Die jährliche Energieeinsparung durch Velotaxi entspricht 98.138 kWh (=353,3 GJ).

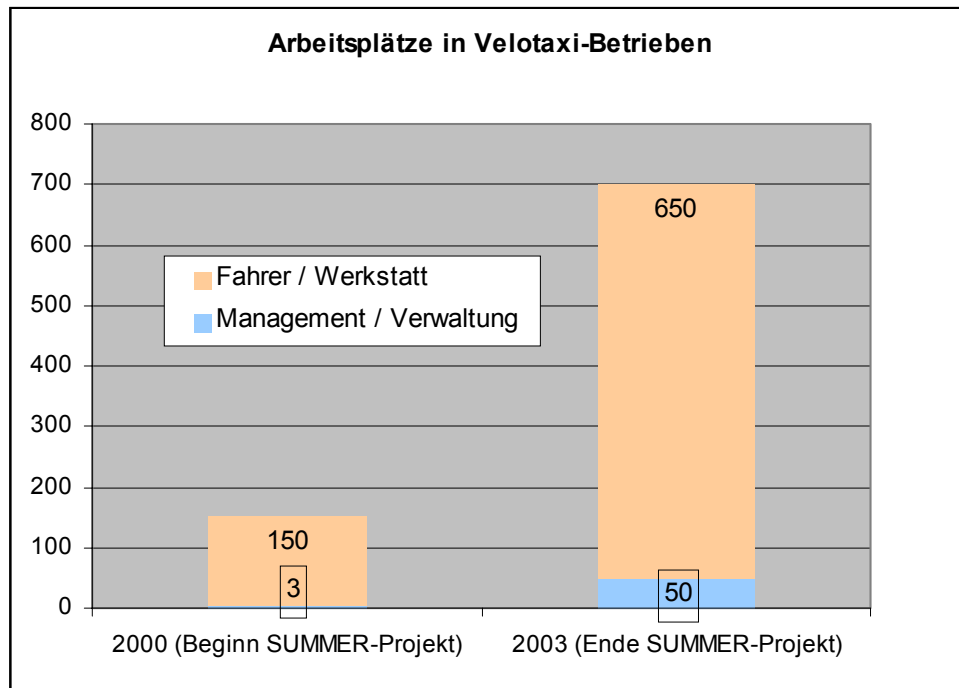
<sup>8</sup> Da der Velotaxi-Linienbetrieb in den meisten Städten saisonal begrenzt ist (Frühjahr bis Herbst) handelt es sich hier zum ganz überwiegenden Teil um Teilzeitarbeitsplätze. In Berlin sind 66% der Velotaxifahrer Studierende.

<sup>9</sup> Zuständig für die Reinigung, Wartung und Reparatur der Fahrzeuge.

<sup>10</sup> Die Velotaxifahrer in Berlin sind organisiert und verfügen über gewählte Vertreter.

<sup>11</sup> Dabei handelt es sich überwiegend um Vollzeitarbeitsplätze.

**Abbildung 10: Arbeitsplatzentwicklung in Velotaxi-Betrieben 2000 bis 2003**



Im Falle von Velotaxi handelt es sich um eine „sanfte“ Technologie, die keine unkalkulierbaren oder langfristigen Risiken aufweist.

## **5.2 Erfolge und Dauerhaftigkeit des Projektes**

Zu den zentralen Erfolgen des SUMMER-Projektes bei Velotaxi zählen:

- Aufbau und dauerhafte organisatorische *Verankerung eines kontinuierlichen Strategieentwicklungs- und –überprüfungsprozesses* (monatliche Treffen des Strategieteams, Protokollierung, Umsetzungsplanung, -kontrolle) als Basis einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung.

„Als dauerhaften Erfolg betrachte ich die Erkenntnis, dass es ohne regelmäßiges strategisches Arbeiten nicht funktioniert. Wir wollen also auf jeden Fall unsere monatlichen Strategietreffen weiterführen. Ein dauerhafter Erfolg ist außerdem die durch das Projekt verstärkte Erkenntnis, dass wir uns kontinuierlich verändern und weiterentwickeln müssen.“

Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03.

- *Strategiekultur*: Entwicklung des Bewußtseins und der Bedeutung einer gezielten und kontinuierlichen Strategieentwicklung und –überprüfung bei Geschäftsführung und Mitarbeitern
- Funktionsfähiges Vermarktungsmodell für die Verbreitung des Velotaxi-Geschäftsmodells von Berlin auf andere Städte und Länder und zur Entwicklung des Marktes für Fahrrada

xi-Dienstleistungen. Wichtige Elemente, die im Rahmen des Projektes erarbeitet bzw. entwickelt wurden, sind:

- Preis- und Kooperationsmodelle, vgl. dazu die Velotaxi-Broschüre „Take a Velo“
- Kaufverträge
- Kooperationsverträge
- CD VeloDialog,
- Velotaxi-Netzwerk-Community etc.)
- Kaufinteressenten- und Käuferprofile

„Als dauerhafter Erfolg werte ich auch viele Aktivitäten zur Marktanalyse, z.B. die Käuferprofile, die erstellt wurden. Diese hole ich regelmäßige heraus. Diese können wir nun kontinuierlich weiterentwickeln. Sie bilden eine wichtige dauerhafte Grundlage für unsere Arbeit.“

Carina Heinz, Marketing Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03.

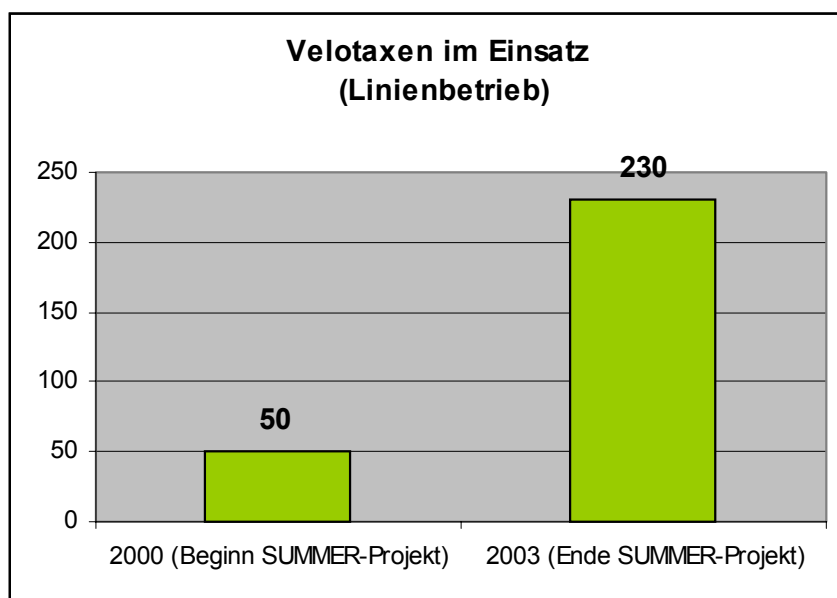
- Velotaxi war bis zum Start des SUMMER-Projektes auf Berlin und einzelne Großveranstaltungen (Expo 2000 etc.) beschränkt. Die zentrale Zielsetzung des SUMMER-Projekts, das Velotaxi-System auf andere Städte zu übertragen und zu vermarkten konnte voll erreicht werden. Die folgenden Schaubilder zeigen die Velotaxi-Standorte 2003 sowie die Vorbereitung neuer Betriebe im Geschäftsjahr 2004

