

Schlussbericht an das Dienstleistungszentrum für innovative und nachhaltige Mobilität UVEK vom März 2014

Projekt

Sammelfahrerservice white cat



Summary

Das Projekt befasste sich mit der Markt- und Machbarkeitsabklärung für einen professionell pilotierten Sammelfahrerservice, welcher Schweiz weit eingeführt werden soll. Vor dem Hintergrund sich abzeichnender, gesellschaftlicher Trends (vernetzte und nachhaltige Individualmobilität, demographische Veränderungen etc.) hat ein Projektteam ein technisches Konzept entwickelt, Marktabklärungen durchgeführt und Businessmodelle entwickelt. Obwohl der Bedarf nach einem solchen Mobilitätsangebot sowohl im städtischen wie auch im ländlichen Raum ausgewiesen ist, konnte bisher kein Geschäftsmodell gefunden werden, welches ohne erhebliche finanzielle Anschubfinanzierung aufgebaut werden kann. Die für die operative Durchführung gegründete white cat services AG hat das Projekt ohne Durchführung des geplanten Piloten beendet. Es muss nach neuen Wegen zur Einbindung des Angebotes in Mobilitätsprojekte öffentlicher und privater Partner gesucht werden.

Zentrale Idee

white cat ist ein intelligent gesteuertes, professionell pilotiertes Mitfahrsystem für Städte, Agglomerationen und ländliche Regionen. Die intelligente Mobilitäts-Lösung bietet vollen Service von Tür zu Tür, Vernetzung mit dem öffentlichen Verkehr, Flexibilität rund um die Uhr und ein hochwertiges individuelles Fahrerlebnis. Der vernetzte Mobilitäts-Service adressiert spezifische Mobilitätsbedürfnisse von Privaten und Unternehmen. Der Sammelmodus hilft die Strassen zu entlasten und Energie zu sparen.

Ziele und Vorgehen während des DZM-Projekts

Das Ziel des Projektteams war die Prüfung und nachfolgende Etablierung eines rentablen Sammelfahrdienstes mit dem System white cat, das für verschiedene Zielgruppen und Fahrzwecke einerseits die Angebote des öffentlichen Verkehrs gezielt ergänzt und andererseits eine Alternative zum Einsatz des privaten Fahrzeugs bereitstellt.

Im Rahmen des DZM-Projektes wurden folgende Massnahmen umgesetzt:

1. Marktabklärung mit Fokusgruppen und Stakeholdern in Zusammenarbeit mit einem Grossverteiler und Abklärung Akzeptanz bei Zielgruppen in den Bereichen Einkaufsverkehr und Pendlerverkehr
2. Analyse Potential Energieeffizienz/CO₂-Reduktionen: Abschätzung des konkreten Beitrages zum Klimaschutz durch hohe Auslastung im Fahrzeug und Einsparung Privatverkehr
3. Entwicklung und Prüfung Geschäftsmodell im Rahmen der in 2011 gegründeten white cat services AG

zu 1. Marktabklärung mit Fokusgruppen und Stakeholdern in Zusammenarbeit mit einem Grossverteiler und Abklärung Akzeptanz bei Zielgruppen in den Bereichen Einkaufsverkehr und Pendlerverkehr

Eine Marktabklärung wurde anhand von Fokusgruppen- und Stakeholderdialogen im Kanton Aargau vorgenommen. In zwei Fokusgruppen lag der Schwerpunkt auf dem Einkaufsverkehr, und Gruppenteilnehmende schlossen ältere Menschen und Eltern mit jüngeren Kindern ein. Bedingung war, dass die Teilnehmenden mindestens einmal pro Woche selber einkaufen gehen, und dabei zumindest zum Teil den öV gebrauchen. In zwei weiteren Fokusgruppen lag der Schwerpunkt auf dem Arbeitsweg. Bedingung war, dass die Teilnehmenden an einem typischen Wochentag einen Arbeitsweg haben, den sie nicht zu Fuss zurücklegen können, und dazu zumindest zum Teil den öV gebrauchen.

Zielgruppen in Stakeholdergesprächen waren potentielle Businesskunden bzw. Vermarktungspartner. Wichtig waren hier vor allem die Aussagen zur Bedeutung eines Sammelfahrerservice für deren Kunden, Mitarbeitenden und weiteren Stakeholder.

Die Gespräche mit insgesamt 4 Fokusgruppen und 2 Stakeholdergruppen zeigten auf, dass ein Sammelfahrangebot wie es mit white cat angedacht ist, insbesondere für den Einkaufsverkehr, den Freizeit- und den Pendlerverkehr für viele Teilnehmer attraktiv ist. Die Gesprächsteilnehmer aller Gruppen haben auf verschiedene, beschwerliche Aspekte bei der jetzigen Form des Transports hingewiesen und teilweise ungedeckte Bedürfnisse nach sicherem und komfortablem Transport formuliert. Unter den Verkehrsteilnehmern schien die Unzufriedenheit im Einkaufsverkehr grösser zu sein als im Pendlerverkehr, auf dessen Herausforderungen sich die Verkehrsteilnehmer offenbar besser abgestimmt haben.

