



E-Bike Sharing in Aachen



A row of white bicycles with grey racks parked on a sidewalk. The bicycles are arranged in a line, and the racks are mounted on the back of each bike. The background shows a building with a green door and some foliage.

velocity Projektidee



Velocity entwickelt innovative Lösungen für die Herausforderungen der urbanen Mobilität. Dabei stehen die Vernetzung und Integration von verschiedenen Mobilitätsangeboten im Fokus, die für den Kunden möglichst komfortabel und barrierefrei nutzbar sein sollen.

Das Referenzprojekt in Aachen ist der Aufbau eines E-Bike-Sharing-Systems, das gemeinsam mit den Aachener Hochschulen und Industriepartnern entwickelt und nun erfolgreich von Velocity Aachen betrieben wird.





Velocity Aachen bietet seinen Kunden die Möglichkeit, intermodale Mobilität zu erleben und dabei nicht auf den Besitz eigener Verkehrsmittel angewiesen zu sein, sondern Mobilität kosteneffizient als Dienstleistung zu nutzen. Durch die Integration in die Mobility-Broker-Plattform (<https://mobility-broker.com>) können verschiedene Sharing-Systeme zentral genutzt werden.





velocity Konzept





Stationsbasiertes System

- ✓ Automatisches Laden der Fahrradbatterien
- ✓ Automatische Verriegelung der E-Bikes

Einsatz von selbstentwickelten E-Bikes

- ✓ Bester Fahrkomfort und Top-Qualität

Eigenentwicklung von Hardware und Software

- ✓ Individuelle Lösungen

Zugang via Smartcard und App

- ✓ Höchste Flexibilität

Intermodale Mobilitätsangebote

- ✓ Bike-Sharing, Car-Sharing und ÖPNV



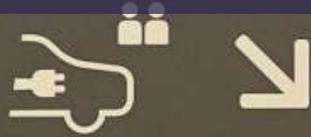
Mobilitätsstation

Westbahnhof

E-Bike
Sharing



E-Car
Sharing



Laden
Charge



Bus



Zug
Train



Wie funktioniert  velocity?



velocity

E-Bike

Hohe
Zuladung
möglich

Leistungsstarke
Batterie 500 Wh

Hinterrad-
Nabenmotor
250W

Kombiniertes
Schließ- und
Ladesystem

CAN-Protokoll für
Datenaustausch

Singlespeed-
Antriebskonzept





Ladestation

- Verriegeln und Laden in einem Schritt
- Modularer Aufbau mit Erweiterungsmöglichkeit um jeweils sechs Stellplätze
- Zugang via Kundenkarte oder Smartphone-App
- Fernsteuerung durch den Kundenservice