#### **Abbildung 11: Velotaxi-Standorte 2003**

## Abbildung 12: Vorbereitung neuer Velotaxi-Betriebe für das Geschäftsjahr 2004

- Ausweitung der im Einsatz befindlichen Velotaxen (Linienbetrieb) von 50 im Jahr 2000 auf 230 im Jahr 2003.

## Abbildung 13: Velotaxi-Fahrzeuge im Einsatz





- Erhöhung des Bekanntheitsgrades und der Nutzung von Fahrradtaxen. Damit verbunden ist die Förderung des Bewusstseins und der Nutzung umweltschonender Mobilitätsangebote.
- Umweltentlastungseffekt durch die Ausweitung der im Einsatz befindlichen Fahrradtaxen: Primärenergieeinsparung von rund 353,3 Gigajoule pro Jahr (2003) und Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 30.360 kg pro Jahr.
- Durch die Ausweitung des Marktes für Fahrradtaxi-Dienstleistungen wurden von 2000 bis 2003 rund 500 neue Arbeitsplätze für Fahrer und Werkstattmitarbeiter sowie knapp 50 neue Arbeitsplätze in Management und Verwaltung geschaffen (vgl. Abbildung 10).
- Aufbau der Serienproduktion und Qualitätssicherung für den CityCruiser (neuer Montage- und Auslieferungsstandort in Berlin-Neukölln).
- Verbesserung der gesetzlichen Rahmenbedingungen: Durch zahlreiche Gespräche konnte eine Empfehlung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen im Einvernehmen mit allen obersten Straßenverkehrsbehörden (VkBf. 2003, 429) erreicht werden, wonach die unteren Straßenverkehrsbehörden mittlerweile faktisch zum Erlass von Ausnahmegenehmigungen gezwungen sind. Velotaxi verfügt damit in Deutschland über eine solide und berechenbare Rechtsgrundlage für den Einsatz der Fahrzeuge.
- Initiierung, Planung und organisatorische Verankerung der Entwicklung einer neuen Velotaxi-Fahrzeuggeneration (CityCruiser II) (Gründung der Veloform GmbH, Vertragliche Sicherung der Zusammenarbeit von Velotaxi und Veloform, Anforderungskatalog CityCruiser II, K.o.-Kriterien, funktionsfähiges Entwicklungsteam, gesicherte Finanzierungsgrundlage etc.).

**Abbildung 14: Ausblick auf die Marktentwicklung 2004**

# VELO TAXI

## Marktentwicklung GJ/04



Überregionale Mediavermarktung

Ausbau der Eventabteilung



Kostenpflichtige Schulungstage

Fahrzeugentwicklung (Donatos)



Vermarktung d. Promotionreisen

DB Rent Wartungsvertrag



## 6 Zentrale Erkenntnisse zur Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte

### 6.1 „Nichts ist mächtiger als eine Idee, deren Zeit gekommen ist“

„Nichts ist mächtiger als eine Idee, deren Zeit gekommen ist.“ Dieser Satz von Victor Hugo trifft auf die Ausgangsbedingung für die Entstehung eines neuen Marktes für Fahrradtaxidienstleistungen in Industrieländern zu. Mit dem Anwachsen von Güter- und Personenverkehrsaufkommen und der Zunahme urbaner Ballungsgebiete steigt der Bedarf für neue Mobilitätslösungen. Damit vergrößert sich der Druck auf die politisch Verantwortlichen und die Bereitschaft, innovative Mobilitätsangebote zu fördern und anzunehmen. Hinzu kommt das gewachsene Umweltbewusstsein in Politik und Bevölkerung. Umweltfreundliche Lösungen genießen dort, wo sie nicht mit Mehraufwand, Leistungseinschränkungen, deutlich höheren Kosten oder anderen gravierenden Nachteilen verbunden sind, eine hohe Sympathie. Dies gilt zumindest für Deutschland und andere Industrieländer. Angesichts des hohen Wohlstandsniveaus in diesen Ländern und eines gewachsenen Umweltbewusstseins hat das Fahrrad als umweltfreundliches Verkehrsmittel bei der überwiegenden Zahl der Bevölkerung ein positives Image.

Ein weiterer wichtiger Faktor bildet die gestiegene Nachfrage nach neuen, zielgruppengerechten und aufmerksamkeiterregenden Werbeformen. Angesichts der Zunahme der privaten und beruflichen Mediennutzungszeiten (Print, Fernsehen, Hörfunk, Internet, Mobilfunk etc.)<sup>12</sup>, der rasanten Zunahme beworbener Marken<sup>13</sup> und der damit verbundenen Informations- und Werbeflut, wird es für Unternehmen zunehmend schwieriger und teurer die gewünschten Zielgruppen mit ihrer Werbung zu erreichen. Somit bilden der gewachsene Bedarf nach innovativen Mobilitätslösungen, die kulturelle Anschlussfähigkeit und Akzeptanz sowie die Nachfrage nach neuen, aufmerksamkeiterregenden Werbeformen den „Nährboden“ für eine kreative unternehmerische Idee. Die Aussage von Dr. Anselm Franz, der als Geschäftsführer der kfpn GmbH für den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge zuständig ist, fasst dies wie folgt zusammen:

„1996 gab es in Europa vielleicht 30 Leute, die eine ähnliche Idee hatten wie Ludger Matuszewski. Ich weiß das, weil mir viele unserer Kooperationspartner oder Interessenten heute Skizzen oder Pa

---

<sup>12</sup> Während in deutschen Haushalten in den 50er Jahren die durchschnittliche private Mediennutzungszeit pro Tag noch bei 1,5 Stunden lag und sich weitgehend auf Printmedien beschränkte, erreichte diese 1995 bereits 6,5 Stunden. Die größten Anteile haben dabei das Fernsehen und der Hörfunk mit jeweils rund 2,5 Stunden. Schätzungen zufolge wird sich die durchschnittliche private Mediennutzungszeit bis zum Jahr 2015 um weitere 40 Minuten erhöhen, wobei sich die Zeitanteile zugunsten der PC-/Online-Dienste verschieben werden. Vgl. Wirtz, B.W. (2000): Medien- und Internetmanagement, Wiesbaden, S. 32 f.