Aus den Gesprächen schloss das Projektteam, dass prinzipiell sowohl im Einkaufs-, Freizeit als auch im Pendlerverkehr ein interessantes Potenzial besteht, wenn

- Sicherheit und komfortables Reisen auch mit Gepäck und Kindern gewährleistet wird
- die Preiskonditionen und versprochenen Leistungen übereinstimmen
- die Koordination der verschiedenen Fahrgäste gut funktioniert
- bestehende Lücken im öV geschlossen und Schnittstellen unterstützt werden.

Sammeltaxis allgemein finden eine beschränkt positive Reaktion, mit positiven Vorstellungen zu Bequemlichkeit (im Vergleich zum öV) und etwas Skepsis bezüglich des Gelingens der Koordination. Das white cat-Konzept als konkrete und visuell dargestellte Lösung für ein Sammeltaxisystem kommt bei den Gruppen spontan gut an, wobei der visuelle Eindruck von möglichen Fahrzeugen + Fahrern/Fahrerinnen entscheidend ist.

Das Projektteam wurde durch die Resultate der Marktabklärung bestärkt, den weiteren Aufbau der Dienstleistung gemeinsam mit strategischen Partnern abzuklären. Die Ergebnisse der Marktforschung flossen in die Entwicklung eines Geschäftsmodells ein.

zu 2. Analyse Potential Energieeffizienz/CO₂-Reduktionen: Abschätzung des konkreten Beitrages zum Klimaschutz durch hohe Auslastung im Fahrzeug und Einsparung Privatverkehr

In einem vereinfachten Modell wurde das Potential zur CO₂-Reduktion durch das Sammelfahrssystem analysiert. Dabei sind drei Faktoren wesentlich: Die Fahrzeugauswahl, das Verhalten der Fahrerin/des Fahrers und der durchschnittliche Besetzungsgrad. Folgende Tabelle zeigt die wesentlichen Unterschiede zwischen dem white cat-Angebot, Taxis und dem durchschnittlichen Schweizer Personenwagen im MIV im zugrundegelegten Modell. Grundlagen dafür sind einerseits vom Projektteam getroffene Annahmen, aber auch statistisch gesicherte Werte.

| | white cat | Taxi | PW |
|------------------------|---|--|--|
| Fahrzeuge | Annahme: Systematische Beschaffung gemäss Flottenstrategie, auf Grund von klaren Umwelt-, Nutzen- und Kostenkriterien. Einsatz umweltfreundlicher Fahrzeuge. | Die Flotte der in der Schweiz eingesetzten Taxifahrzeuge ist sehr heterogen. Sog. Umwelttaxis (Erdgas, Hybrid) werden vermehrt eingesetzt. Annahme im Modell: es kommen umweltfreundliche Fahrzeuge zum Einsatz. | Statistische Durchschnittswerte gemäss BFS |
| Fahrer/Fahrerin | Regelmässige Schulung der Fahrerinnen hinsichtlich Ecodrive und Treibstoff-verbrauchs-reduzierenden Massnahmen. | Annahme: Taxifahrer informieren sich über Massnahmen zur Treibstoffeinsparung, setzen diese aber nicht systematisch um. | Durchschnittlich informierter Fahrer, mit keinem speziellen Umweltengagement |
| Besetzungsgrad | Annahme: Das Modell white cat hat einen markant höheren Besetzungsgrad zum Ziel als bei Taxis, durch koordinierten Sammelfahrdienst. Angenommener durchschnittlicher Besetzungsgrad: 3 Personen (ohne Fahrer) | Über den Besetzungsgrad von Taxis gibt es keine einheitlichen Daten. Annahme: 1.33 Personen (exkl. Fahrer) Referenz: Studie „10 Jahre Umwelttaxis in der Schweiz, PSI, 2011“ und mündliche Informationen | Statistischer Durchschnittswert gemäss BFS: 1.57 Personen (inkl. Fahrer) |

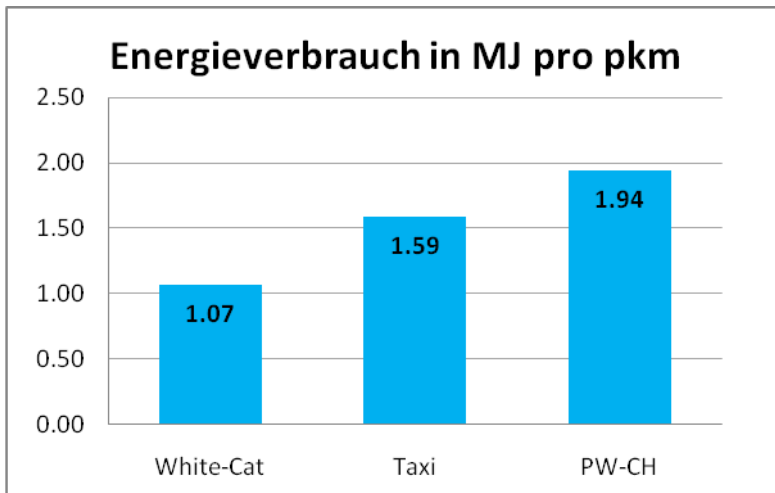
Grundsätzlich unterscheiden sich die Systeme white cat und Taxi gemäss im Modell getroffenen Annahmen durch Unterschiede bei den jährlichen Fahrzeugkilometern und dem Besetzungsgrad.

