

Abstract carvelo2go 2.0

Deutsch

Das von EnergieSchweiz geförderte Projekt „carvelo2go 2.0: Rollout von eCargo-Bikesharing in den grössten Schweizer Städten“ setzte sich zum Ziel, die technischen Voraussetzungen für die schweizweite Etablierung von Cargo-Bikesharing zu schaffen und das Angebot in mehreren Städten zu lancieren. Dank der Unterstützung von EnergieSchweiz konnte erfolgreich eine App entwickelt werden, die den Nutzerinnen und Nutzern ermöglicht, mit ein paar wenigen Klicks ein elektrisches Cargo-Bike zu buchen. Zudem wurden die Zahlungsprozesse optimiert und vollständig digitalisiert. Auf diese Entwicklungen folgte eine rasante Expansion des Angebots: Während der zweijährigen Projektdauer konnte die Flotte von 80 auf über 250 Cargo-Bikes in insgesamt 53 Städten und Gemeinden vergrössert werden. Die erwarteten Projektziele wurden damit bei weitem übertroffen.

Français

Soutenu par SuisseEnergie, le projet "carvelo2go 2.0: lancement du partage de vélos-cargos électriques dans les plus grandes villes suisses" avait pour objectif de définir les conditions techniques dans la perspective d'établir le partage de vélos-cargos dans toute la Suisse et de lancer l'offre dans plusieurs villes. Une app performante a été développée grâce à l'appui de SuisseEnergie pour permettre aux utilisatrices et utilisateurs de réserver un vélo de transport électrique en quelques clics. Les processus de paiement ont de surcroît été optimisés et complètement numérisés. Ces développements ont été suivis d'une rapide expansion de l'offre: durant les deux années qu'a duré le projet, la flotte a été portée de 80 à 250 vélos-cargos dans 53 villes et communes au total. Les objectifs visés ont ainsi été largement dépassés.

Italiano

Promosso da SvizzeraEnergia, il progetto "carvelo2go 2.0: introduzione della rete di condivisione di bici cargo elettriche nelle maggiori città svizzere" aveva quale obiettivo di varare a livello svizzero le condizioni tecniche per l'introduzione della condivisione di bici cargo e di lanciare questo servizio in diverse città. Grazie al sostegno di SvizzeraEnergia, è stata sviluppata con successo un'app che, con pochi clic, consente agli utenti di prenotare una bici cargo elettrica. Inoltre, i processi di pagamento sono stati ottimizzati e completamente digitalizzati. Questi sviluppi hanno provocato una rapida espansione dell'offerta: nei due anni di durata del progetto, il parco delle bici cargo è cresciuto da 80 a 250 unità, suddivise complessivamente in 53 città e Comuni. Gli obiettivi del progetto sono così stati ampiamente superati.

carvelo2go 2.0: Rollout von eCargo-Bikesharing in den grössten Schweizer Städten

Schlussbericht zuhanden des Bundesamtes für Energie

Mobilitätsakademie des TCS, Dezember 2018



© Mobilitätsakademie/Robert Aebi

Inhalt

1. Ausgangslage	2
2. Vertraglich festgelegte Projektziele der ersten Projektphase	2
3. Ziele der aktuellen Projektphase	2
4. Ergebnisse der aktuellen Projektphase	2
4.1 Etablierung von carvelo2go in weiteren Schweizer Städten	2
4.2 Nutzung der carvelo2go-App	4
4.3 Nutzung des Angebots	5
4.4 Beurteilung der Projektziele	6
5. Projektkosten und Auszahlung der Beträge	7

1. Ausgangslage

Am 28.11.2016 reichte die Mobilitätsakademie AG dem Bundesamt für Energie (BFE) das Gesuch um finanzielle Förderung des Projekts „carvelo2go 2.0 - Rollout von eCargo-Bikesharing in den grössten Schweizer Städten“ ein. Das Gesuch wurde von der KOMO gutgeheissen und mündete in einem Subventionsvertrag, der Ende Februar 2017 unterzeichnet wurde. Übergeordnetes Ziel der Förderung durch das BFE ist der schweizweite Rollout des eCargo-Bikesharings in den grossen Schweizer Städten, nachdem das Konzept ab Oktober 2015 erfolgreich in ersten Pilotstädten getestet wurde.