<sup>13</sup> 1990 lag die Zahl der im Fernsehen beworbenen Marken bei rund 2000. Heute werden weltweit über 6000 Marken beworben.

piere aus dieser Zeit zeigen, die deutlich machen, dass sie schon damals eine ähnliche Idee hatten. Also, die Zeit für Velotaxi war reif. D.h. die Verkehrsproblematik hatte zugenommen, es war offensichtlich dass die Politik und auch ganz praktisch Alternativen entwickelt werden mussten. Velotaxi wird daher oft auch als Aushängeschild der Politik genutzt. Außerdem hat die Jugend heute ein ganz anderes ökologisches Verständnis als früher. Da kommen Ideen wie Velotaxi gut an. Auch die Werbeindustrie brauchte neue Konzepte. Das konnte Velotaxi bieten. Auch zeigt sich eine allgemeine Liberalisierung, so werden z.B. heute Frauen von den Fahrgästen als Fahrerinnen akzeptiert. Das wäre vor 20 Jahren noch schwierig gewesen.“

Dr. Anselm Franz, Geschäftsführer der kfpn GmbH, zuständig für den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge, Auswertungsinterview am 02.06.03.

## **6.2 „Creative Response“: Nachhaltige Lösungen durch Unternehmertum**

Wie werden zukunftsfähige Produkte und Dienstleistungen entdeckt, entwickelt und am Markt durchgesetzt? Die volkswirtschaftliche und politikwissenschaftliche Umweltinnovationsforschung hat in den vergangenen Jahren wertvolle Erkenntnisse über unternehmensexterne Determinanten und staatlich induzierte Innovations- und Diffusionsprozesse hervorgebracht.<sup>14</sup> Dabei werden Unternehmen allerdings ausschließlich als „Re-akteure“, als Anpasser an veränderte externe Rahmenbedingungen konzeptualisiert. Damit beschränken sich diese Forschungszugänge auf nur eine von zwei fundamental verschiedenen Reaktionsweisen auf Veränderungen von Umweltbedingungen, nämlich den „adaptive response“. In einer handlungstypologischen Unterscheidung grenzt Schumpeter davon den „creative response“ ab.<sup>15</sup> Letzterer verweist darauf, dass innovative Tätigkeiten sich nicht bereits aus den Daten der Situation deduzieren lassen, sondern es der kreativen Leistung eines Akteurs bedarf.

Der Fall Velotaxi zeigt, dass nachhaltige Innovationen und Märkte nicht allein durch staatliche Regulation angestoßen und getrieben werden, sondern auch aus kreativem Unternehmertum und visionären Ideen erwachsen können. Die Geschäftsidee Velotaxi und der Markt für Fahrradtaxidienstleistungen entstanden ohne unmittelbare staatliche oder politische Impulse oder Steuerung. Die Such- und Entdeckungsleistung wurde hier von einem Unternehmer erbracht und nicht durch staatliche Rahmenbedingungen generiert. Velotaxi ist damit eine eigenständige kreative Antwort auf veränderte Nachfrage- und Rahmenbedingungen.

Velotaxi lässt sich weder mit Modellen staatlich induzierter Innovation („Regulatory Push“) erklären noch mit „Market Pull“- oder „Technology Push“-Ansätzen.<sup>16</sup> Der Fall Velotaxi legt

---

<sup>14</sup> Vgl. Klemmer, P.; Lehr, U.; Löbke, K. (1999): Umweltinnovationen. Anreize und Hemmnisse, Berlin sowie Klemmer, P. (Hrsg.) (1999): Innovationen und Umwelt, Fallstudien zum Anpassungsverhalten in Wirtschaft und Gesellschaft, Berlin.

<sup>15</sup> Vgl. Schumpeter, J. (1991): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 8. Aufl., Nachdruck der 1934 erschienenen 4. Aufl., Berlin, S. 411.

<sup>16</sup> Vgl. Cleff, T.; Rennings, K. (1999): Besonderheiten und Determinanten von Umweltinnovation – Empirische Evidenz aus dem Mannheimer Innovationspanel und einer telefonischen Zusatzbefragung,

ein verändertes oder erweitertes Innovationsverständnis nahe, und zwar in zweierlei Hinsicht: Zum einen steht Velotaxi für einen Innovationstypus, in dem die visionäre und kreative Kraft des Unternehmers eine dominierende Rolle spielt. Dieser Typus lässt sich als „Vision Pull“ oder „Creative Pull“ bezeichnen. Zum zweiten wird durch Velotaxi deutlich, dass sich die Entstehung von Innovation und Zukunftsmärkten nur im dynamischen Zusammen- und Wechselspiel sich wandelnder Rahmenbedingungen und unternehmerischen Handelns erklären lässt und somit eine interaktive Betrachtungsweise erfordert.