Bedienung velocity



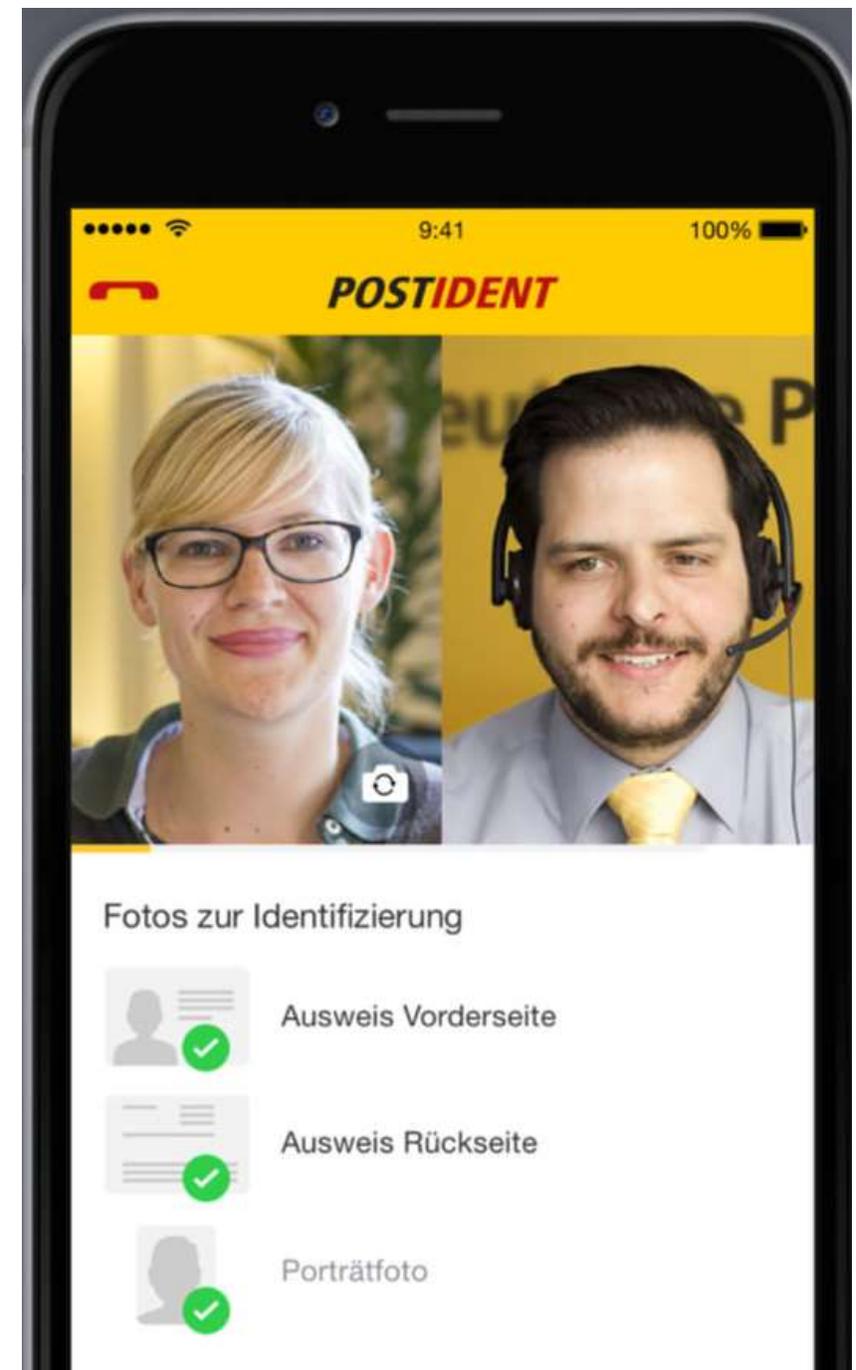
Registrierung

Online-Registrierung (Smartphone oder PC)
in wenigen Minuten

Eingabe der Kontaktdaten

Überprüfung der Identität per
E-POST-IDENT

Automatische Freischaltung des Kunden
und Übermittlung der Zugangsdaten





Registrierung

Online-Registrierung (Smartphone oder PC)
in wenigen Minuten

Eingabe der Kontaktdaten

Überprüfung der Identität per
E-POST-IDENT

Automatische Freischaltung des Kunden
und Übermittlung der Zugangsdaten

Registrierung vor Ort

Lokale Registrierung bei Velocity oder
einem unserer Partner





