



E-Bike Sharing in Aachen





velocity Projektidee

A A C H E N



Stationsbasiertes System

✓ Automatisches Laden der Fahrradbatterien





Stationsbasiertes System

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





velocity
A A C H E N

Stationsbasiertes System

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

Einsatz von selbstentwickelten E-Bikes

- ✓ Bester Fahrkomfort und Top-Qualität





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





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





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?

A A C H E N



E-Bike





velocity
A A C H E N

E-Bike

Kombiniertes
Schließ- und
Ladesystem





velocity
A A C H E N

E-Bike

Hohe
Zuladung
möglich

Kombiniertes
Schließ- und
Ladesystem





velocity
A A C H E N

E-Bike

Hohe
Zuladung
möglich

Leistungsstarke
Batterie 500 Wh

Kombiniertes
Schließ- und
Ladesystem





velocity
A A C H E N

E-Bike

Hohe
Zuladung
möglich

Leistungsstarke
Batterie 500 Wh

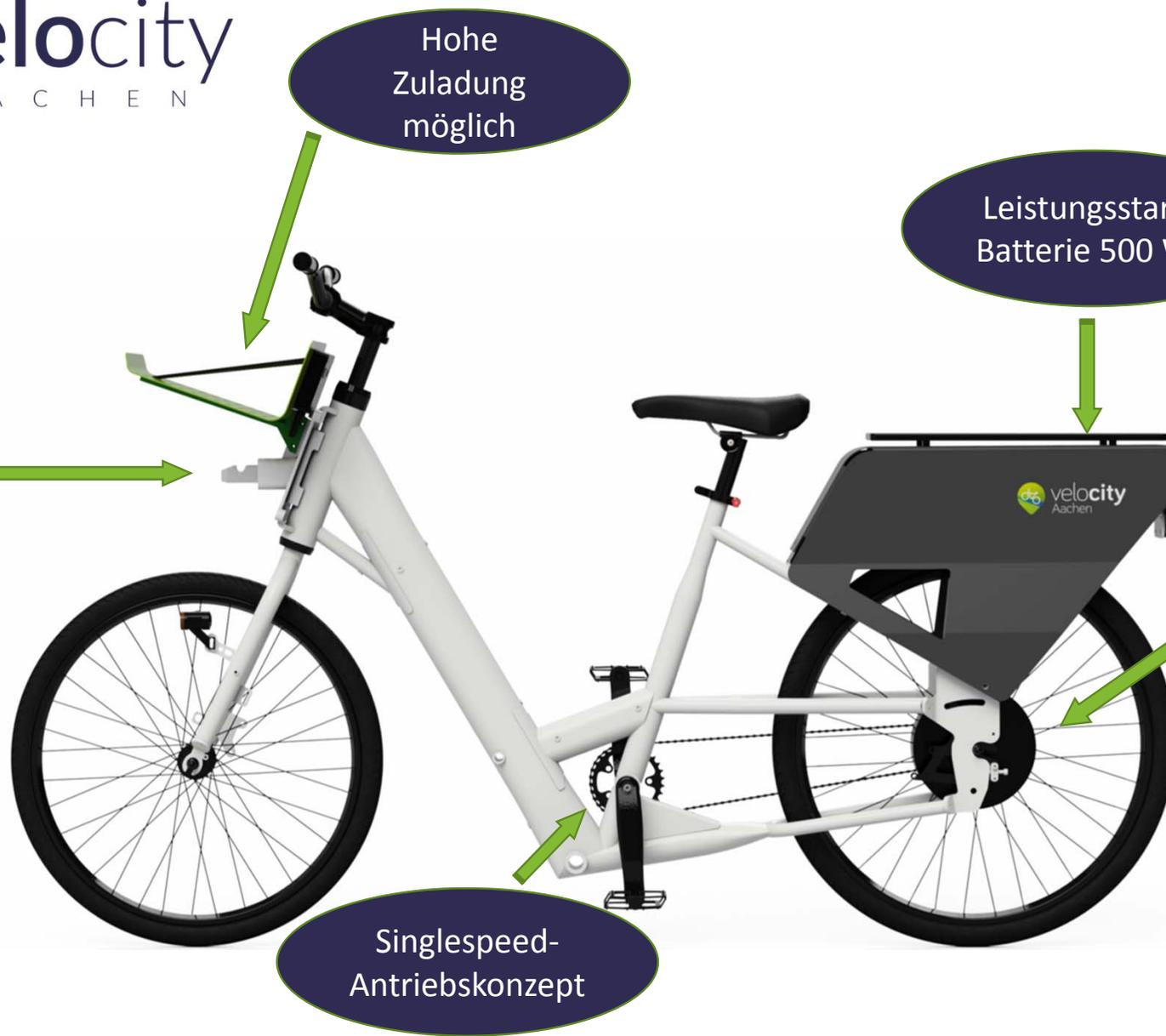
Hinterrad-
Nabenmotor
250W

Kombiniertes
Schließ- und
Ladesystem





E-Bike



Hohe Zuladung möglich

Leistungstarke Batterie 500 Wh

Hinterrad-Nabenmotor 250W

Kombiniertes Schließ- und Ladesystem

Singlespeed-Antriebskonzept



velocity
A A C H E N

E-Bike

Hohe
Zuladung
möglich

Leistungsstarke
Batterie 500 Wh

Kombiniertes
Schließ- und
Ladesystem

Hinterrad-
Nabenmotor
250W

CAN-Protokoll für
Datenaustausch

Singlespeed-
Antriebskonzept





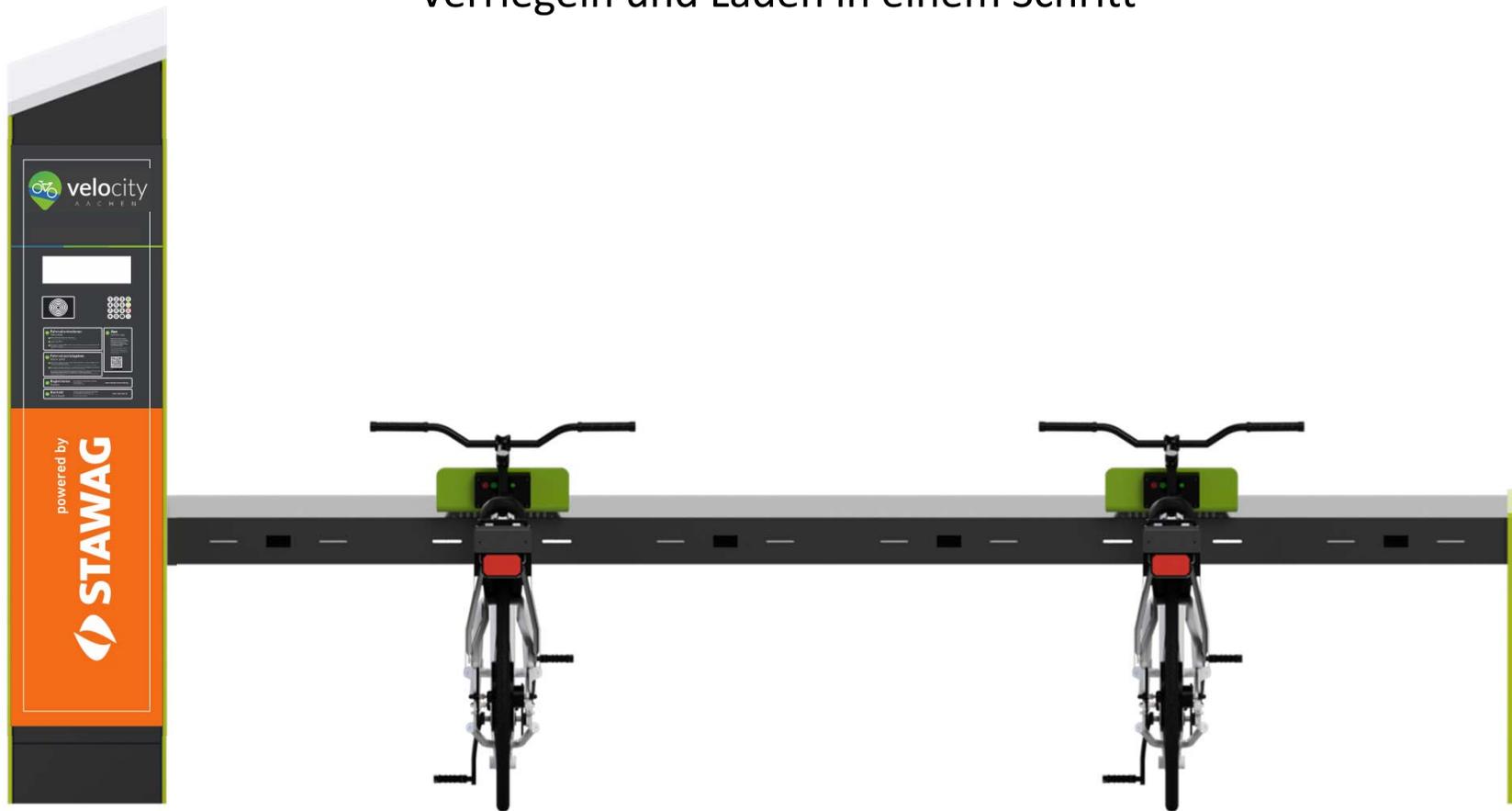
Ladestation





Ladestation

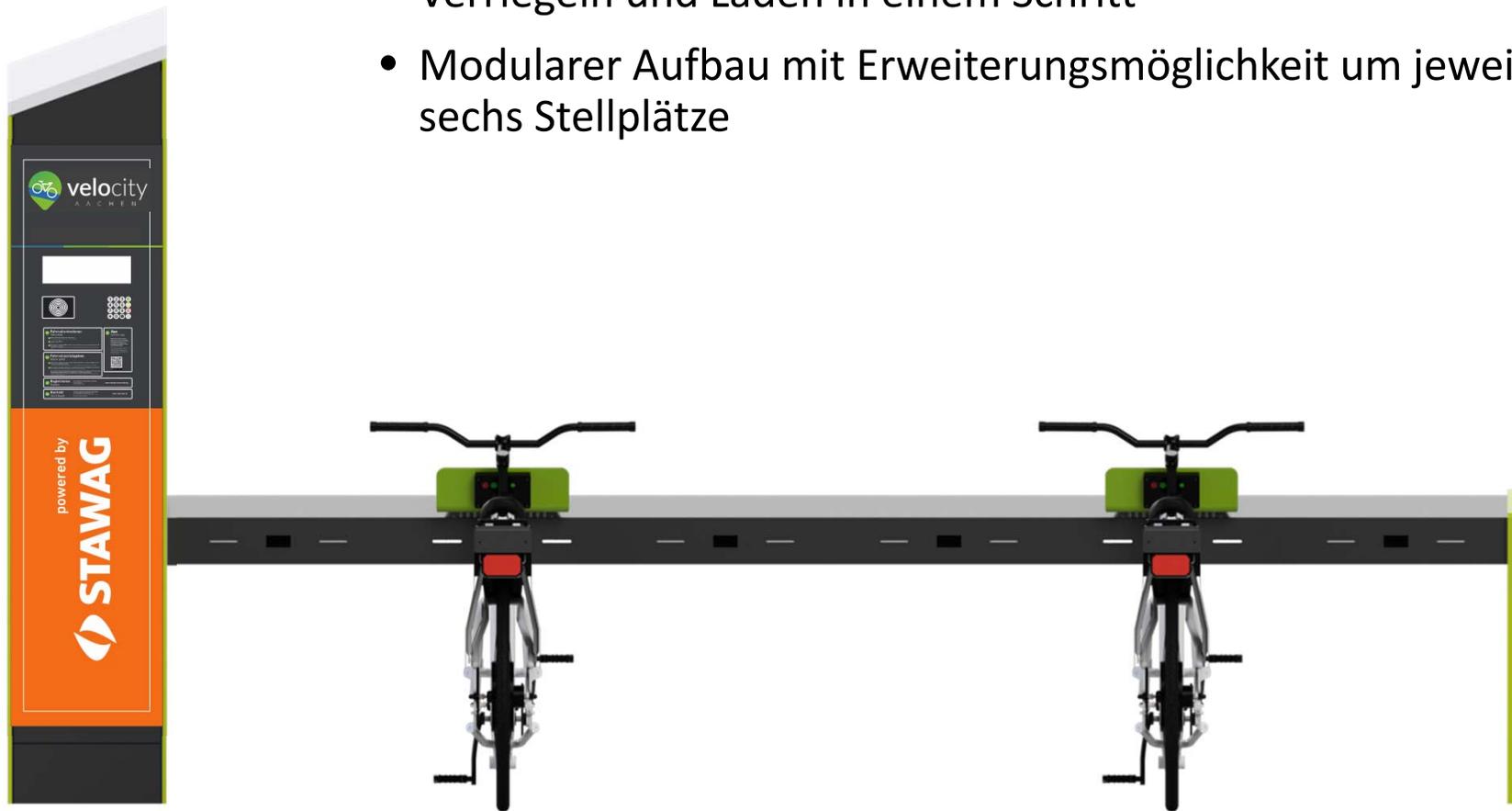
- Verriegeln und Laden in einem Schritt





Ladestation

- Verriegeln und Laden in einem Schritt
- Modularer Aufbau mit Erweiterungsmöglichkeit um jeweils sechs Stellplätze