### **6.3 „Vision Pull“: Unternehmerische Kernkompetenzen**

Welche Kernkompetenzen sind für die Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte erforderlich? Wie der vorliegende Fall zeigt, spielt Unternehmertum eine zentrale Rolle bei der Durchsetzung innovativer Lösungen und der Entstehung neuer Märkte. Im Falle von Velotaxi konzentrierte sich die Frage des Unternehmertums in den Anfangsjahren auf den Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Ludger Matuszewski.<sup>17</sup> Zusammen mit Dr. Anselm Franz und Stefan Kruschel, die als eigenständige Unternehmer für die Produktion und den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge verantwortlich sind, ist er bis heute die treibende Kraft der Unternehmensentwicklung. Auf Matuszewski treffen die von Goebel identifizierten Merkmale erfolgreicher kreativer Gründer zu.<sup>18</sup> Dazu zählen der Drang nach Entfaltung und Gestaltung, Sinnierkraft, Lust darauf Probleme zu studieren und zu lösen, berufliche Qualifikation, Lust auf Leistung, Unabhängigkeitsstreben, die Fähigkeit, Erfahrungen gewinnbringend zu verarbeiten, antizipatorisches Denken und Handeln sowie das Vermögen, mit Gegensätzlichkeiten wie Geben und Nehmen oder der Abwägung von Eigen- und Fremdinteresse umzugehen. Darüberhinaus zeichnet sich Matuszewski aber auch als Visionär, Querdenker, Risikobewältiger und Integrierteur (Networker) aus. Dies deutet darauf hin, dass folgende unternehmerischen Kompetenzen bei der Durchsetzung radikaler Innovationen und der Entstehung neuer Märkte von besonderer Bedeutung sind:

- Die Fähigkeit, quer zu denken, von Normen abzuweichen und Ideen auch gegen den Widerstand des Umfeldes voranzutreiben,
- Visionäre Kraft, d.h. die Fähigkeit, Visionen zu entwickeln, zu kommunizieren und sich selbst von diesen leiten zu lassen,
- Bereitschaft zum unternehmerischen Risiko und die Fähigkeit, mit hohen Unsicherheiten umzugehen.

---

in: Klemmer, P. (Hrsg.): Innovationen und Umwelt, Fallstudien zum Anpassungsverhalten in Wirtschaft und Gesellschaft, Berlin, S. 361 – 382.

<sup>17</sup> Mit der seit 2001 schnell steigenden Zahl von Mitarbeitern gewinnen bei der Velotaxi GmbH zunehmend Fragen des „Corporate entrepreneurship“ an Bedeutung. Auf Basis von Profit Center-Modellen und Gewinnbeteiligungen wird das unternehmerische Agieren von Mitarbeitern und Kooperationspartnern gezielt gefördert.

<sup>18</sup> Vgl. Goebel, P. (1998): Die ökonomisch erfolgreichen Gründer, in: Faltin, G.; Ripsas, S.; Zimmer, J. (Hrsg.): Entrepreneurship. Wie aus Ideen Unternehmen werden, München, S. 85 – 92.

- Vernetzungs- und Integrationskraft, d.h. die Fähigkeit, geeignete Mitarbeiter und Kooperationspartner zu finden, sie von einer Idee zu überzeugen und sie für das Unternehmen oder eine Zusammenarbeit zu gewinnen. Damit wird für die Konfiguration bzw. Re-Konfiguration von Akteursnetzen gesorgt und es werden Personen und Organisationen zu leistungsfähigen Netzwerken und Partnerschaften verbunden. Kooperationen sind gerade für junge und kleine Unternehmen zentral, da sie in aller Regel nicht über ausreichende Finanz- und Personalressourcen für eine aktive Marktentwicklung verfügen. Ressourcenrestriktionen verlangen Netzwerklösungen.

#### **6.4 Hot Spots: Bedingungen für Pioniermärkte**

Nicht jede Idee lässt sich an jedem Ort umsetzen. Wie das Velotaxi-Geschäftskonzept zeigt, spielt nicht nur das Timing (die Zeit ist reif für eine Idee, s.o.), sondern auch der Ort der Erstimplementierung eine zentrale Rolle. Das Velotaxi-Geschäftskonzept war bis 2001 auf Berlin und einzelne Veranstaltungen (z.B. Expo 2000) beschränkt. Nach Einschätzung der interviewten Velotaxi-Mitarbeiter und –Partner war Berlin als Pioniermarkt für Velotaxi prädestiniert. Dieser Pioniermarkt zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- *Vorhandensein eines ungedeckten (latenten) Bedarfs:* Dieser bestand und besteht zum einen in staufreien individuellen Kurzstreckentransporten mit hohem Spass-Faktor entlang touristisch interessanter Sight-Seeing-Strecken, im Shuttle-Service oder bei Veranstaltungen sowie zum anderen in neuen attraktiven Werbeträgern, die für hohe Kontaktraten sorgen können.
- *Hohe Dichte potenzieller Kunden:* Die touristische Attraktivität und die Größe Berlins bedingen eine hohe Zahl von Touristen und eine hohe Bevölkerungsdichte (Freizeitaktivitäten etc.). Damit ist nicht nur ein großes Fahrgastpotenzial vorhanden, sondern auch eine hohe Zahl von Personen, die die Fahrzeuge und damit die Werbung darauf sehen können (hohe Kontaktraten).
- *Ein tolerantes behördliches Umfeld,* welches sich auf neue und „spinnerte“ Ideen einlässt. Dies betrifft hier in erster Linie die Aufgeschlossenheit der Behörden bzw. maßgeblicher Behördenvertreter für Pilotprojekte und einen Testbetrieb.
- *Die Verfügbarkeit von geeignetem Personal:* Mit seinen drei Universitäten und seinen vielfältigen Subkulturen (insbesondere den fahrrad-affinen Kulturen) bietet Berlin ein reichhaltiges Reservoir an geeigneten (Teilzeit-) Arbeitkräften für die Tätigkeit als Velotaxi-Fahrer („Kult-Fahrer für Kult-Flitzer“).
- *Die Verfügbarkeit von Forschungs- und Beratungseinrichtungen:* Beratungs- und Analyseleistungen von Berliner Einrichtungen wie der IVU Gesellschaft für Verkehrsplanung oder den European Transport Consultants spielten bei der Abschätzung der Realisierungsmöglichkeiten des Velotaxi-Konzeptes eine wichtige Rolle. So bestätigt eine Machbarkeitsstudie die potenzielle Erfolgsträchtigkeit des Velotaxi-Konzeptes. Dies war wiederum die Basis für die Entscheidung der Berliner Senatsverwaltung zur Bewilligung eines Probetriebes.

- *Die geographischen Rahmenbedingungen:* Aufgrund der flachen Topographie eignen sich Städte wie Berlin für muskelbetriebene Null-Emissions-Fahrzeuge in besonderer Weise.

Aus dem Einzelfall Velotaxi können zwar noch keine allgemeingültigen Merkmale erfolgreicher Pioniermärkte abgeleitet werden, er gibt jedoch Hinweise auf relevante Aspekte.