Ausleihvorgang und Rückgabe

Ausleihen mit RFID-Karte oder
Smartphone-App

Zurückgeben durch Einschieben des
Fahrrades in die Ladestation



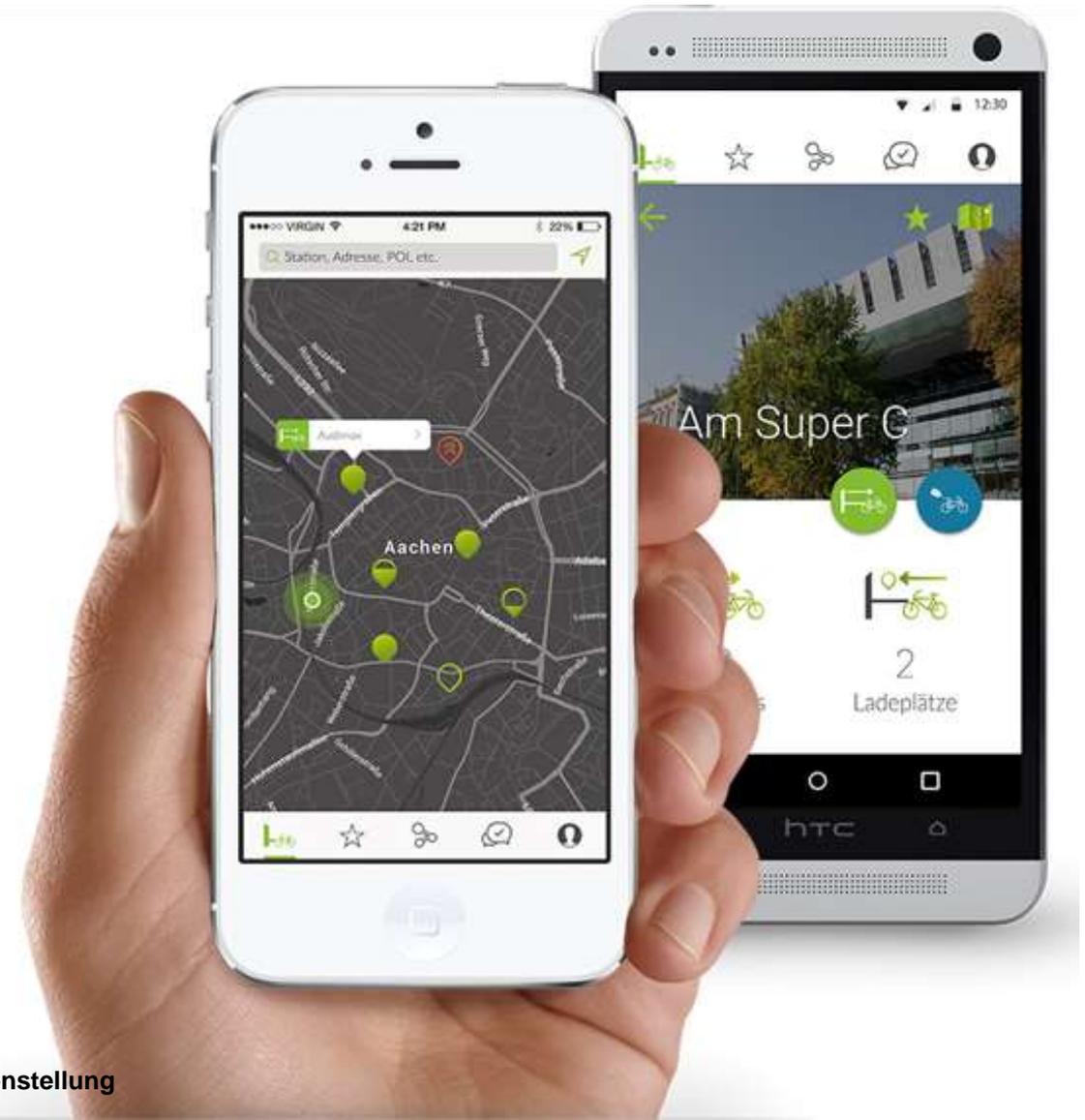
Die Smartphone-App

Verfügbarkeitsinformationen in der
Kartenansicht

Fahrräder reservieren und
an der Station freischalten

Elektronisches Fahrtenbuch

Registrierung und Verwaltung
von Abo-Einstellungen





velocity Realisation



Gemeinsames Engagement von Kommunen und privaten Unternehmen als Stationspaten:

⇒ Aufbau und Verdichtung des Stationsnetzes

Attraktives Angebot für Mitarbeiter und Kunden:

⇒ Betriebliche Gesundheitsförderung

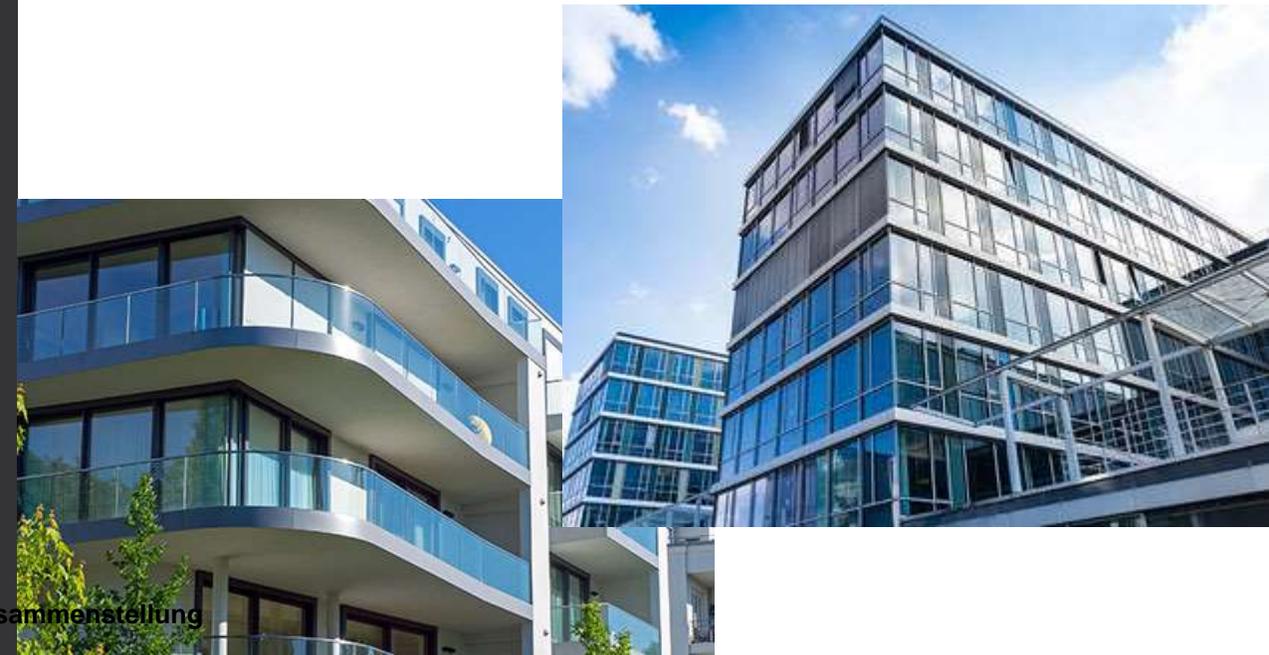
⇒ Steigerung der Arbeitgeberattraktivität

⇒ Privat nutzbar

Nutzung von mobilen Werbeflächen:

⇒ Aufwertung des Unternehmensimage

⇒ Verbreitung von Werbung im gesamten Stationsnetz





Für die Kommunen:

- ⇒ Mit gutem Beispiel vorangehen und den Standort fördern
- ⇒ Nutzung von Fördermitteln

Für die Unternehmen:

- ⇒ Definierte Investitionskosten
- ⇒ Nutzungsgutscheine im kompletten Gegenwert
- ⇒ Sehr geringe laufende Kosten
- ⇒ Keine weiteren Wartungs- & Betriebskosten





velocity

Stationspaten

18 von 26 in Zusammenstellung



Für die Realisierung eines Stationsnetzes organisieren wir die Kooperation verschiedener Partner u.a. mit sogenannten



Stationenspatenschaften



Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** und bei Bedarf den **Standort** zur Verfügung.