Ladestation

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





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



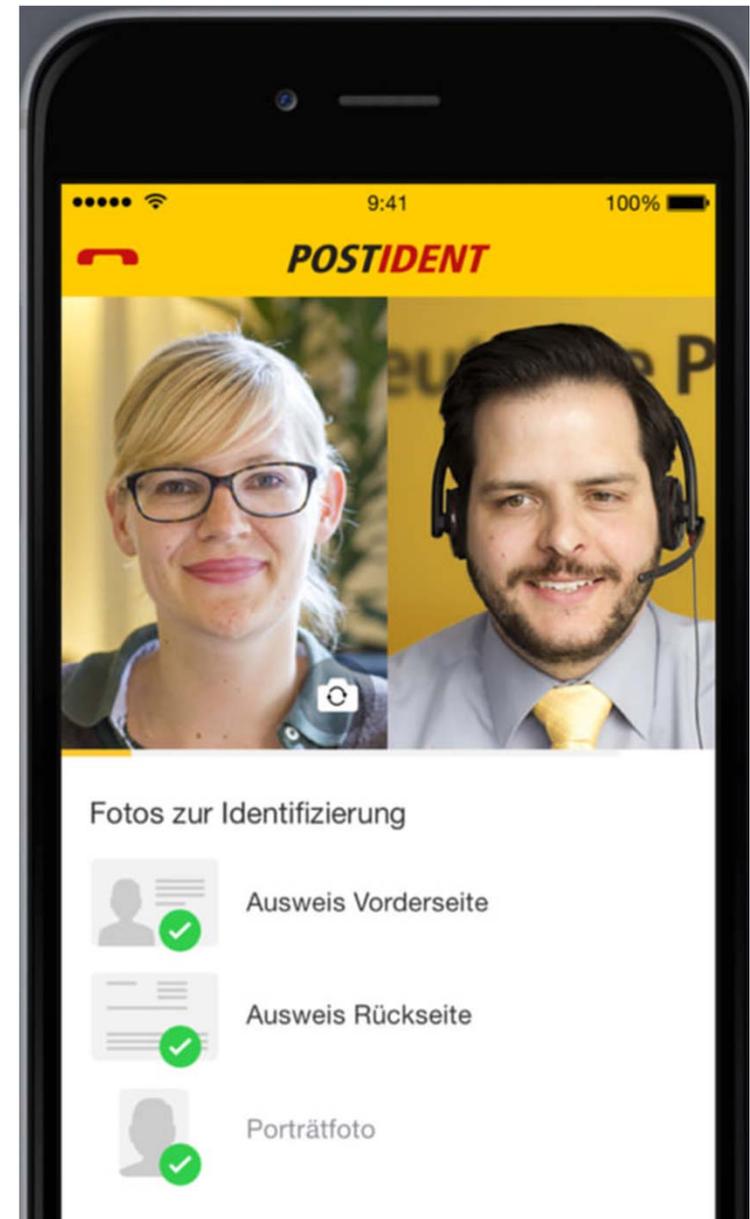


Bedienung  velocity
A A C H E N



velocity
AACHEN

Registrierung

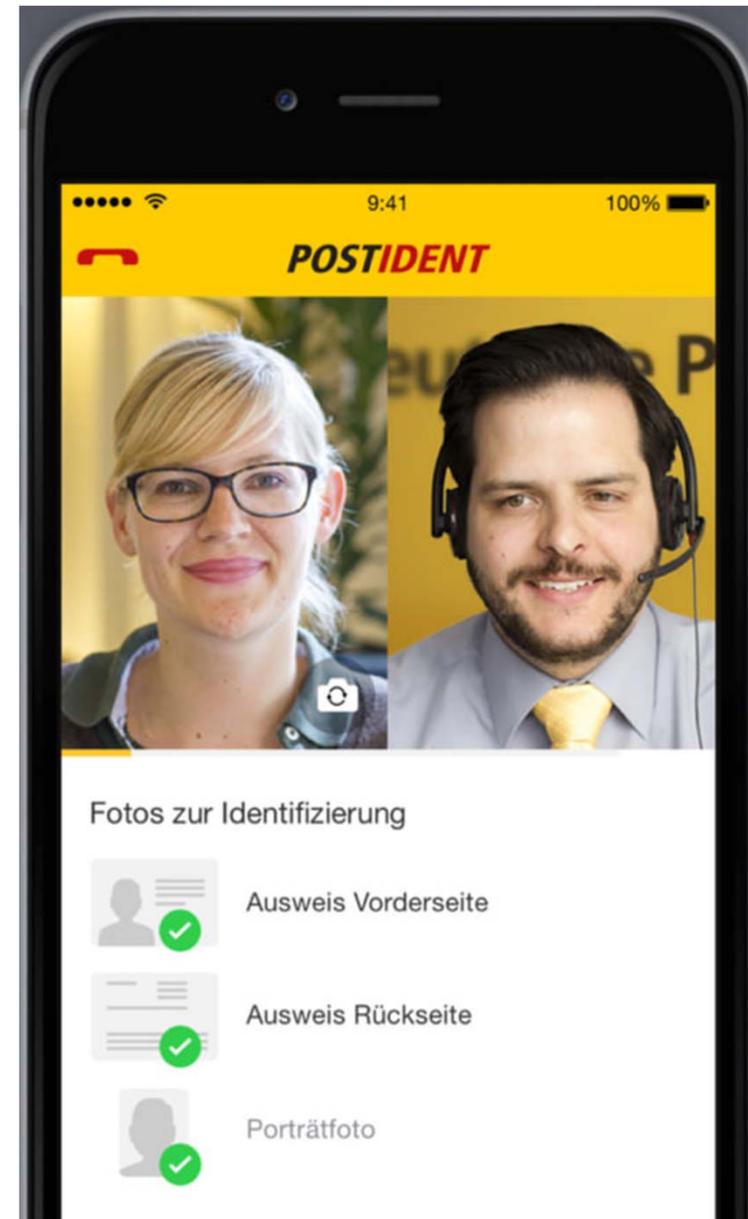




velocity
A A C H E N

Registrierung

Online-Registrierung (Smartphone oder PC)
in wenigen Minuten



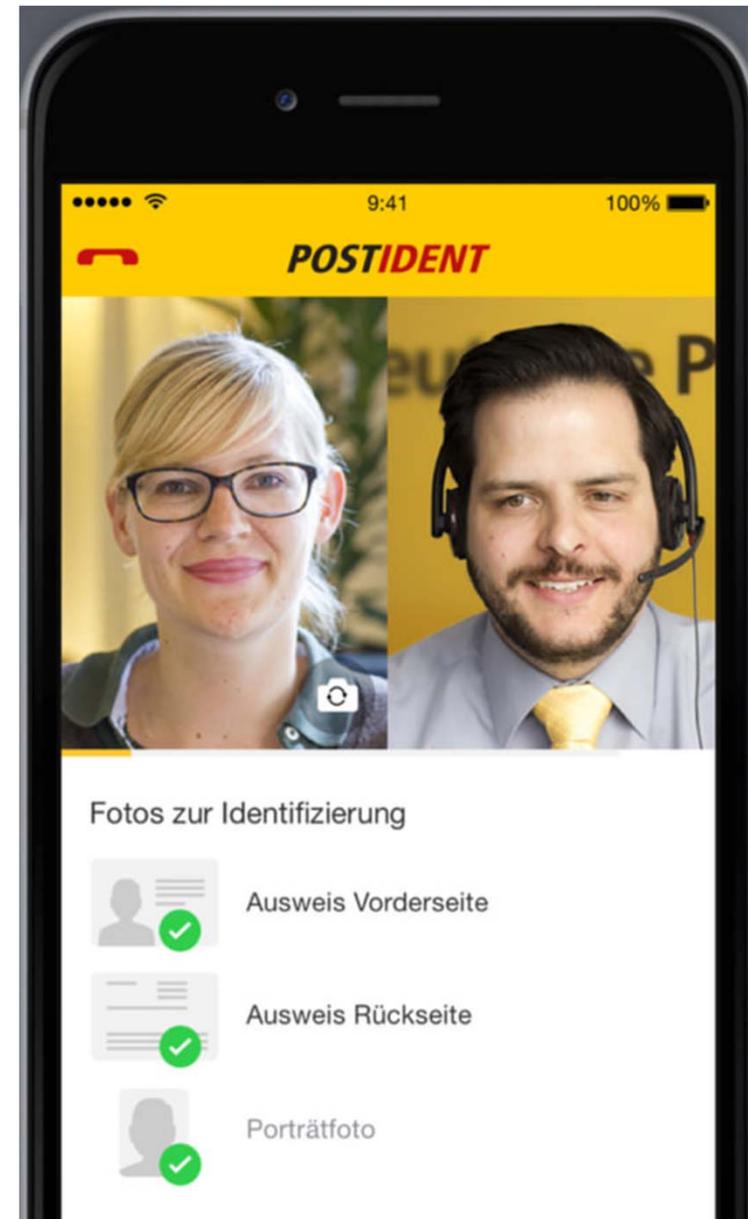


velocity
AACHEN

Registrierung

Online-Registrierung (Smartphone oder PC)
in wenigen Minuten

Eingabe der Kontaktdaten





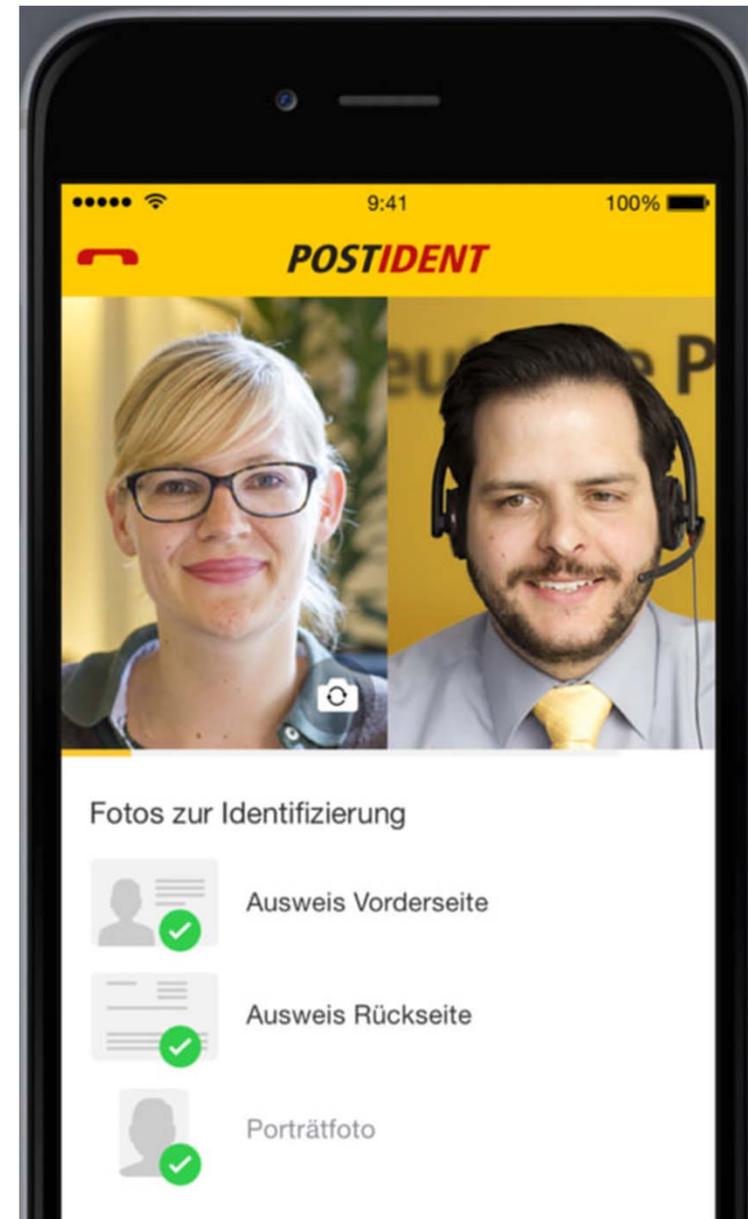
velocity
A A C H E N

Registrierung

Online-Registrierung (Smartphone oder PC)