2. Vertraglich festgelegte Projektziele der ersten Projektphase

Zentrales Ziel der ersten Projektphase bis August 2017 war es, die bestehende IT-Lösung so weiterzuentwickeln, dass die Voraussetzungen auf technologischer Seite für die grossflächige Skalierung geschaffen sind. Als weiterer Meilenstein war eine Lancierung in den Städten Zürich, Luzern, Winterthur und Baden vereinbart.

Per Zwischenbericht vom Oktober 2017 konnte aufgezeigt werden, dass alle Projektziele der ersten Phase erreicht wurden. Auf Basis dieses ersten Berichtes hat das BFE eine erste Tranche des Unterstützungsbeitrages in der Höhe von 65'000 CHF geleistet.

Das Angebot wurde 2017 in folgenden Städten lanciert: Zürich, Winterthur, Baden, Luzern und Lausanne.

3. Ziele der zweiten Projektphase bis Ende 2018

Für die aktuelle Projektphase wurde im Controllingblatt des Subventionsvertrages die nachfolgende Zielsetzung vereinbart.

p	Indikatoren	Termin	Status
Angebot in 5 Städten lanciert	Diese Städte befinden sich unter den 20 einwohnerreichsten Städten, zwei davon befinden sich in der italienisch- oder französischsprachigen Schweiz. Mindestens 3 der Städte befinden sich unter den 10 einwohnerreichsten Städten.	31.08.2018 (Fristverlängerung bis 30.9 gewährt)	erfüllt, Zwischenbericht vom Sep. 18
Rege Nutzung des Angebots	Im Schnitt werden in den Monaten Juni bis August 2018 mind. 1'000 Ausleihen pro Monat verzeichnet.	30.11.2018	offen

4. Ergebnisse der aktuellen Projektphase

4.1 Etablierung von carvelo2go in weiteren Schweizer Städten

Nachdem mit Unterstützung des BFE zu Beginn des Jahres 2017 das Online-Payment und die neue Nutzer-App entwickelt werden konnte, erlebte carvelo2go bis Ende 2017 ein rasantes Wachstum, wie im letzten Zwischenbericht aufgezeigt wurde. Insgesamt konnten über 80 elektrische und „gescharte“ Cargo-Bikes auf der Plattform in Betrieb genommen werden, womit die Flotte Ende 2017 gesamthaft 158 „Carvelos“ umfasste.

2018 durchlief carvelo2go eine weitere rasche Expansionswelle: Das Angebot konnte in weiteren 30 Städten und Gemeinden lanciert werden. Nachdem carvelo2go bereits im 2016/2017 in den grossen Deutschweizer Städten erfolgreich in Betrieb genommen werden konnte, lag

2018 der Fokus auf kleinen und mittelgrossen Städten in der Deutsch- und Westschweiz. Zudem fasste carvelo2go mit einem Projekt in Bellinzona auch im Tessin Fuss, wo ein Netz von 5 Standorten in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Bellinzona und einem lokalen Velohändler und -vermieter umgesetzt wurde. Ein weiterer Höhepunkt der diesjährigen carvelo2go-Lancierungen stellte der Markteintritt in Genf und Carouge mit einem Netz von 20 Standorten dar. Die nachfolgende Tabelle fasst die carvelo2go-Expansion seit anfangs 2017 zusammen.