### **6.5 Neues durch Altes: Innovation durch Re-Kombination**

Radikale Innovationen entstehen nicht nur durch bahnbrechende technologische Erfindungen oder Neuerungen, sondern auch durch eine intelligente Rekombination von bestehenden Konzepten und Elementen. Velotaxi rekombiniert bislang weitgehend getrennte Dienstleistungen (Fahrradtaxi, mobile Werbeflächen), verknüpft diese mit einem modernen und ansprechenden Fahrzeugdesign und konstituiert somit ein neues Produktnutzungs- und Dienstleistungssystem.

### **6.6 Kulturelle Anschlussfähigkeit**

Zu den zentralen Erkenntnissen der Innovationsforschung gehört die Einsicht, dass Innovationen aus Routinen entstehen und zu Routinen werden, im Moment ihrer Neuigkeit aber einen Bruch der (alten) Routinen darstellen.<sup>19</sup> Innovationen müssen sich nicht nur hinreichend von bisherigen Routinen unterscheiden, um als neu wahrgenommen zu werden, sondern müssen auch wiederholbar und anschlussfähig sein an bisherige Verhaltensweisen, Werte, Institutionen oder (technische) Infrastrukturen. Ihr „Trick“ besteht demnach darin, nicht zu neu, sondern nur ausreichend neu zu sein, um anschlussfähig zu bleiben.<sup>20</sup> Im Falle von Velotaxi zeigt sich die Bedeutung der Anschlussfähigkeit insbesondere in kultureller Hinsicht, d.h. mit Blick auf Werte und Einstellungen der beteiligten Akteure. Von zentraler Bedeutung für die kulturelle Anschlussfähigkeit des Velotaxi-Geschäftskonzeptes sind folgende Aspekte:

- Die *Werthaltungen und Bindungen des Unternehmensgründers* spielen bei der Entstehung der Geschäftsidee und der Weiterentwicklung des Unternehmens eine zentrale Rolle. Dies unterstreicht die folgende Aussage:

„Ich habe Velotaxi nicht gegründet, um aus meiner Liebe zum Fahrrad ein Geschäft zu machen. Tatsache ist aber schon, dass ich von Kindheit an sehr viel mit dem Fahrrad gefahren bin. Wir hatten früher auch kein Auto zu Hause, so dass die ganze Familie viel geradelt ist. Und das Fahrrad war für mich schon immer ein wichtiger persönlicher Begleiter. Es ist wirklich so, dass ich mein Fahrrad liebe. Sicher ist, Velotaxi wird auch in Zukunft immer auf das Fahrrad als Fortbewegungsmittel setzen, also nicht anfangen, motorisierte Fahrzeuge zu entwickeln. Ich bin gerne

<sup>19</sup> Vgl. de Vries, M. (1998): Die Paradoxie der Innovation, in: Heideloff, F.; Radel, T. (Hrsg.): Organisation von Innovation. Strukturen, Prozesse, Interventionen, 2. verb. und erw. Aufl., München, Mering, S. 75 – 88.

<sup>20</sup> Vgl. ebd., S. 80.



draußen an der Luft, wir sind es alle bei Velotaxi und hier ergibt sich auch der Bezug zur Umwelt.“ (Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03).

- *Das Fahrrad als Sympthieträger bei Fahrgästen, Fahrern und Politik:* In Deutschland und anderen Industrieländern genießen Fahrräder und Fahrrad-Mobile als umweltfreundliche Verkehrsmittel grundsätzlich eine hohe Sympathie. Dies erleichtert die Akzeptanz des neuen Verkehrsträgers, die Bereitschaft, Velotaxen zu nutzen und damit die kulturelle Anschlussfähigkeit.

„Förderlich war, dass wir uns von Anfang an auf eine Fahrradlösung konzentriert haben. Das hat die Akzeptanz erhöht.“ (Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03).

- *Ein umweltfreundliches Fortbewegungsmittel als Erlebnis- und Spassmobil:* Wie Fahrgastbefragungen zeigen<sup>21</sup>, spielen bei der Nutzung der Velotaxen nicht nur leistungsbezogene Aspekte (bequem, einfach, praktisch usw.) eine Rolle, sondern in starkem Maße auch emotionale Attribute und der Erlebnischarakter. Das in Berlin überwiegend zum Freizeitvergnügen (51% aller Fahrgäste) und zum Sight-Seeing (42%) genutzte Fahrzeug wird von den Fahrgästen als „fun, kultig, lustig, nett, spaßig, trendy, witzig“ etc. eingeschätzt und verfügt damit über eine hohe emotionale Wertigkeit.

„Ehrlich gesagt haben Umweltschutzüberlegungen bei der Gründung von Velotaxi keine direkte Rolle gespielt. Der Fahrrad-Gedanke spielte eine große Rolle, damit dann ja auch indirekt der Umweltgedanke. Uns ging es darum, Spaß vorzuleben, zu zeigen, dass alternative Mobilitätsmodelle funktionieren können. Wir wollten damit auch zeigen, dass umweltschonendes Mobilitätsverhalten Spaß machen kann. Wir wollten nicht – so wie viele Umweltschützer – erzieherisch wirken.“ (Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03).

- *Ein Mobilitätsservice passend zum Life style:* Wie die obigen Attribute zeigen, gelten die Velotaxen als modern, kultig und zeitgemäß und werden sowohl von jüngeren Fahrgästen als auch von Fahrern als passend zu ihrem Lebensstil empfunden. Sie bieten damit auch die Möglichkeit, eine neue Form der Mobilität zur persönlichen „Selbstinszenierung“ zu nutzen.

Während die bisherigen Aspekte die kulturelle Anschlussfähigkeit des Velotaxi-Geschäftskonzeptes unterstreichen, zeigt ein anderer Punkt, dass Werthaltungen und Wahrnehmungsmuster auch ein entscheidendes Hemmnis bei der Akzeptanz innovativer Dienstleistungen sein können:

---

<sup>21</sup> Im Rahmen des Summer-Projektes wurde im Sommer 2002 eine umfangreiche Fahrgastbefragung in Berlin durchgeführt.