in wenigen Minuten

Eingabe der Kontaktdaten

Überprüfung der Identität per
E-POST-IDENT





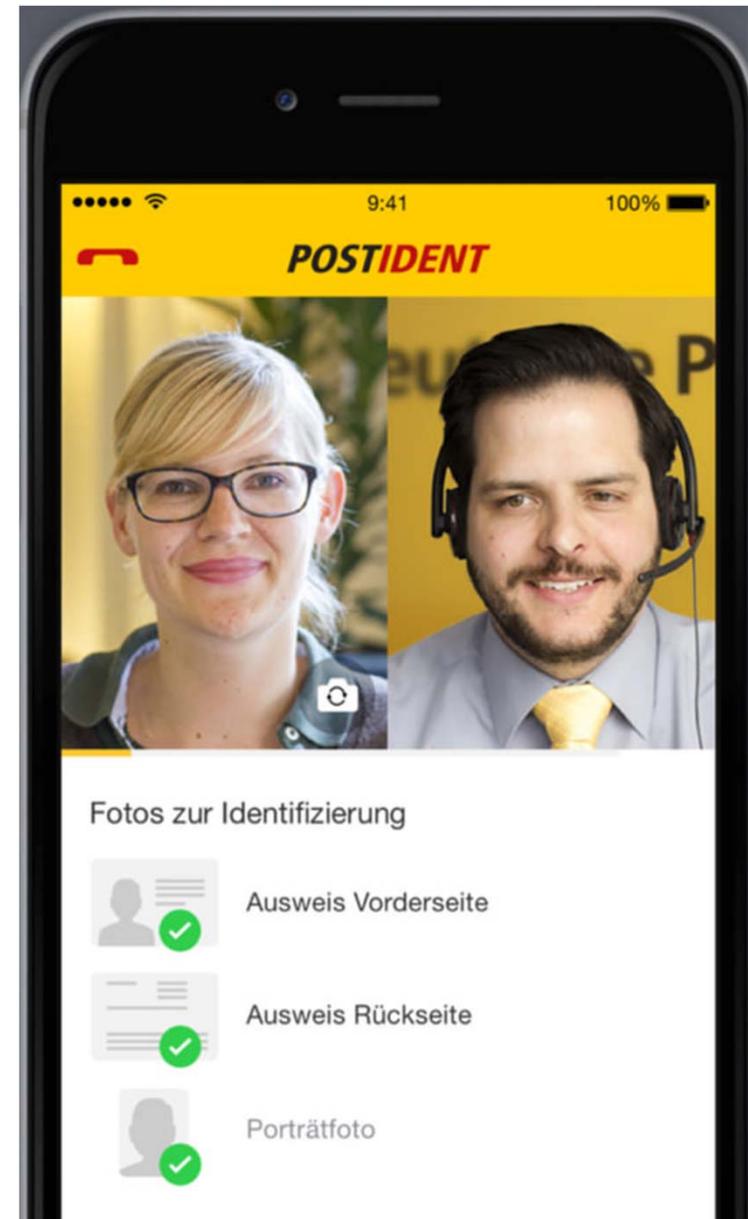
Registrierung

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

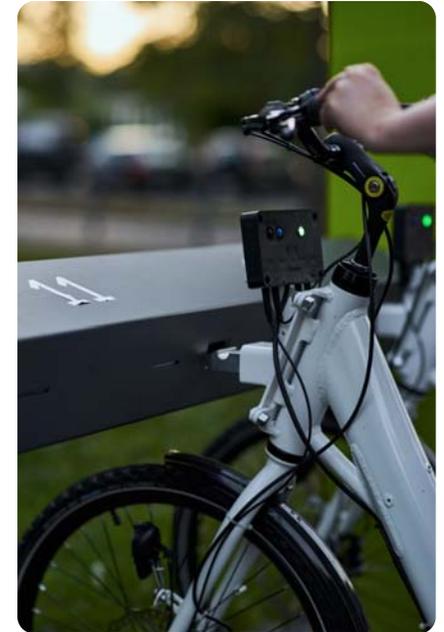
Registrierung vor Ort

Lokale Registrierung bei Velocity oder
einem unserer Partner





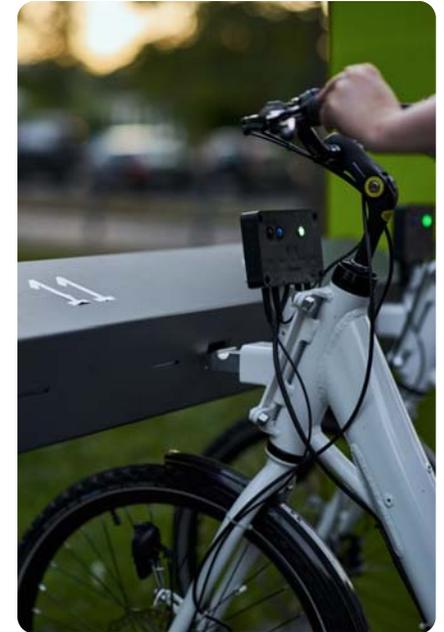
Ausleihvorgang und Rückgabe





Ausleihvorgang und Rückgabe

Ausleihen mit RFID-Karte oder
Smartphone-App





velocity
AACHEN

Ausleihvorgang und Rückgabe

Ausleihen mit RFID-Karte oder
Smartphone-App

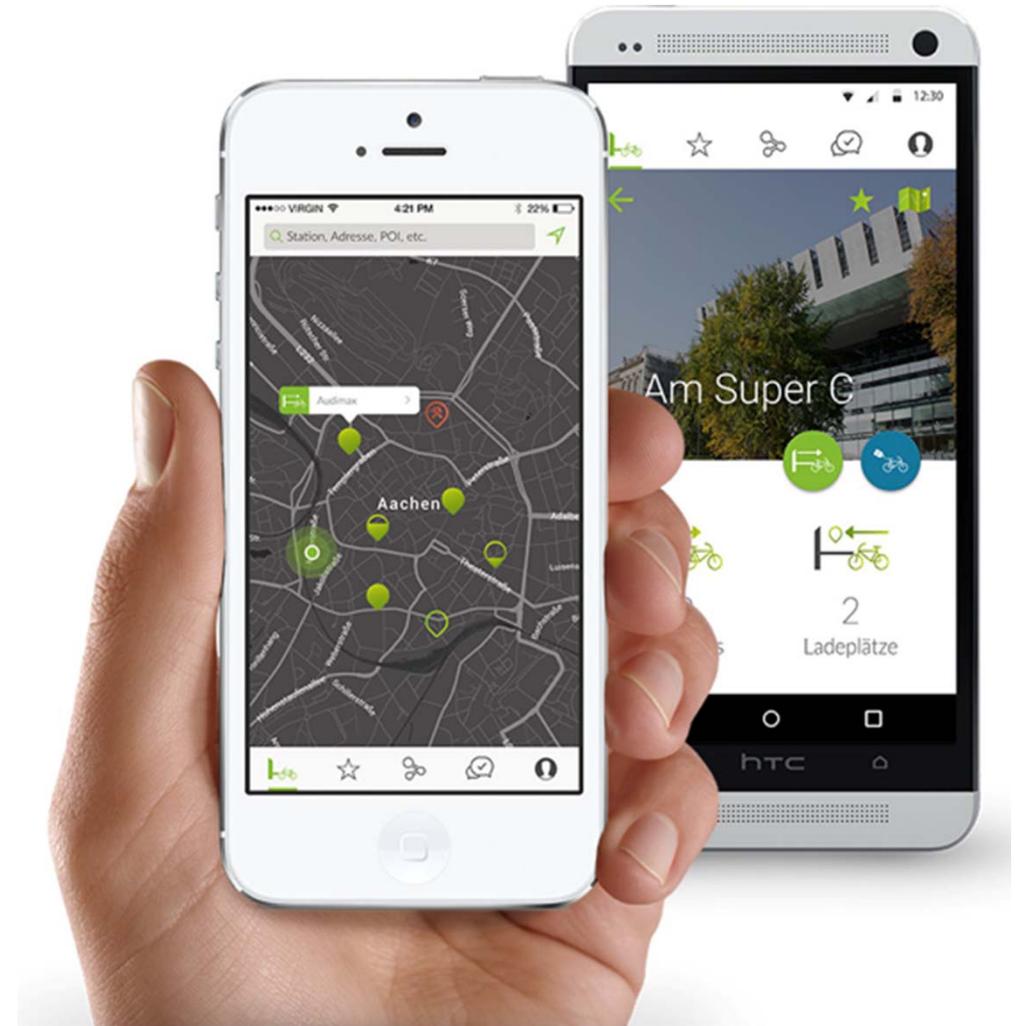
Zurückgeben durch Einschleusen des
Fahrrades in die Ladestation