Stadt	Einwohner	Car-velos	Partner / Sponsoren	Start
Zürich	391'359	22	Stadt Zürich, TCS Zürich, Post, Wohnbau-genossenschaften	6.6.2017
Winterthur	106'778	8	Stadt Winterthur, Klimafonds Stadtwerke, Postauto, Swiss eMobility	6.6.2017
Baden	17'641	8	Stadt Baden, TCS, Postauto, Swiss eMobility	12.6.2017
Luzern	81'592	8	Stadt Luzern, TCS Waldstätte, Postauto, Swiss eMobility	23.6.2017
Lausanne	137'810	24	Ville de Lausanne, TCS, La Poste	22.9.2017
Diverse Einzelstandorte	85'296	12	Diverse Gemeinden	Mai – Sep.
Total 2017	820'476	82		
Neuchâtel	33'641	6	Ville de Neuchâtel, TCS Neuchâtel, TCS Club, Post	13.4.2018
Thun	42'623	5	Stadt Thun, TCS Oberland, Post	15.5.2018
Bellinzona	18'131	5	Città di Bellinzona, Bikeport, TCS Club	16.5.2018
Zug	29'804	7	Stadt Zug, TCS Club, Pro Velo, VCS	23.5.2018
Solothurn-Olten-Grenchen	51'848	6	TCS Solothurn	25.5.2018
Aarau	21'191	5	Stadt Aarau, TCS Club, Post	7.6.2018
Fribourg	38'288	6	Ville de Fribourg, TCS FR, TCS Club, Post	18.6.2018
Yverdon-les-Bains	29'406	5	Ville d'Yverdon-les-Bains, Tourisme, Post, TCS VD	3.9.2018
Genève / Carouge	194'565	20	Ville de Genève, Ville de Carouge, TCS GE, TCS Club, Post	11.9.2018
Diverse Einzelstandorte	151'669	20	Diverse Gemeinden	Mai-Sep
Total 2018	611'166	85		
Total 2018 / 2019	1'431'642	167		

Die teilnehmenden Städte entrichteten jeweils eine Anschubfinanzierung zwischen 10'000 und 20'000 CHF, mit welcher der Initialaufwand für die Realisierung des jeweiligen neuen Netzes gedeckt wurde. Die Investitionen für die Beschaffung von neuen Carvelos wurden durch Sponsoring-Verträge mit privaten Partnern gedeckt, wobei rund 70% der neuen Carvelos auf das Konto der nationalen Partnerschaften mit dem TCS und der Schweizerischen Post gehen.

Das carvelo2go-Team der Mobilitätsakademie hat im Zuge der Neu-Lancierungen jeweils folgende Arbeiten erbracht:

- Sicherstellung der Finanzierung mit den Verantwortlichen der Städte; Finanzierungsgesuche bei städtischen Förderfonds; Vertragsunterzeichnung
- Sponsorenakquise; Durchführung von Informationsveranstaltungen in Kooperation mit den Städten; Sponsoringvereinbarungen
- Beschaffung der Carvelos; Koordination und Umsetzung von Beschriftungen; Identifikation von Servicepartnern und Entwicklung von Wartungs- und Servicekonzepten
- Akquise und Identifikation von geeigneten Hosts; Erstgespräche und Schulungen für die Hosting-Aufgaben;
- Aufschalten neuer Standorte auf der Website: Erfassung von Host-Daten, Öffnungszeiten, Logos, etc.
- Planung und Umsetzung der Kommunikationsmassnahmen mit den Städten und Partnern: Produktion und Vertrieb von Flyern, Medienmitteilungen, Artikeln, etc.
- Organisation und Durchführung von Lancierungsevents unter Teilnahme von Partnern und Hosts

4.2 Nutzung der carvelo2go-App

Die Entwicklung der carvelo2go-App war der zentrale Bestandteil der Förderung durch das Bundesamt für Energie. Wie bereits im Zwischenbericht von 2017 dargelegt, wurde die App Ende August 2017 erfolgreich lanciert. Für die carvelo2go-Nutzer brachte die App eine massive Vereinfachung des gesamten Buchungsprozess, weil die carvelo2go-Webseite nicht für kleine Bildschirme optimiert war. Zusätzlich verleiht die neue App dem carvelo2go-Angebot einen professionellen Auftritt und verbessert die Schnittstelle zu seinen Kunden. Zu den wichtigsten Features der App gehört:

- Neue standortbezogene Suche des nächst verfügbaren Carvelos; Ortssuche nach freier Texteingabe
- Hostsuche in Liste oder Karte; direkter Link von der Hostansicht zur Buchung eines Carvelos; Anzeige der vier letztbenutzten Hosts im Suchfeld
- Verbesserte Übersicht über aktuelle und zukünftige Buchungen; einfache Verlängerung einer Reservation von unterwegs
- Feedback-Formular mit der Möglichkeit, Fotos mit dem Smartphone aufzunehmen und direkt in das Feedback zu integrieren.