„Viele Deutsche oder Europäer haben ein Problem damit, jemand sichtbar für sich körperlich arbeiten zu lassen, also in ein Velotaxi einzusteigen und sich von einem Fahrer fahren zu lassen, der körperlich arbeiten muss.“ (Carina Heinz, Marketing Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03)

„Eine Schwierigkeit sind gesellschaftliche Normen, also konkret z.B. die Einstellung in Europa zu personenbezogenen Dienstleistungen. Viele Deutsche haben ein Problem damit, einen Fahrradtaxi-Fahrer für sich körperlich arbeiten (radeln) zu lassen, obwohl die Fahrer ja z.B. durch einen Elektrohilfsmotor unterstützt werden. Fast jeder akzeptiert, dass Büros nachts von Putzfrauen gereinigt werden, viele haben aber ein Problem damit, einen Velotaxi-Fahrer für sich strampeln zu lassen. Bei rund 50% aller Erstkontakte wird von den Gesprächspartnern genau dieses Thema problematisiert und Mitleid für die ‚armen‘ Fahrer zum Ausdruck gebracht. Da wird dann auch schon mal von ‚Sklavensystem‘ etc. gesprochen.“ (Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03).

### **6.7 Interaktive Blickwende auf Markt- und Innovationsprozesse**

Welche Strategieprozesse, Konzepte oder Instrumente können den Weg zu nachhaltigen Zukunftsmärkten effektiv unterstützen? Die im Rahmen des SUMMER-Projektes bei Velotaxi betriebene internationale Marktentwicklung für Fahrradtaxidienstleistungen verdeutlicht, dass die Erschließung und aktive Gestaltung neuer Märkte weniger eine Frage der „richtigen“ Informations-, Analyse- und Bewertungsinstrumente (Marktstudien, Kaufinteressentanalysen etc.) ist, sondern es eher auf die Fähigkeit ankommt, die richtigen Menschen (Mitarbeiter, Kooperationspartnern, Behördenvertreter etc.) zur richtigen Zeit zusammenzubringen, sie und die Kunden von einem Geschäftskonzept zu überzeugen und für leistungsfähige Teams und Partnerschaften zu sorgen. Mit der Bedeutung von Vernetzungs- und Integrationsleistungen rücken Fragen der Schaffung und Gestaltung von Akteursnetzwerken und -interaktionen in den Mittelpunkt des Markt- und Innovationsprozesses. So spielten u.a. folgende Formen von Akteursinteraktionen bei Velotaxi eine zentrale Bedeutung:

- Regelmäßige (moderierte) Strategietreffen
- Präsentationen und Gespräche mit Behördenvertretern, Politikern usw.
- Innovationsworkshops mit wichtigen Kooperationspartnern und Lead Usern
- Die aktive Vernetzung der Kooperationspartner und die Schaffung einer Velotaxi-Community
- Die Beratung und Unterstützung von Gründern und Neukunden durch die Velotaxi GmbH
- Testbetriebe, Erfahrungsaustausch, interaktive Nutzerforschung und
- Teamentwicklungsworkshops.

„Gerade die regelmäßigen Strategietreffen waren sehr wichtig. Es wurde mit diesen Treffen, ein Raum geschaffen, wo gemeinsam systematisch und strategisch nachgedacht wurde. Der Wert des SUMMER-Projektes lag zu 60% darin, dass mit den Strategietreffen und Innovationsworkshops Kommunikationsforen und Raum für Reflektion geschaffen wurden. 40% lagen im Quer

denken und Ideeneinbringen von Klaus Fichter und dem Anwenden von Methoden wie Metaplan.  
(Dr. Anselm Franz, Geschäftsführer kfpn GmbH und verantwortlich für den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge, Auswertungsinterview am 02.06.03).

„Die Innovationsworkshops haben maßgeblich dazu beigetragen, dass wir die Initiative für die Entwicklung einer neuen Fahrzeuggeneration ergriffen haben, also zur Entscheidung, ein hochwertiges Produkt für den Weltmarkt zu produzieren. Auch die monatlichen Strategietreffen waren sehr wichtig. Diese gaben uns Gelegenheit im hektischen Büroalltag mal zur Ruhe zu kommen, die Dinge zu betrachten, Veränderungen zu überlegen und zuzulassen. Außerdem haben wir dort viele Entscheidungen getroffen. Ganz wichtig war auch die Kontinuität der Treffen, damit wurde es möglich eine kontinuierliche Strategieentwicklung zu betreiben und z.B. damit in Verbindung die Kauf- und Kooperationsverträge kontinuierlich weiterzuentwickeln.

(Ludger Matuszewski, Gründer und Geschäftsführer der Velotaxi GmbH, Auswertungsinterview am 02.06.03).

Die persönliche Begegnung und die Kommunikation zwischen Akteuren erfüllt eine Reihe von Funktionen, die für Marktentwicklungs- und Innovationsprozesse unerlässlich sind. Interaktionen tragen zum Informationsaustausch und zum Wissen um Alternativen bei, führen unterschiedliche Weltansichten, Erfahrungen und Interessen zusammen, ermöglichen die Überprüfung eigener Sichtweisen und Handlungen. Sie unterstützen damit Lernprozesse bei den beteiligten Akteuren. Persönliche Kommunikation und Begegnung dient außerdem der Klärung von Interessen sowie der Entstehung und Veränderung von Wirklichkeitskonstruktionen (Wer sind unsere Kunden?). Schließlich trägt Interaktion auch zur Verhaltensabstimmung (Absprachen etc.) bei und ermöglicht ein gemeinsames Handeln.

Damit wird deutlich, dass bei der Beschreibung und Gestaltung von Marktentwicklungs- und Innovationsprozessen dem Zusammen- und Wechselspiel der Akteure und der gegenseitigen Bezugnahme im Handeln eine zentrale Rolle zukommt. Sie macht in Zukunft eine verstärkte Beschäftigung mit der Schaffung und Gestaltung von Akteursinteraktionen notwendig und erfordert im Gegensatz zu bisherigen Betrachtungsweisen eine interaktive Blickwende.