velocity
AACHEN

Die Smartphone-App

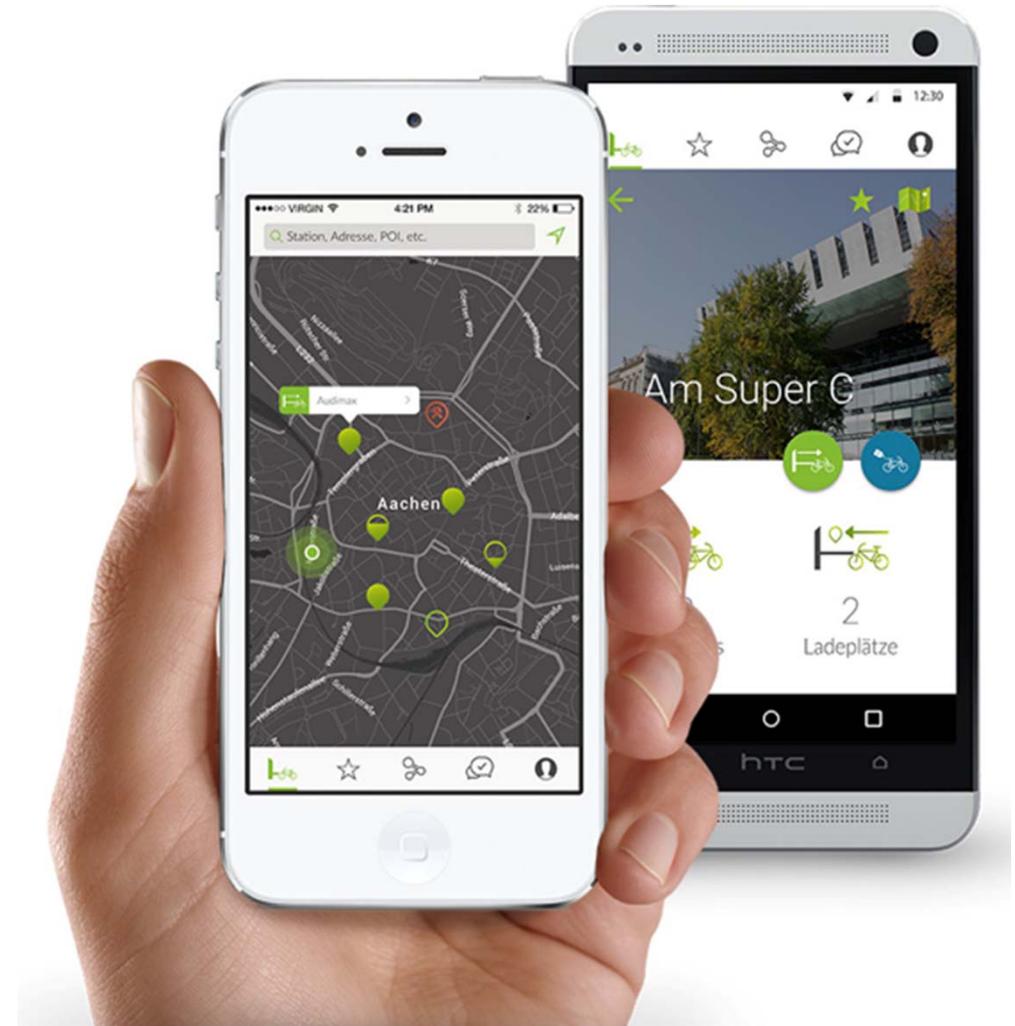




velocity
A A C H E N

Die Smartphone-App

Verfügbarkeitsinformationen in der
Kartenansicht



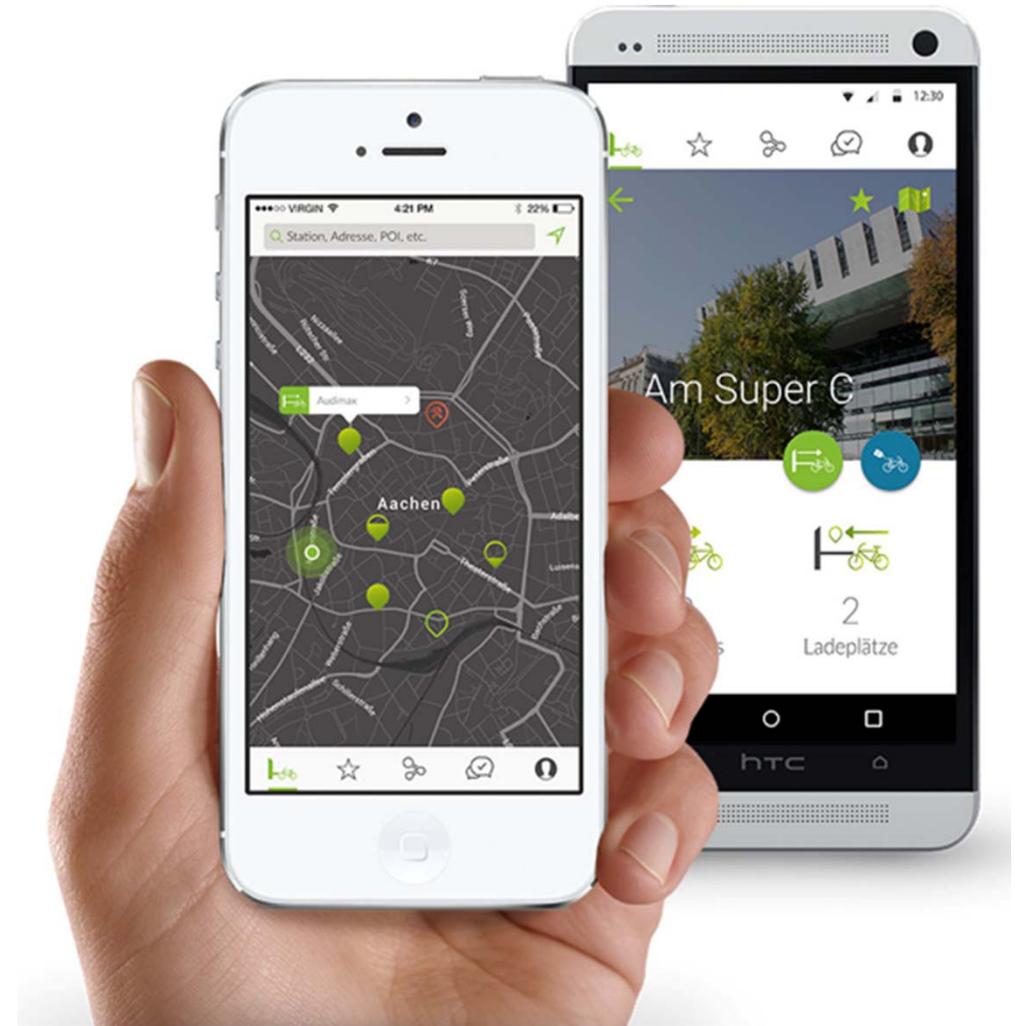


velocity
A A C H E N

Die Smartphone-App

Verfügbarkeitsinformationen in der
Kartenansicht

Fahrräder reservieren und
an der Station freischalten



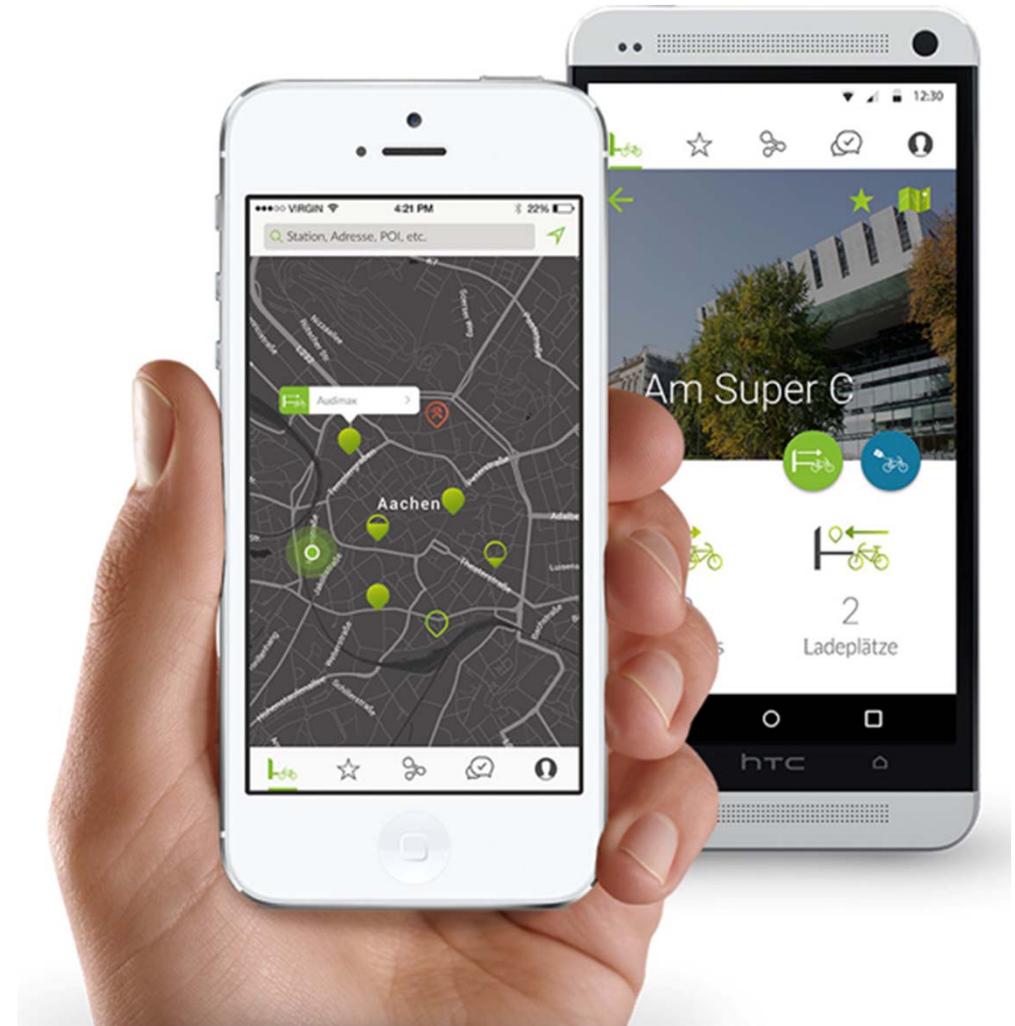


velocity
A A C H E N

Die Smartphone-App

Verfügbarkeitsinformationen in der
Kartenansicht

Fahrräder reservieren und
an der Station freischalten
Elektronisches Fahrtenbuch





velocity
A A C H E N

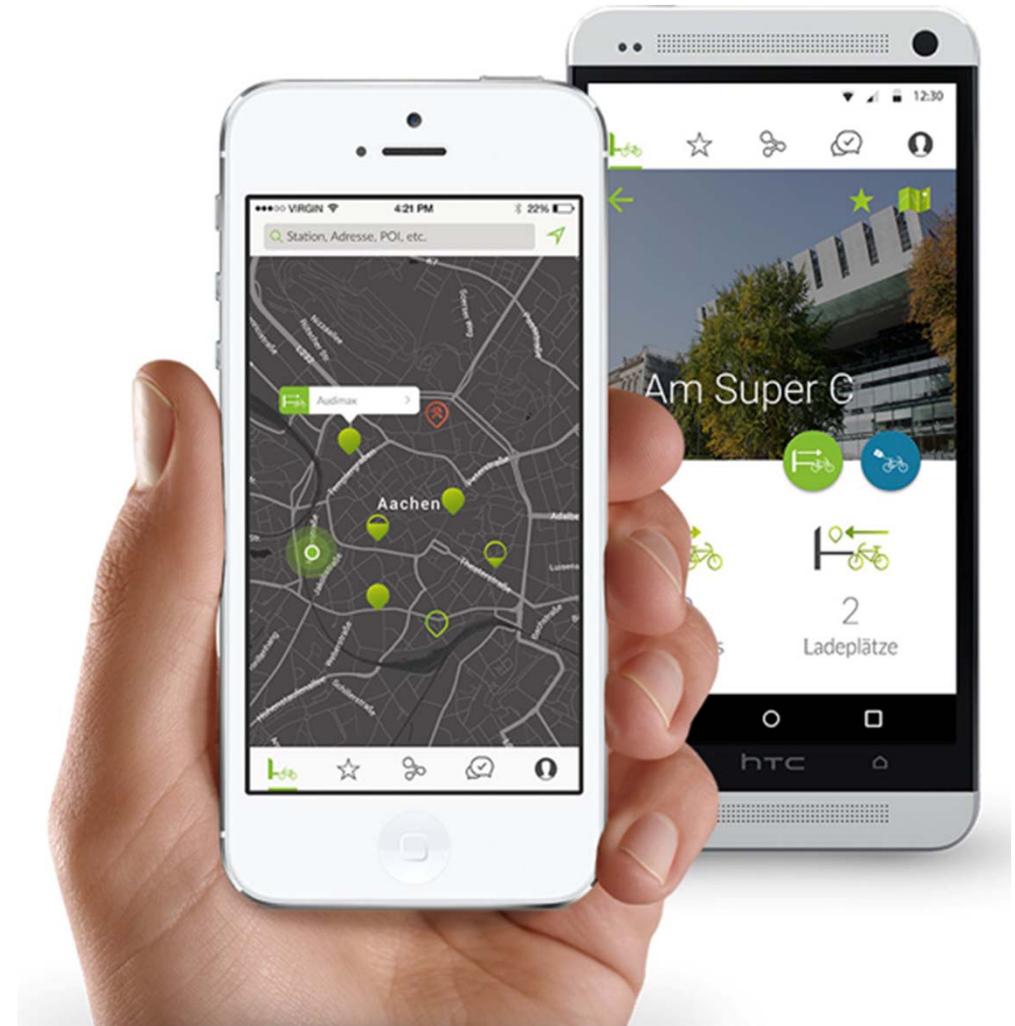
Die Smartphone-App

Verfügbarkeitsinformationen in der
Kartenansicht

Fahrräder reservieren und
an der Station freischalten

Elektronisches Fahrtenbuch

Registrierung und Verwaltung
von Abo-Einstellungen





velocity Realisation

AACHEN



Gemeinsames Engagement von Kommunen und privaten Unternehmen als Stationspaten:





Gemeinsames Engagement von Kommunen und privaten Unternehmen als Stationspaten:
⇒ Aufbau und Verdichtung des Stationsnetzes





Gemeinsames Engagement von Kommunen und privaten Unternehmen als Stationspaten:

⇒ Aufbau und Verdichtung des Stationsnetzes

Attraktives Angebot für Mitarbeiter und Kunden:





Gemeinsames Engagement von Kommunen und privaten Unternehmen als Stationspaten:

⇒ Aufbau und Verdichtung des Stationsnetzes

Attraktives Angebot für Mitarbeiter und Kunden:

⇒ Betriebliche Gesundheitsförderung

stadt aachen





Gemeinsames Engagement von Kommunen und privaten Unternehmen als Stationspaten:

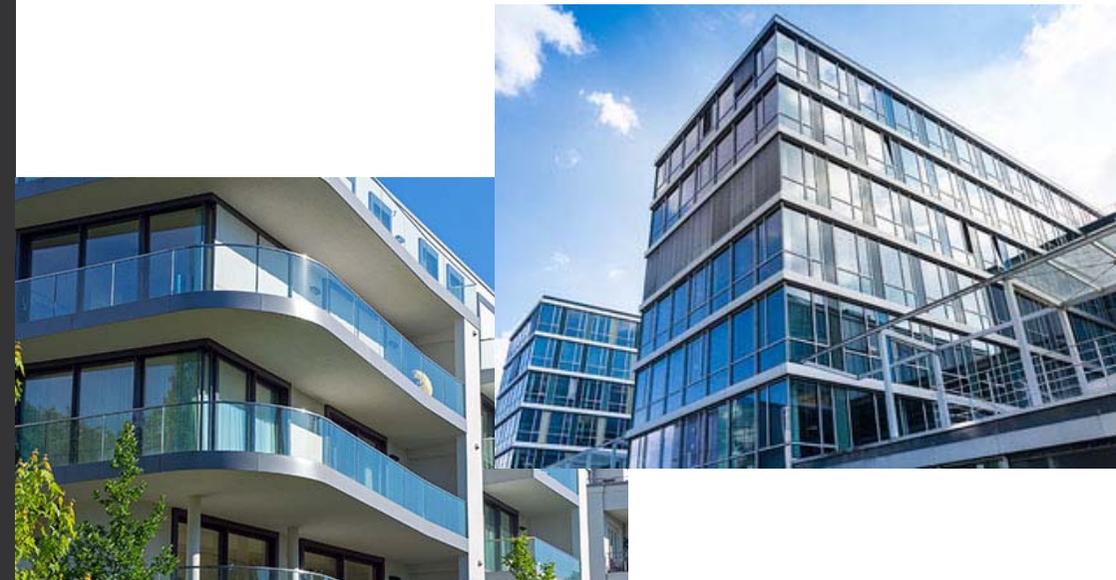
⇒ Aufbau und Verdichtung des Stationsnetzes

Attraktives Angebot für Mitarbeiter und Kunden:

⇒ Betriebliche Gesundheitsförderung

⇒ Steigerung der Arbeitgeberattraktivität

stadt aachen





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

stadt aachen





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:

stadt aachen





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

stadt aachen





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

stadt aachen





Für die Kommunen:

stadt aachen





Für die Kommunen:

⇒ Mit gutem Beispiel vorangehen und den Standort fördern

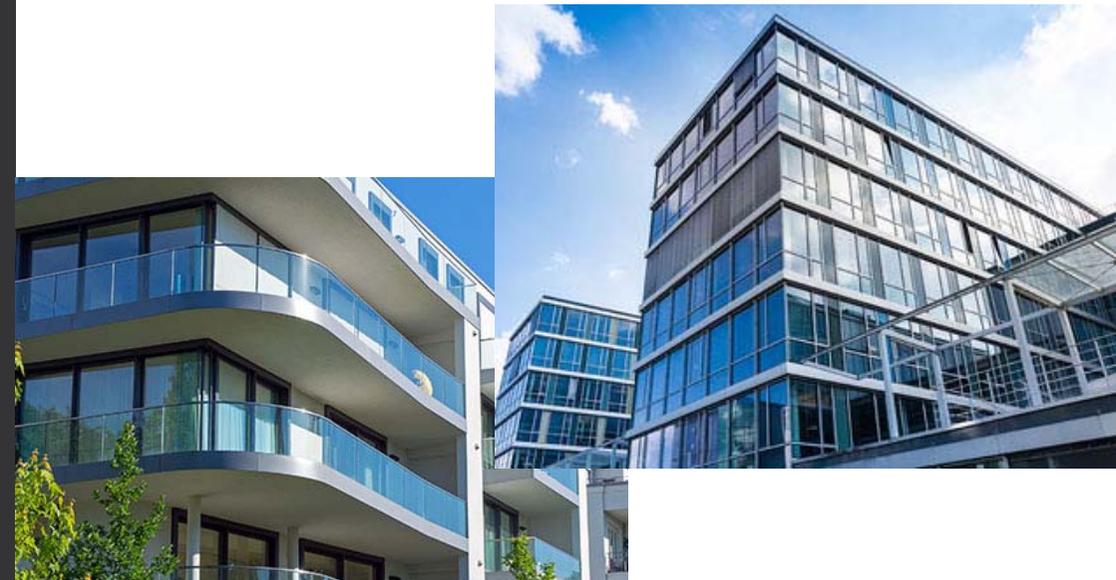
stadt aachen





Für die Kommunen:

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





Für die Kommunen:

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

Für die Unternehmen:

stadt aachen





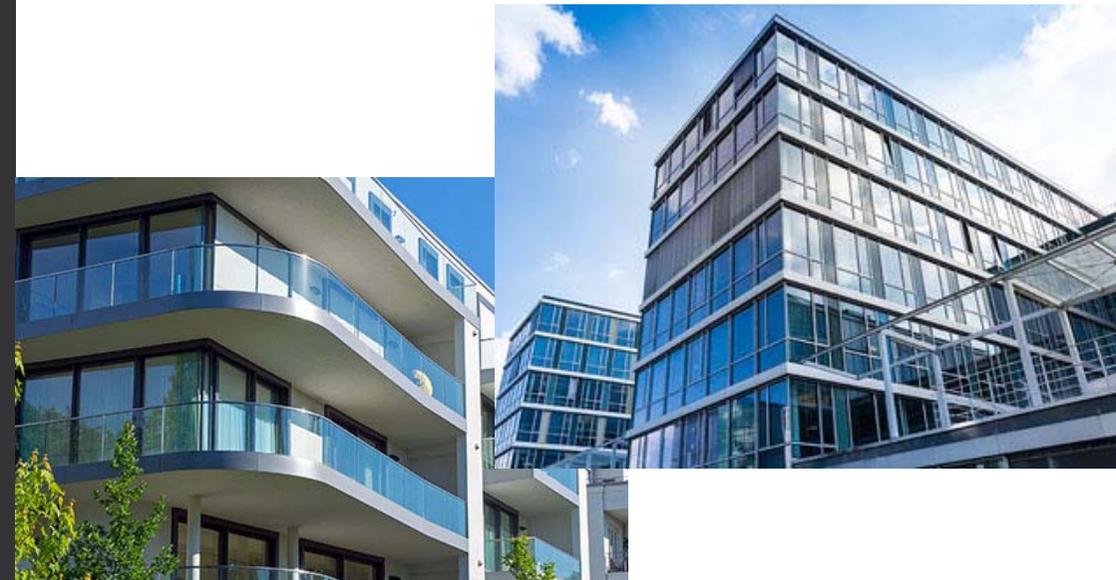
Für die Kommunen:

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

Für die Unternehmen:

- ⇒ Definierte Investitionskosten

stadt aachen





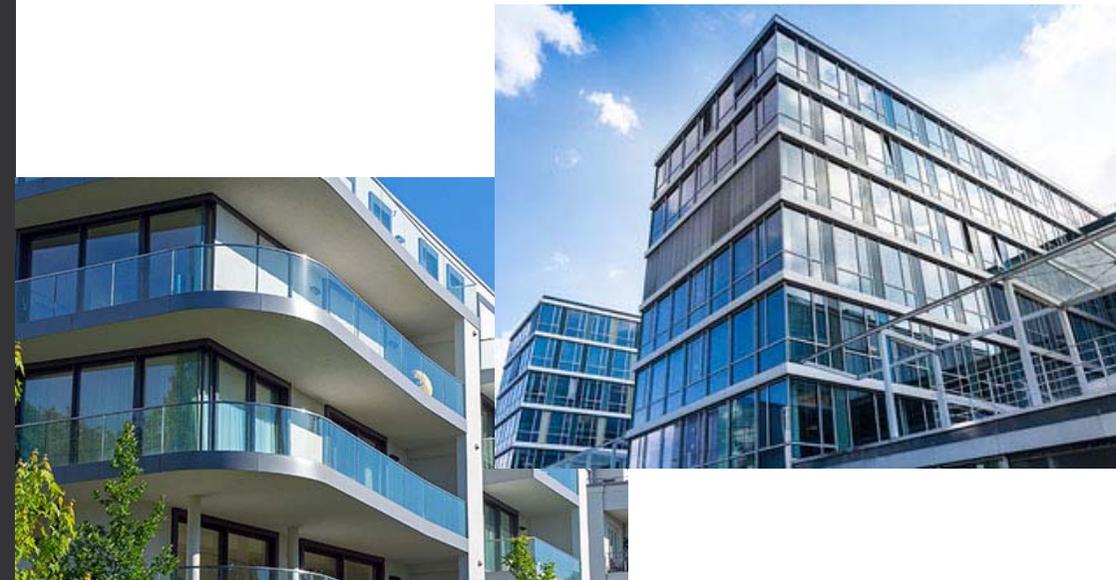
Für die Kommunen:

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

Für die Unternehmen:

- ⇒ Definierte Investitionskosten
- ⇒ Nutzungsgutscheine im kompletten Gegenwert

stadt aachen





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

stadt aachen





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



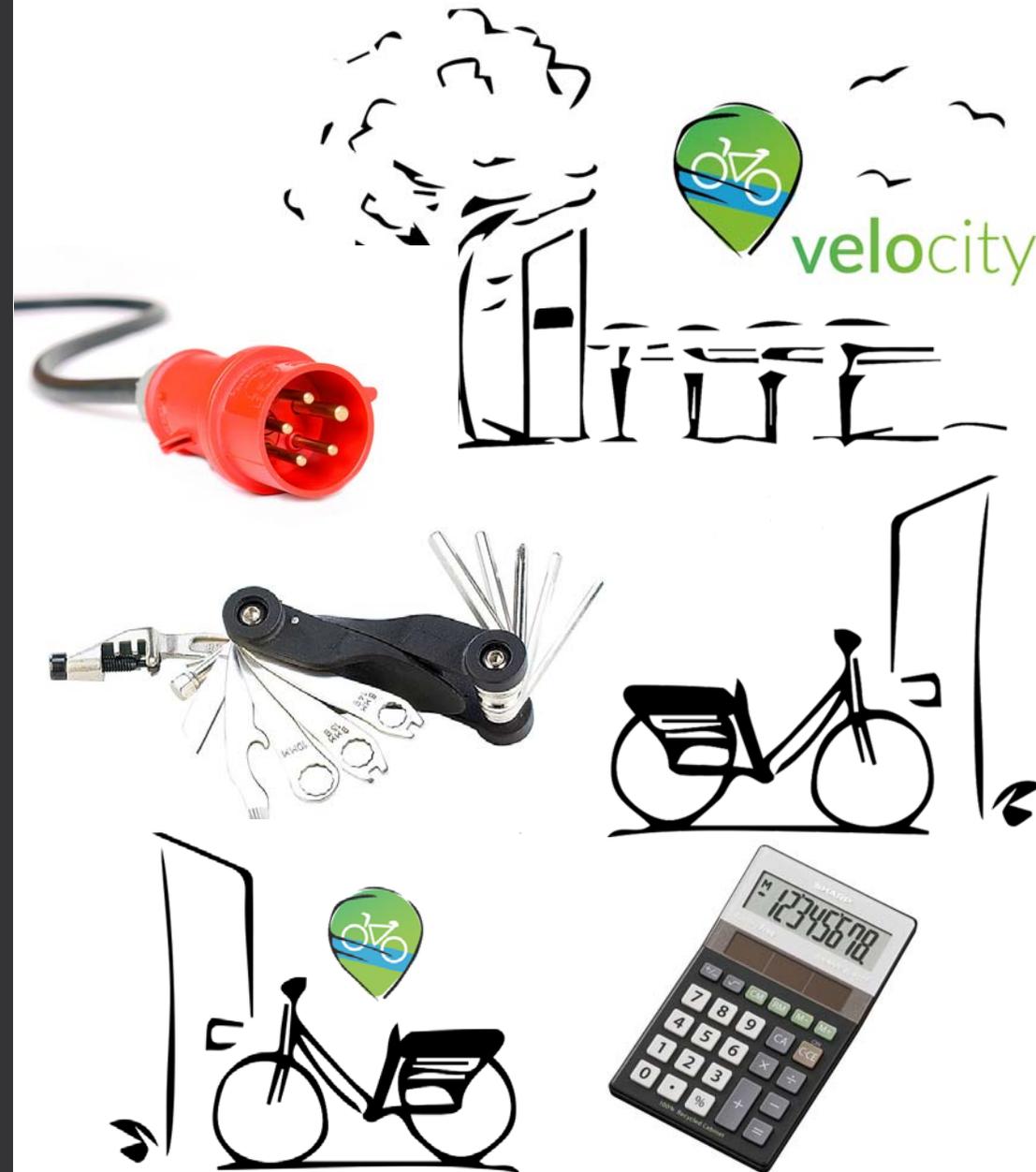


velocity
A A C H E N

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



Stationspatenschaften





Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** (und den **Standort**) zur Verfügung.