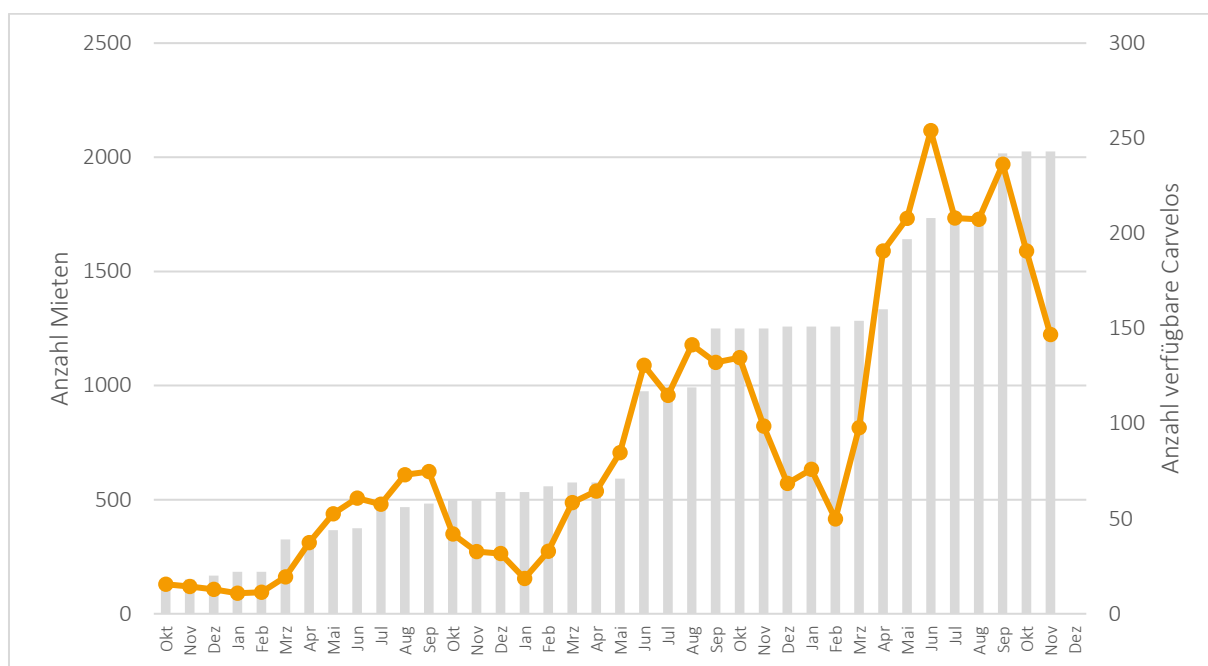
Nach einem Jahr Betrieb der App sind wir mit dem Produkt sehr zufrieden. Es tauchten weder nennenswerte Fehler auf, noch kamen funktionelle Mängel zum Vorschein. Ein paar kleinere Bugs konnten im Rahmen von zwei neuen Releases seit der Veröffentlichung behoben werden. Die nachfolgende Zahlen untermauern die Qualität und die hohe Nutzungsintensität der App (Zeitraum: 1.9.2018 bis 30.11.2018):

- Anzahl Downloads seit Veröffentlichung: 7'802 (Appstore: 5'043 Downloads => 65%, Google Play: 2'767 Downloads => 35%)
- Bewertung im Google Play: 3.5 von 5 Sternen; Bewertung im Appstore: 4 von 5 Sternen

- 40% der Nutzer wurden über eine Webseite auf die App aufmerksam (die meisten über www.carvelo2go.ch), 27% über eine andere App (wohl Mail-App, wo auf den Link in unserem Buchungsmail geklickt wurde), 22% Browsen im Store, 12% Suchen im Store
- 80% der Nutzer, welche die App installiert haben, nutzen sie auch tatsächlich innerhalb einer Woche (Retention-Rate), was als sehr gutes Resultat zu werten ist.