Wir kümmern uns um

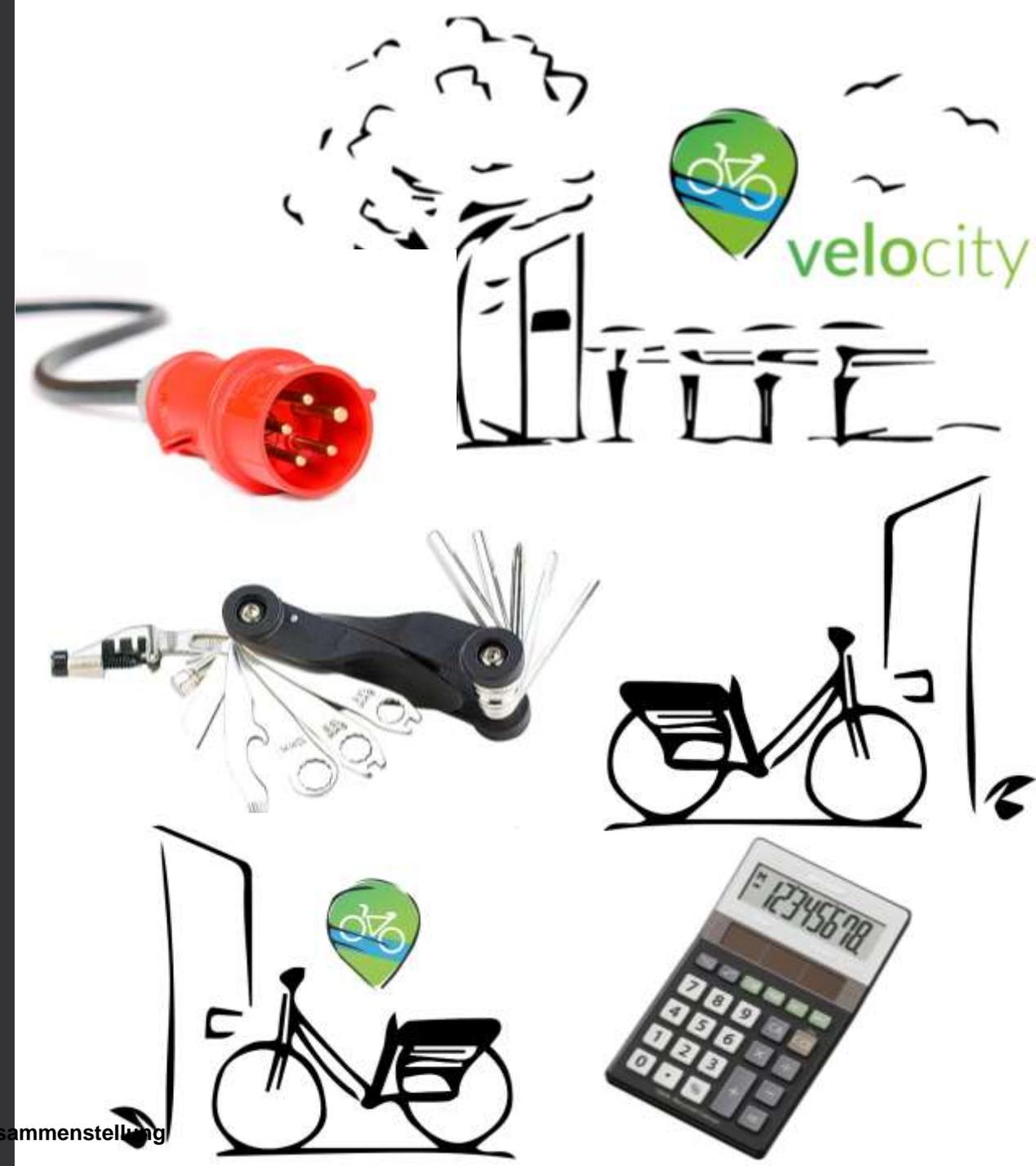
- ✓ die Montage und Inbetriebnahme der Station
- ✓ den Stromanschluss
- ✓ die Bestückung der Station mit E-Bikes
- ✓ eine gesicherte Verfügbarkeit der E-Bikes
- ✓ die Wartung und den Betrieb des Systems
- ✓ die Nutzungserfassung
- ✓ die transparente Abrechnung





Die Investition des Unternehmens ist **kein** Sponsoring.
Für die Bereitstellung der Mittel erhält das Unternehmen im Gegenwert

- ✓ vergünstigte Nutzungskontingente für Mitarbeiter und Kunden,
- ✓ die Option, die Station mit dem Unternehmenslogo zu versehen und der Station einen eigenen Namen zu geben (für Marketingzwecke), sowie
- ✓ vergünstigte Optionen für Werbeflächen auf den E-Bikes