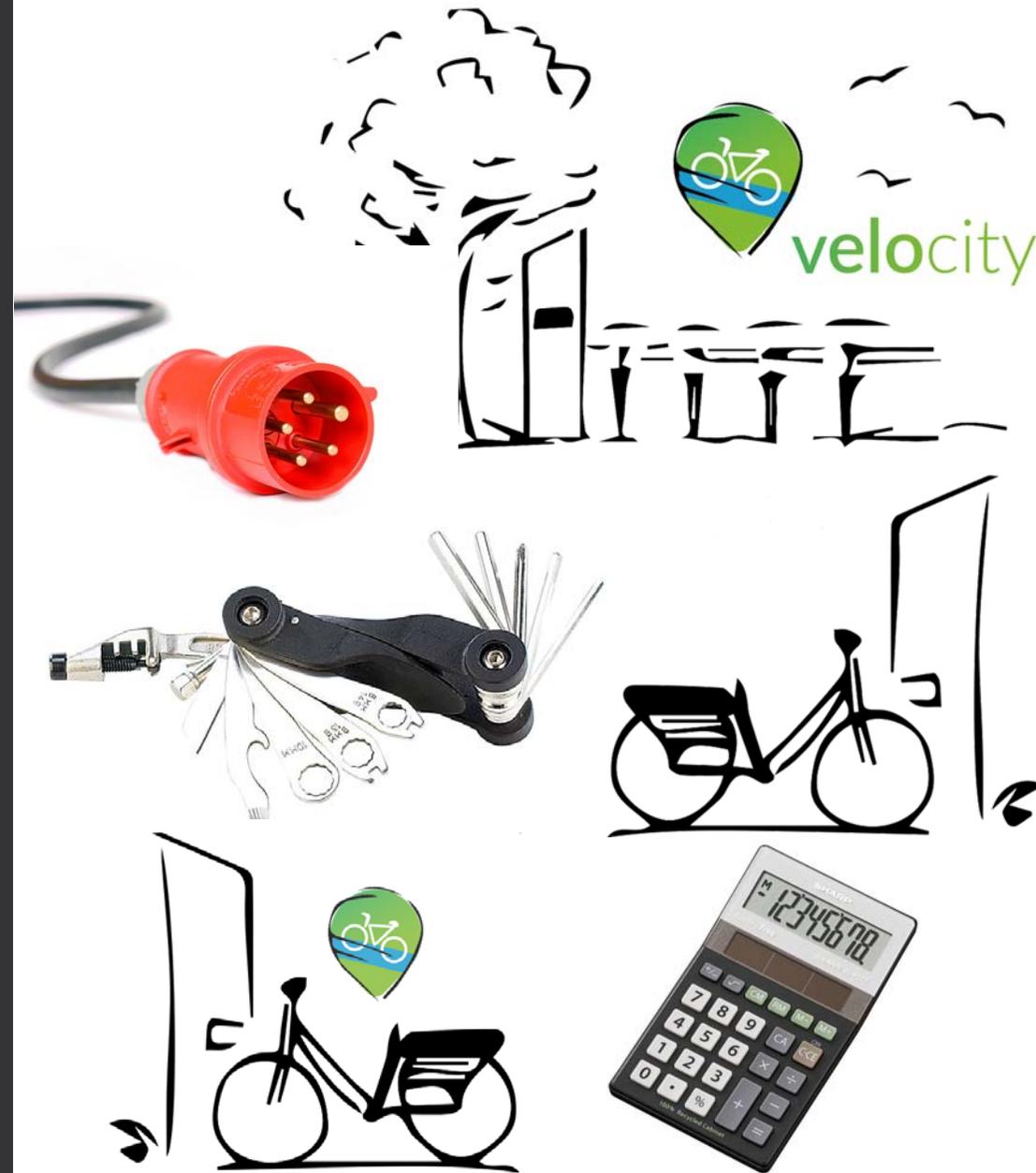




Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** (und den **Standort**) zur Verfügung.

Wir kümmern uns um

✓ **die Montage und Inbetriebnahme der Station**

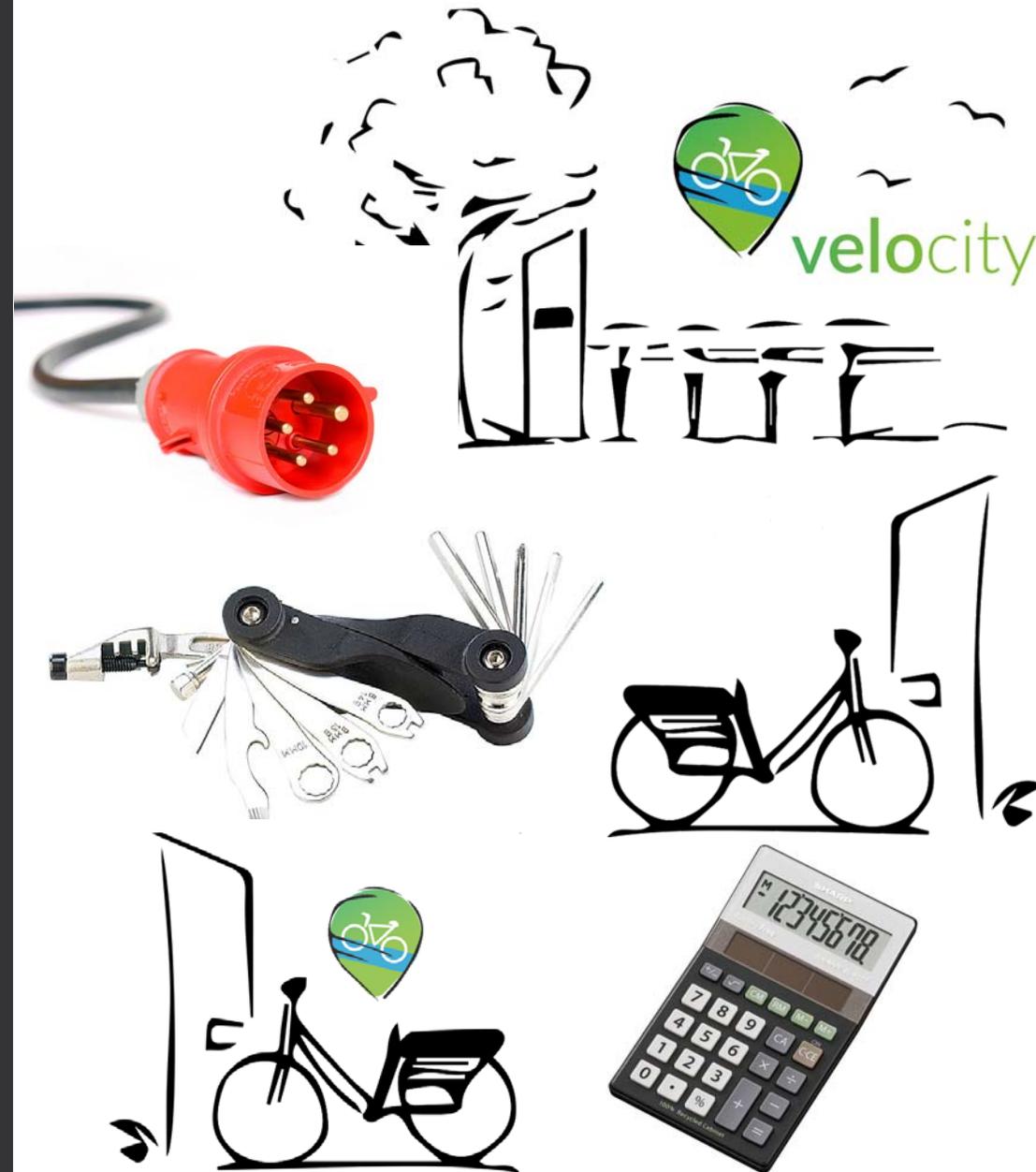




Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** (und den **Standort**) zur Verfügung.

Wir kümmern uns um

- ✓ die Montage und Inbetriebnahme der Station
- ✓ den Stromanschluss





Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** (und den **Standort**) zur Verfügung.

Wir kümmern uns um

- ✓ die Montage und Inbetriebnahme der Station
- ✓ den Stromanschluss
- ✓ die Bestückung der Station mit E-Bikes





Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** (und 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

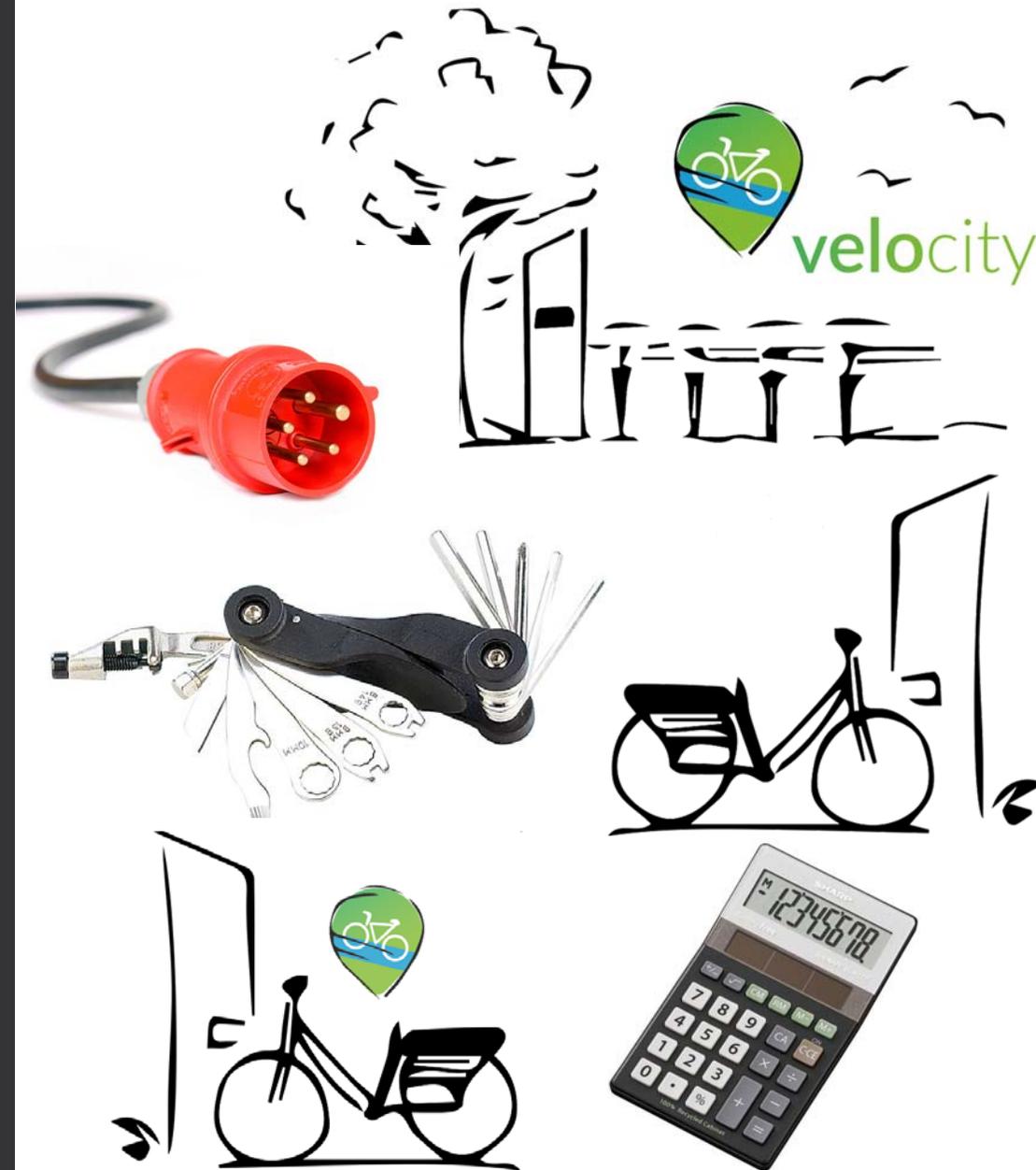




Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** (und den **Standort**) zur Verfügung.