## 7 Übertragbare Ergebnisse

Mit Blick auf die Übertragung der Ergebnisse des SUMMER-Projektes bei Velotaxi auf andere Unternehmen und die Frage nach verallgemeinerbaren Erkenntnissen für die Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte können folgende Aspekte genannt werden:

### **7.1 Wert und Werte: Die kulturelle und normative Basis von Innovation**

Die Systeminnovation Velotaxi zeigt, dass die Schaffung und Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte nicht losgelöst von ihrem kulturellen Kontext verstanden und gestaltet werden kann. Dies gilt sowohl für das marktliche und gesellschaftliche Umfeld als auch für die unternehmerischen Schlüsselakteure. Neben externen Faktoren wird die Marktentwicklung durch ein Bündel unternehmerischer Motive getrieben. Dabei stehen im Falle von Velotaxi sowohl für die Gründer und Mitarbeiter als auch für die meisten Kooperationspartner die wirtschaftliche Tragfähigkeit und die Aussicht auf eine profitable Geschäftsgrundlage im Vordergrund. Die beobachtbare Begeisterung und das Engagement für das Geschäftsmodell sind allerdings maßgeblich dadurch geprägt, dass umweltfreundliche Lösungen von den handelnden Akteuren als sinnvoll und zukunftsfähig angesehen werden und diese sich mit dem Gedanken umweltschonender Dienstleistungen in starkem Maße identifizieren (Sympathie-/Motivationsfaktor). Damit sind die unternehmerische Ausrichtung am (finanziell bemessenen) Unternehmenswert und die Orientierung an unternehmerischen Grundwerten eng und unlösbar miteinander verwoben.<sup>22</sup> Dies unterstreicht die folgende Aussage:

„Wir haben alle ein grünes Herz. Wir bleiben dabei aber nicht stehen, sondern setzen umweltfreundliche Ideen auch um. Wir sorgen dafür, dass sie finanzierbar werden. Vielleicht könnte man uns als ‚grüne Kaufleute‘ bezeichnen.“

(Dr. Anselm Franz, Geschäftsführer kfpn GmbH und verantwortlich für den Vertrieb der Velotaxi-Fahrzeuge, Auswertungsinterview am 02.06.03).

Für das Management von Innovation und Marktentwicklung sind daraus zwei zentrale Schlussfolgerungen zu ziehen:

1. Mit einem Innovationsmanagement und Marketing, dass sich der Relevanz kultureller Faktoren bewußt ist und diese mit Blick auf die Erfolgsträchtigkeit von Ideen und Strategien zu interpretieren weiß, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich innovative Problemlösungen und neue Marktangebote durchsetzen. Ein solches kulturbewußtes und interpretatives Management bezieht sowohl die eigenen Werthaltungen und Überzeugungen

---

<sup>22</sup> Dies bestätigt die Erkenntnis, dass typischerweise eine Mischung aus politisch-ethischen und strategischen Gründen dafür verantwortlich ist, dass sich Unternehmen des Nachhaltigkeitsthemas annehmen. Vgl. Dyllick, T. (2003): Konzeptionelle Grundlagen unternehmerischer Nachhaltigkeit, in: Linne, G.; Schwarz, M. (Hrsg.): Handbuch Nachhaltige Entwicklung, Opladen, S. 235 – 243.

als auch diejenigen von Kunden und Partnern gezielt in die Analyse und Gestaltung mit ein. Es fragt nach der kulturellen Anschlussfähigkeit und Aktivierungsfähigkeit (Akzeptanz, Begeisterung, Zuspruch, Marktemotionen etc.) von Ideen, Technologien oder Geschäftskonzepten und versteht Kreativität als einen interaktiven sozialen Prozess, in dessen Verlauf Werthaltungen und Einschätzungen kontinuierlich identifiziert und (re-)interpretiert werden müssen.<sup>23</sup>

2. Die strukturprägende und handlungsanleitende Kraft von Werthaltungen und Überzeugungen im Innovationsprozess verweist auf die hohe Bedeutung einer unternehmenspolitischen Verankerung von Nachhaltigkeit in den Grundwerten der Unternehmung. Mit einer solchen normativen Verankerung steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Innovationspromotoren nachhaltigkeitsrelevante Aspekte wahrnehmen und im Laufe des Innovationsprozesses berücksichtigen.

## **7.2 Nachhaltig strategisch denken: Mentale Modelle und dominante Logiken**

Neben der hohen Relevanz von Werthaltungen unterstreicht der Fall Velotaxi auch die zentrale Bedeutung von Denkhaltungen für die Art und Weise, wie Geschäftskonzepte entstehen und Märkte entwickelt werden. Hierbei lässt sich auf den Begriff der „dominanten Logik“ zurückgreifen. Prahalad und Bettis definieren diesen als „a mind set or a world view or conceptualization of the business and the administrative tools to accomplish goals and make decisions in that business.“<sup>24</sup> Im Mittelpunkt stehen hier also die mentalen Modelle oder kognitiven Landkarten jener Personen oder Gruppen, die als Schlüsselakteure oder Koalitionen den unternehmerischen Innovationsprozess dominieren. Im Falle von Velotaxi drückt sich die dominante Logik z.B. in der Aussage von Gründer und Geschäftsführer Ludger Matuszewski so aus: „Wir wollten zeigen, dass umweltschonendes Mobilitätsverhalten Spaß machen kann. Wir wollten nicht – so wie viele Umweltschützer – erzieherisch wirken. Sicher ist, Velotaxi wird auch in Zukunft immer auf das Fahrrad als Fortbewegungsmittel setzen, also nicht anfangen, motorisierte Fahrzeuge zu entwickeln.“

Mit Blick auf die aktive Entwicklung nachhaltiger Märkte spielt also die Verankerung nachhaltigkeitsrelevanter Denkrichtungen und –dimensionen eine zentrale Bedeutung. Dies umfasst in erster Linie:

- Die Integration nachhaltigkeitsrelevanter Fragestellungen in die unternehmerische Vision
- Ein an den Bedarfen und den zu erfüllenden (Produkt-) Funktionen orientiertes Denken,
- Die Betrachtung von Geschäftsfeldern unter langfristigen Perspektiven und das Denken in mittel- und langfristigen Zeiträumen als kontinuierliche Reflexionsaufgabe

---

<sup>23</sup> Vgl. Lester, R.K.; Piore, M.J.; Malek, K.M. (1998): Interpretative Management: What General Managers can learn from design, in: Harvard Business Review, March – April 1998, 86 – 96.

<sup>24</sup> Prahalad, C.K.; Bettis, R.A. (1986): The Dominant Logic: a New Linkage Between Diversity and Performance, in: Strategic Management Journal, Vol. 7, 491.

- Das Denken in (stofflichen) Produktlebenswegen und –kreisläufen und die bewußte Einbeziehung von End-of-life-Fragestellungen (Rücknahmesysteme, Weiternutzung (Reuse), Re-Marketing, Up-cycling-Strategien etc.)
- Die Betrachtung von Geschäftskonzepten und Geschäftsfeldern als kooperative Netzwerke und Partnersysteme, in dem die Einzelakteure zwar jeweils eigene Interessen verfolgen, sie aber gemeinsam ein unternehmerisches „Ökosystem“ bzw. ein marktliches Leistungssystem bilden.