velocity Vision

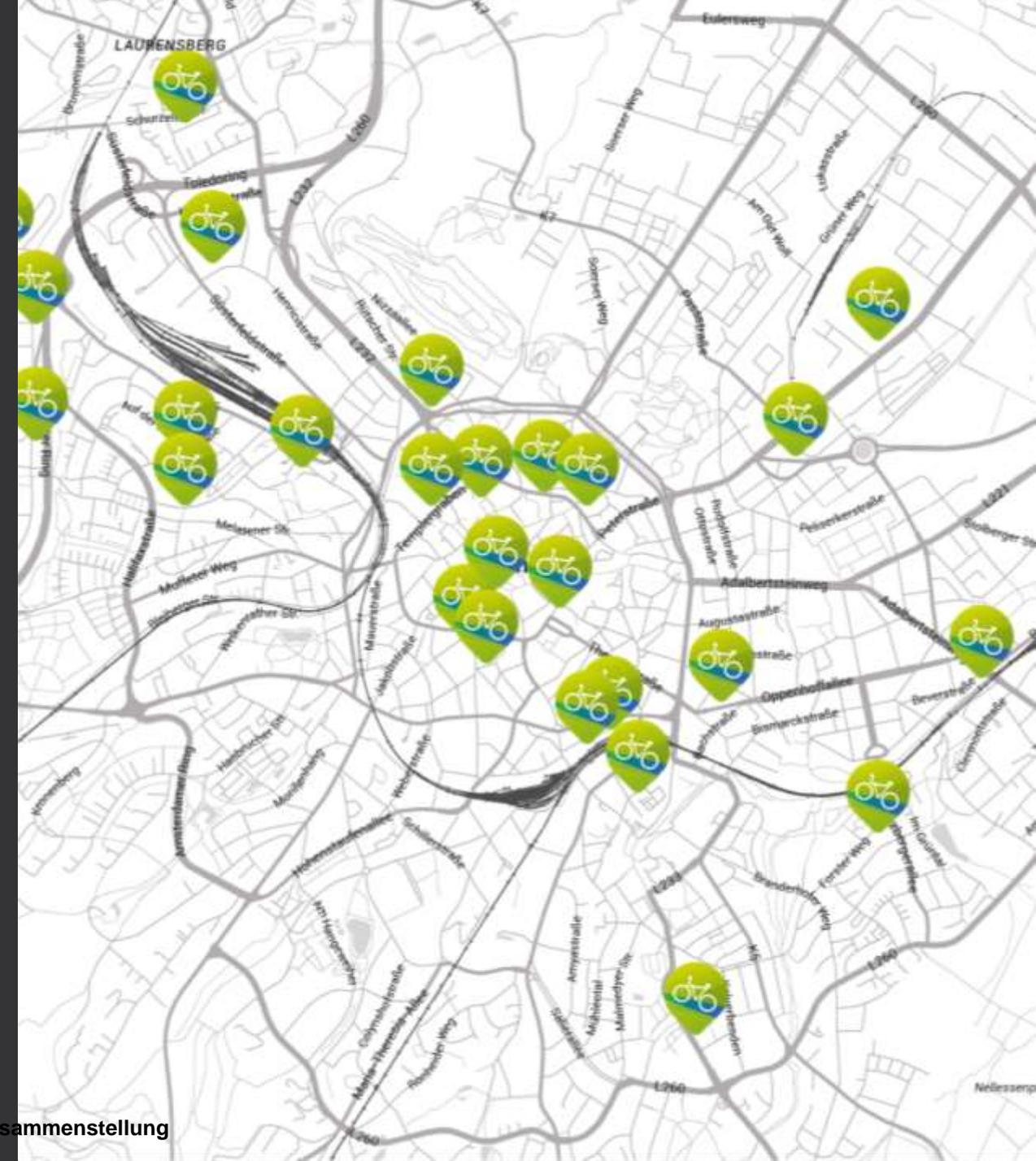




- Ausbau des Netzes in Aachen auf ca. 120 Stationen (1000 E-Bikes)
- Bestandteil der  Plattform
- Bestandteil der 
- Bestandteil weiterer Apps von Drittanbietern
- Einbindung in intermodale Mobilitätskonzepte



- Erweiterung des E-Bike-Fuhrparkangebots:
 - Lastenfahrräder
 - Trikes
 - Roller
- Separate Abstellplätze für private E-Bikes
- Nutzer-Depots



The logo features a stylized white bicycle icon inside a circular shape that is split horizontally into green (top) and blue (bottom) sections.

velocity

Aachen



25 von 26 in Zusammenstellung
Monte Ebersbach, 14.02.13

Kontakt

Florian Zintzen

+49 172 255 35 87

florian.zintzen@velocitymobility.com

www.velocity-aachen.de