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

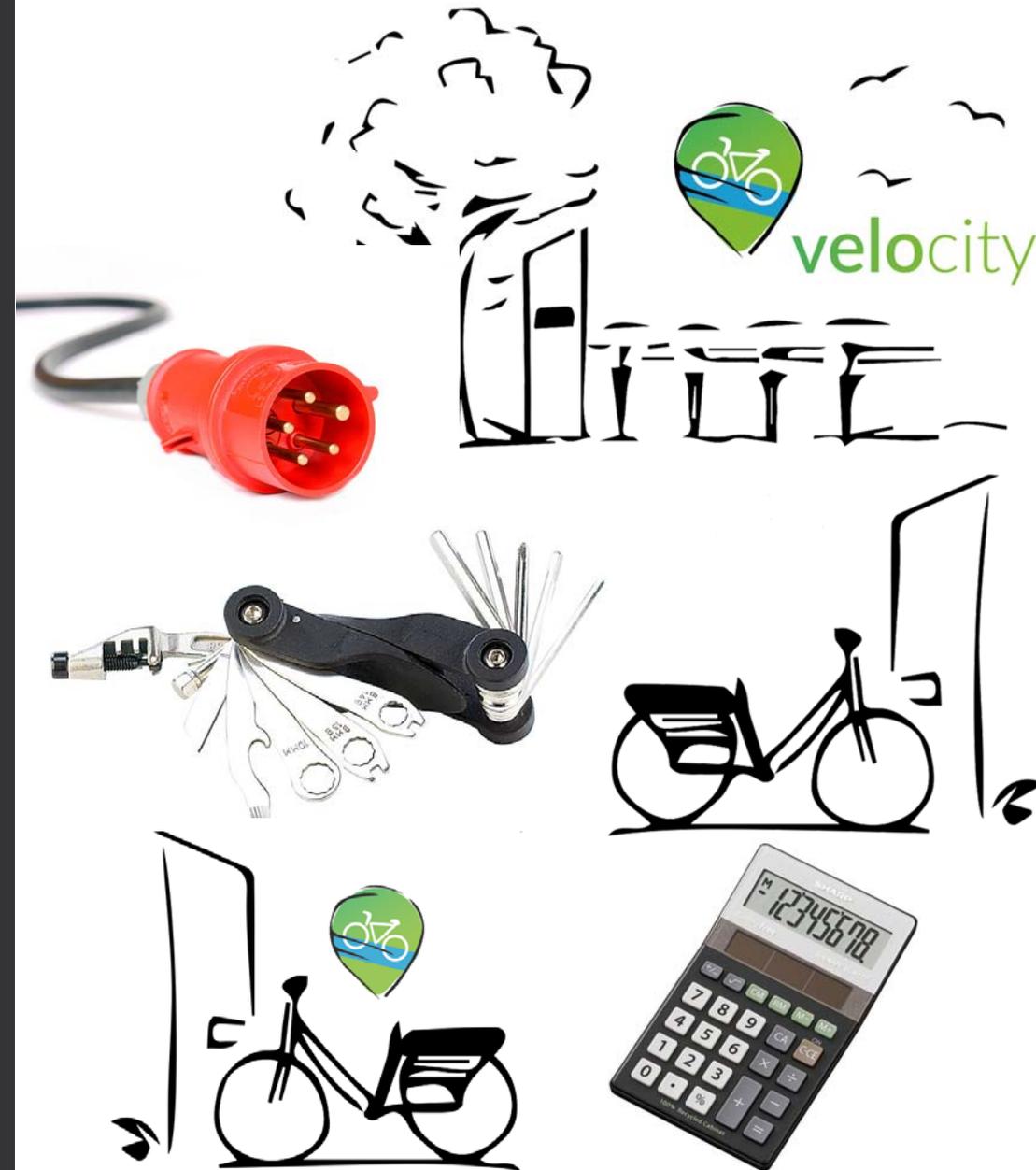




Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** (und den **Standort**) zur Verfügung.

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

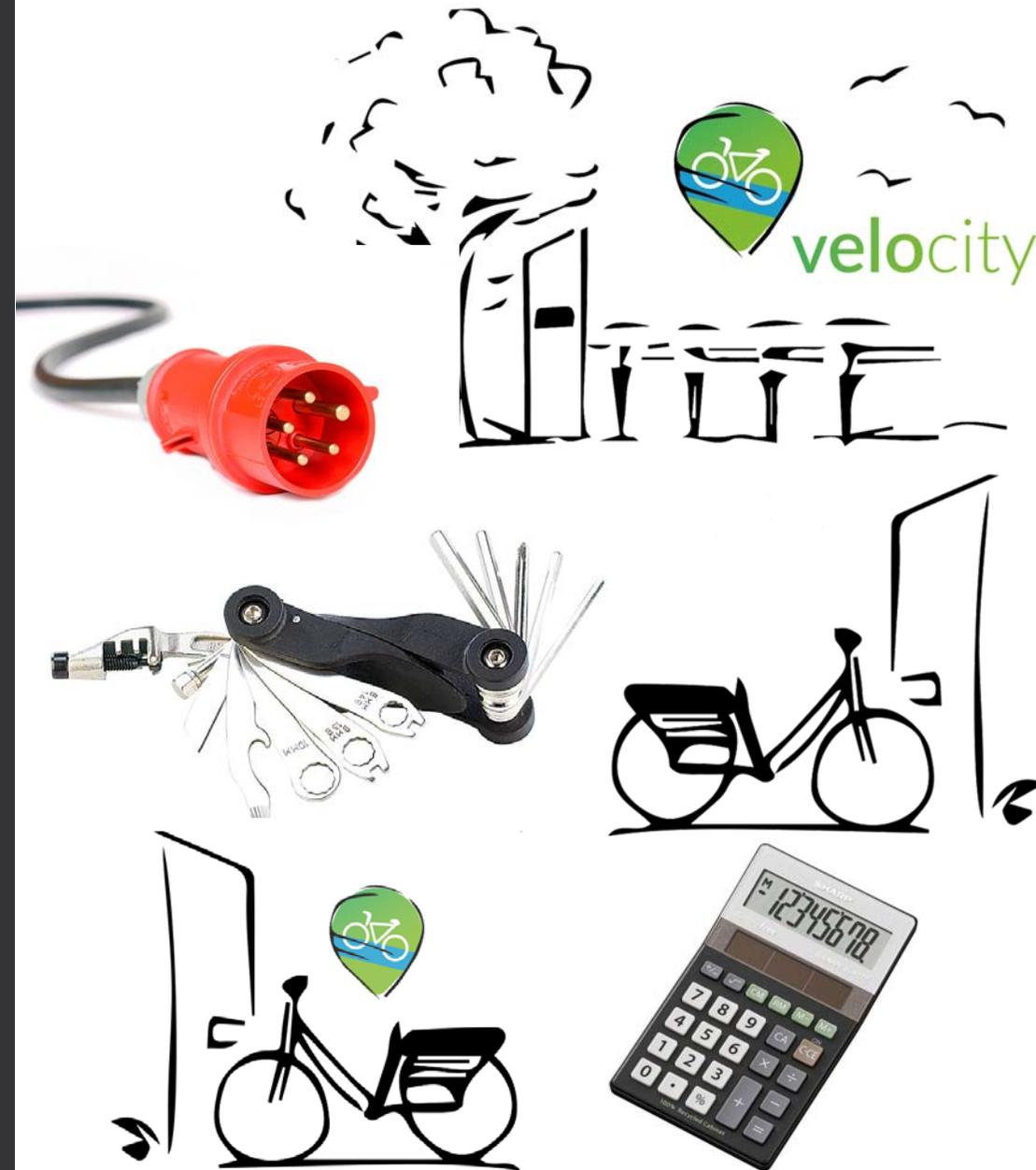




Als Stationspate stellt ein Unternehmen die **Investition** (und den **Standort**) zur Verfügung.

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.





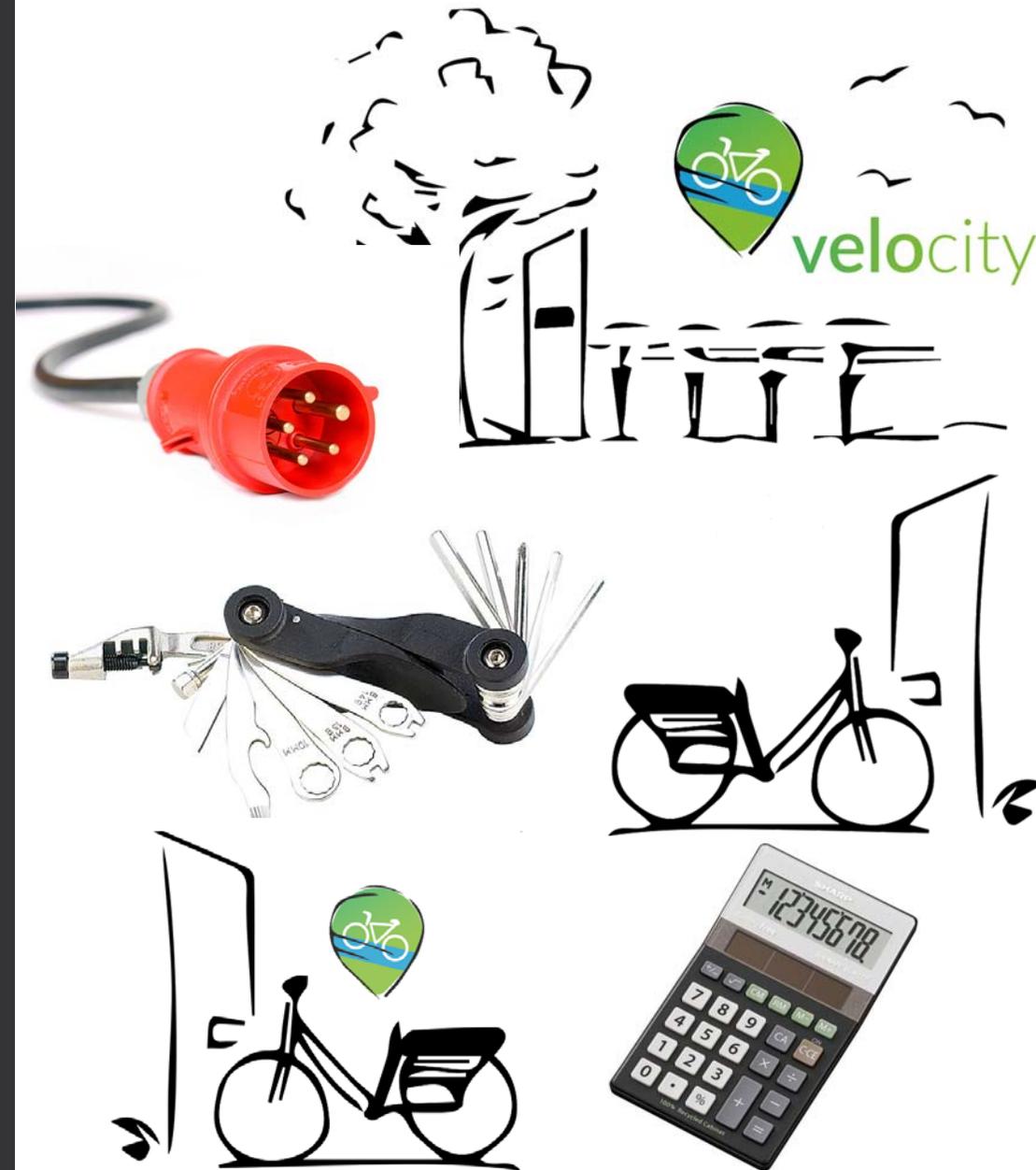
Die Investition des Unternehmens ist **kein** Sponsoring.
Für die Bereitstellung der Mittel erhält das Unternehmen im Gegenwert