Die Unterschiede der drei Transportsysteme in der Übersicht (mit Angaben pro Fahrzeug):

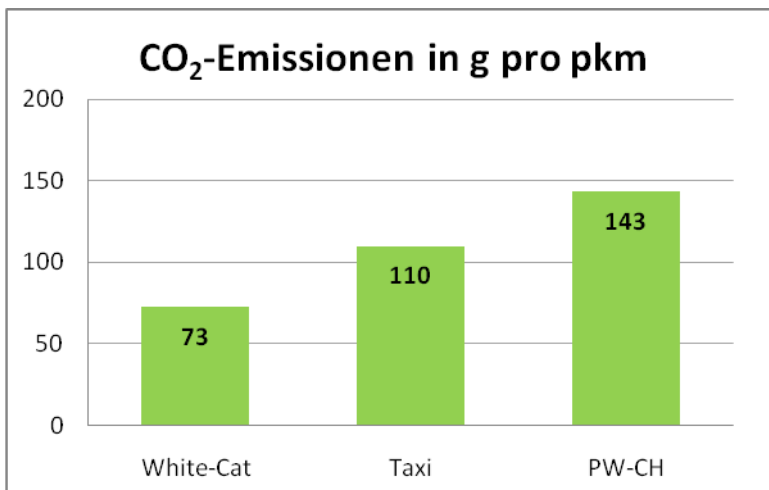
| | Jährliche Fahrzeugkilometer | Durchschnittlicher Besetzungsgrad |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| white cat | 100'000 | 3.0 (ohne Fahrer) |
| Taxi | 80'000 | 1.33 (ohne Fahrer) |
| PW | 13'000 | 1.57 (inkl. Fahrer) |

Für die Berechnung der Umweltbelastungen der drei Flottentypen (white cat, Taxi, PW) wurde eine Anzahl von 100 Fahrzeugen angenommen. Die white-cat-Flotte besteht aus einem Mix von 50 Fahrzeugen mit 7 Plätzen und 50 Fahrzeugen mit 9 Plätzen.

Als aussagekräftige Grösse für den Vergleich der Umweltleistungen der unterschiedlichen Flotten werden Angaben pro Personenkilometer (pkm) verwendet.



Der Energieverbrauch pro geleisteten Personenkilometer ist bei den Fahrzeugen der white-cat-Flotte rund ein Drittel kleiner als bei der Umwelt-Taxi-Flotte und fast halb so hoch, wie bei den durchschnittlichen Personenwagen.



Korrespondierend zum Energieverbrauch sind die CO₂-Emissionen pro geleisteten Personenkilometer bei der white-cat-Flotte rund ein Drittel kleiner als bei der Umwelt-Taxi-Flotte und rund halb so hoch wie bei den durchschnittlichen Personenwagen.

zu 3. Entwicklung und Prüfung Geschäftsmodell im Rahmen der in 2011 gegründeten white cat services AG

Im weiteren Verlauf wurde ein Geschäftsmodell für die operative Umsetzung entwickelt. Dies umfasste u.a.:

- Abklärungen und Entwicklungen zu einer IT-Plattform
- Definition einer Flottenstrategie
- Entwicklung einer detaillierten Marketing- und Finanzplanung
- Definition eines Pilotversuchs für den Test des Systems

Die Geschäftsidee wurde weitgehend geschärft und Investoren präsentiert.

Es fanden intensive Gespräche auf der Basis einer Due Diligence mit einem möglichen strategischen Partner statt. Auf der Schiene der private equity war die white cat services AG u.a. für die Swiss Equity Fair 2011 nominiert.

Im weiteren Verlauf hat sich gezeigt, dass bisher kein Geschäftsmodell gefunden werden konnte, welches ohne erhebliche finanzielle Anschubfinanzierung aufgebaut werden kann. Die white cat services AG hat das Projekt ohne Durchführung des geplanten Piloten beendet. Es muss nach neuen Wegen zur Einbindung des Angebotes in Mobilitätsprojekte öffentlicher und privater Partner gesucht werden

Kontakt für Informationen:

Dr. Stephan Lienin

c/o Sustainerv GmbH, Gartenstrasse 25, 8002 Zürich

Email: stephan.lienin@sustainerv.com

Zürich, 16. März 2014