4.3 Nutzung des Angebots

In den grösseren Städten ist das carvelo2go-Angebot von Anfang an sehr gut aufgenommen worden, ohne dass grosse Beträge in die Bewerbung des Angebot investiert worden sind. Seit den ersten Gehversuchen im Oktober 2015 wurden rund 30'000 Buchungen verzeichnet.



Im Spitzenmonat Juni 2018 wurden die Carvelos über 2'000 pro Monat ausgeliehen, wobei die Flotte zu diesem Zeitpunkt aus 220 Fahrzeugen bestand, woraus sich ein Schnitt von 9 Buchungen pro Velo und Monat ergibt. Angesichts der Tatsache, dass eine durchschnittliche Buchung rund 11 Stunden dauert, bedeutet dieser Durchschnitt schon eine ziemlich gute Auslastung. Die erfolgreichsten Hosts in den Städten Basel, Zürich und Bern schafften im Sommer über 30 Buchungen pro Monat.

Die untenstehende Tabelle fasst die verzeichneten Buchungen für den Zeitraum Juni bis September 2018 zusammen, für welchen als Controllingziel einen Monatsdurchschnitt von 1'000 Nutzungen definiert wurde. Mit 1'855 durchschnittlichen Buchungen wurde das Ziel übertroffen.

Monat	Anzahl Buchungen
Juni	2'107
Juli	1'729
August	1'730
Total	5'566
Durchschnitt / Monat	1'855

4.4 Beurteilung der Projektziele

Ziele	Indikatoren	Beurteilung
Angebot in 5 Städten lanciert	Diese Städte befinden sich unter den 20 einwohnerreichsten Städten.	Erreicht: Zürich, Genf, Lausanne, Winterthur, Luzern, Thun, Fribourg, Neuchâtel
	zwei davon befinden sich in der italienisch- oder französischsprachigen Schweiz.	Erreicht: Lausanne, Genf, Fribourg, Neuchâtel (Bellinzona nicht unter den 20 grössten Schweizer Städten)
	Mindestens 3 der Städte befinden sich unter den 10 einwohnerreichsten Städten.	Erreicht: Zürich, Genf, Lausanne, Winterthur, Luzern
Erfolgreiche Nutzung	Im Schnitt werden in den Monaten Juni bis August 2018 mind. 1'000 Ausleihen pro Monat verzeichnet.	Erreicht: Im Schnitt wurden von Juni bis August 1'855 Buchungen verzeichnet

Nach der raschen Expansion im 2017 / 2018 lässt sich das carvelo2go-Angebot per September 2018 mit folgenden Eckwerten charakterisieren:

Indikator	November 2018	Zunahme gegenüber Stand Oktober 2017
Grösse der Flotte	256 Carvelos	70% (+106)
Anzahl Städte und Gemeinden	53	130% (+30)
Anzahl registrierte Nutzer	11'145	102% (+5'645)
App-Downloads	7'802	766% (+6'902)
Besucher auf der Website	47'000	11% (+5'000)
Nutzungen in den letzten 12 Monaten	16'939	111% (+8'939)

Die untenstehende Karte zeigt auf, dass das Angebot mittlerweile im Schweizer Mittelland zwischen St. Gallen und Genf über eine ausgezeichnete Abdeckung verfügt. Von den 45 Städten mit über 20'000 Einwohner in der Schweiz werden per September 2018 bereits 33 mit dem carvelo2go-Angebot bedient. Noch relativ schwach bestückt sind insbesondere die Kantone Thurgau, Graubünden, Tessin und das gesamte Wallis. Aus den Städten der beiden Ostschweizer Kantone wurde bisher kaum Interesse am eCargo-Bike Sharing geäussert. Anders sieht es im Tessin aus, wo nach dem Start in Bellinzona auch bereits Gespräche für eine Lancierung in Locarno und Lugano laufen. Im Wallis bestehen für 2019 gute Realisierungschancen in der Stadt Sion.



carvelo2go-Standorte Stand 20.9.2018

5. Projektkosten

Die Gesamtprojektkosten im Jahr 2017 betragen CHF 806'537 (inkl. Beschaffung der Cargo-Velos). Der ausbezahlte KOMO-Anteil, welcher der Entwicklung der Buchungsapp im Jahr 2017 diente, beträgt CHF 125'000.