### **7.3 Strategien twicklung: kontinuierlicher Interaktionsprozess und reflexive Emergenz**

Gerade in neu entstehenden und jungen Märkten ist es von zentraler Bedeutung, dass die dort agierenden Unternehmen ihre Produkt-, Vermarktungs- und Geschäftsmodellstrategien auf Basis der tagtäglichen Erfahrungen mit Kunden, Kooperationspartnern und marktrahmensetzenden Akteuren kontinuierlich reflektieren, überprüfen und zeitnah weiterentwickeln. Dabei sind proaktive Elemente wie Visionen, mittel- und langfristige Zielsetzungen und eigenständige Initiativen ebenso wichtig wie die Bereitschaft, flexibel auf die Turbulenzen des Marktes und die Dynamiken von Interaktionsprozessen zu reagieren. Dem Spannungsfeld zwischen proaktivem Gestaltungswillen und beschränkter Plan- und Steuerbarkeit kann mit einem Strategietypus begegnet werden, der als „reflexive Emergenz bezeichnet werden kann.

### **7.4 Strategie- und Netzwerk-Coaching**

Gerade bei jungen Unternehmen in neuen Märkten fehlen in aller Regel Erfahrungen mit strategischem Management. Für die Etablierung eines unternehmensspezifischen Strategieprozesses und dessen kultureller und organisationaler Verankerung (Stabilisierung) war bei Velotaxi ein kontinuierliches Coaching von zentraler Bedeutung. Die Relevanz eines externen Coach besteht zum einen darin, dass er für die Regelmäßigkeit der Strategietreffen sorgt. Trotz der Einsicht in den Nutzen regelmäßiger Strategiebesprechungen und einer positiven Einstellung von Geschäftsführung und Mitarbeitern besteht in jungen und kleinen Unternehmen die Gefahr, dass der Zeitdruck des operativen Geschäfts dazu führt, dass der Freiraum für strategische Fragen nicht genommen wird. Die Unterstützung durch einen externen Coach ist hier von Vorteil. Die Wichtigkeit eines neutralen, aber mit den Unternehmensgegebenheiten vertrauten Beraters und Prozessbegleiters ist umso größer, je mehr eigenständige Akteure (Unternehmensnetzwerke) in den Strategieprozess und die Marktentwicklung involviert sind. Bei Velotaxi spielt z.B. die Tatsache eine wesentliche Rolle, dass der Vertrieb der CityCruiser an einen eigenständigen Unternehmer und die Produktion und Entwicklung der Fahrzeuge wiederum in eine eigenständige GmbH ausgelagert sind. Dies löst zwar zum einen die gerade für kleine Unternehmen typischen Ressourcenprobleme (Mangelnde Finanzmittel für eigenes Personal etc.), führt aber auch zum anderen zu divergierenden Interessen und neuen Steuerungs- und Abstimmungsbedarfen. Gerade dabei können neutrale Strategie- und Netzwerk-Coaches einen wertvollen Dienst leisten (Moderation der Strategietreffen etc.)

### **7.5 Das Lead-user-Konzept - Nutzer als Innovatoren**

Sowohl in schnell veränderlichen Märkten (z.B. für IT-Produkte) wie auch in jungen Märkten sind die Möglichkeiten der klassischen Marktforschung (Fragebogen, Fokus-Gruppen etc.) begrenzt, da neue Produkteigenschaften oder völlig neue Produkte und Dienstleistungen mangels der Erfahrung mit diesen von Kunden nicht befriedigend beurteilt werden können. Eine Lösung dieses Problems besteht in der engen Einbindung sogenannter „Lead-user“ bei der Generierung und Auswahl von Ideen und dem praktischen Test von Prototypen oder Konzepten wie dies im SUMMER-Projekt bei Velotaxi z.B. durch die Zusammenarbeit mit einem technologisch anspruchsvollen Kooperationspartner in der Schweiz oder durch die Interaktion mit Werbe- und Kooperationspartner im Rahmen des zweiten Innovationsworkshops der Fall war. Solche Leitnutzer oder Pilotkunden zeichnen sich zum einen dadurch aus, dass sie Monate oder Jahre früher Bedarfe erkennen und formulieren als die große Masse der Kunden. Zum zweiten handelt es sich um Personen oder Organisationen, die in besonderer Weise von dem neuen Produkte oder der neuen Dienstleistung profitieren werden.<sup>25</sup>

### **7.6 „Emerging clients“: Kundenentwicklung als Erfolgsfaktor**

In jungen Märkten existieren keine „fertigen“ Kunden. Der Erfahrungen bei Velotaxi zeigen, dass es bei den potenziellen Kunden keine ausgebildete und ohne weiteres abfragbare Präferenzstruktur gibt, d.h. dass die Vorstellungen und Anforderungen von Kaufinteressenten und Kooperationspartnern bei der ersten Kontaktaufnahme in der Regel eher diffus sind und sich erst in den Gesprächen mit Velotaxi und den Erfahrungen mit Testfahrzeugen oder einem Testbetrieb sukzessive und interaktiv ausbilden. Hinzu kommt, dass es sich bei den Geschäftskunden von Velotaxi vielfach um Neuunternehmer handelt, die zwar in den meisten Fällen über das Potenzial für die erfolgreiche Gründung und Führung eines Fahrradtaxi-Unternehmens verfügen, aber in aller Regel zum Zeitpunkt der Kaufentscheidung und Unternehmensgründung nicht alle erforderlichen Kompetenzen aufweisen und daher von Velotaxi aktiv unterstützt werden müssen.

### **7.7 Nutzung interaktiver Methoden und Instrumente**

Neben den gängigen Informationsgewinnungs-, Analyse- und Bewertungsinstrumenten des strategischen Managements (Wettbewerberanalysen, Kundenbefragungen, Trendanalysen etc.) und des Umweltmanagements (Ökobilanzen, Checklisten, Umweltkennzahlen etc.) spielen bei der Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte interaktive Methoden und Instrumente wie z.B. moderierte regelmäßige Strategietreffen, das Coaching der Strategieentwicklung, die Beratung und aktive Unterstützung potenzieller Neukunden bei der Unternehmensgründung, die Organisation von Testbetrieben, Innovationsworkshops mit Leitkunden oder die aktive Vernetzung von Kooperationspartner (Kunden-Community) etc. eine zentrale Rolle und müssen für die aktive Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte gezielt genutzt werden.

---

<sup>25</sup> Vgl. Hippel, E.v. (1988): The Sources of Innovation, New York, Oxford, S. 107.