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

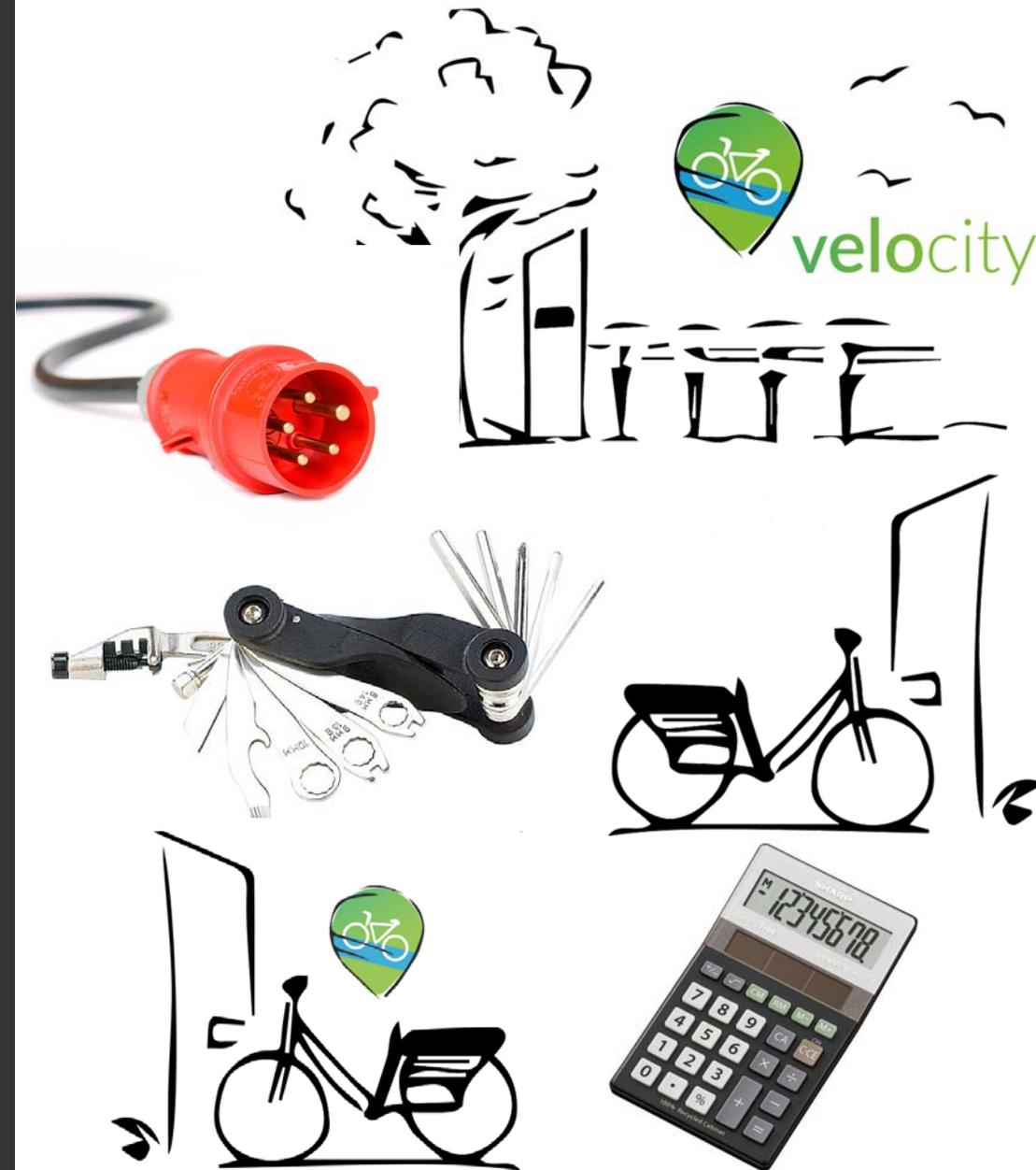
- ✓ vergünstigte Nutzungskontingente für Mitarbeiter und Kunden,





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

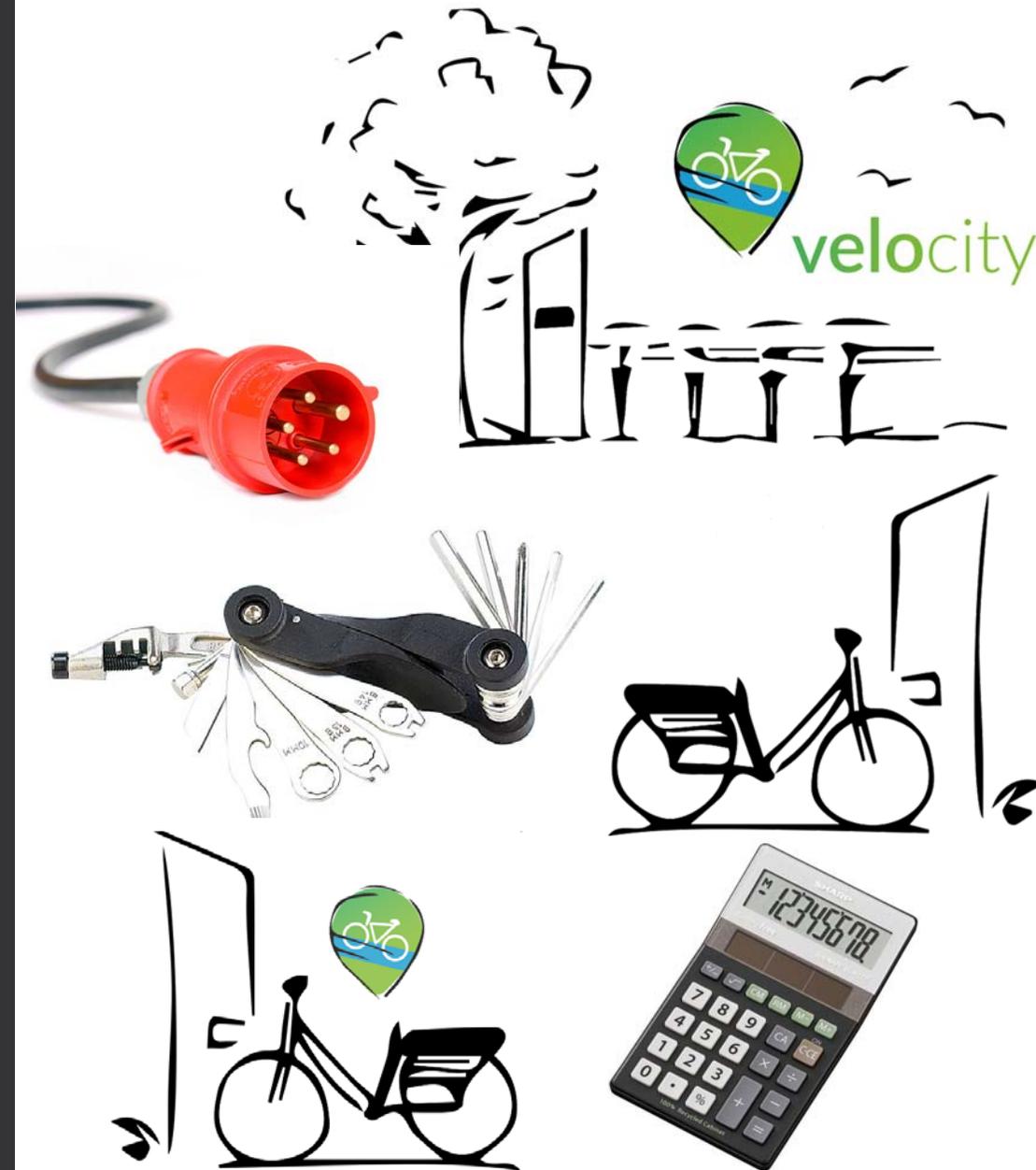
- ✓ vergünstigte Nutzungskontingente für Mitarbeiter und Kunden,
- ✓ die Option, die Station mit dem Unternehmenslogo zu versehen und der Station einen eigenen Namen zu geben (für Marketingzwecke), sowie





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

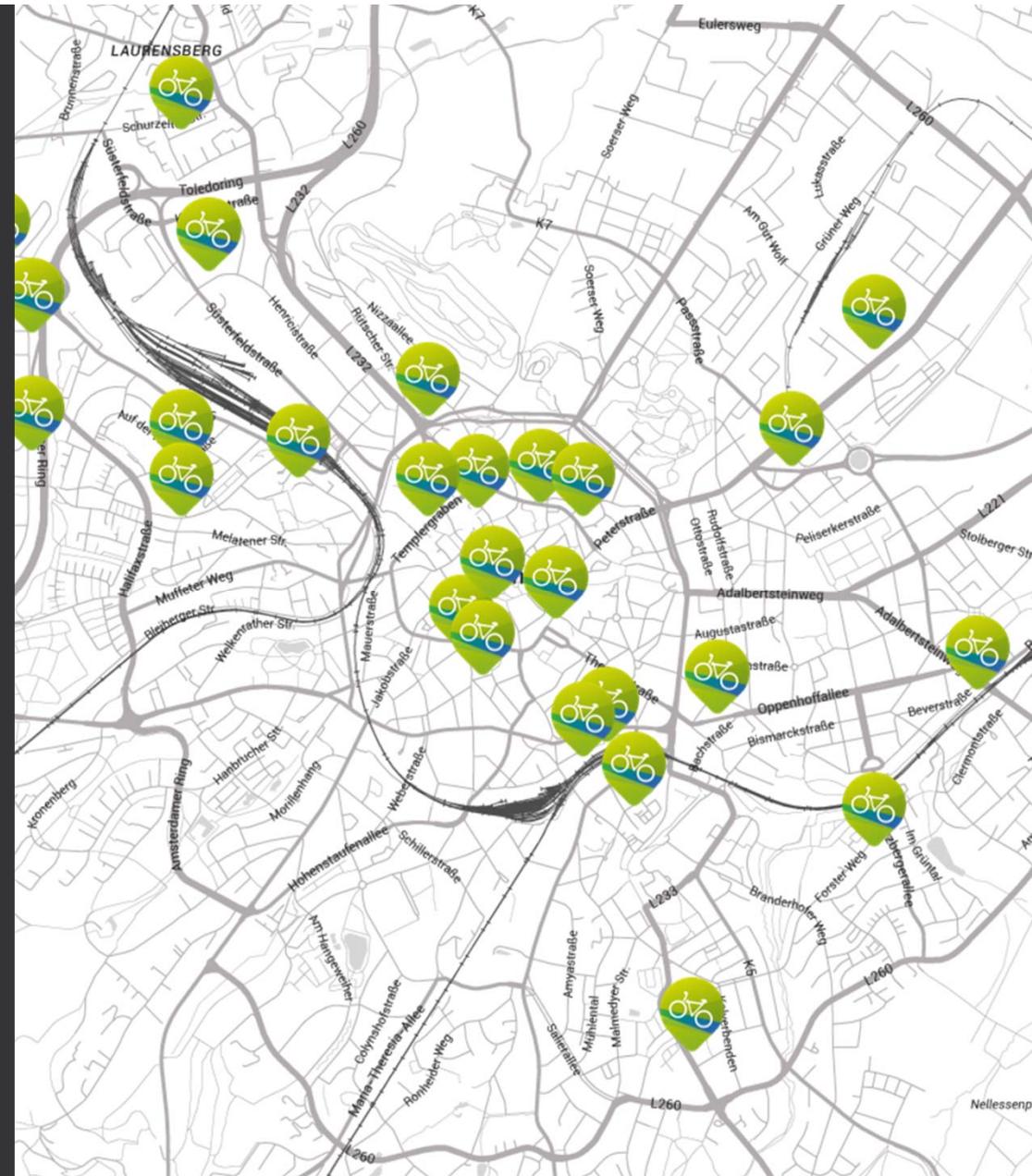
A A C H E N





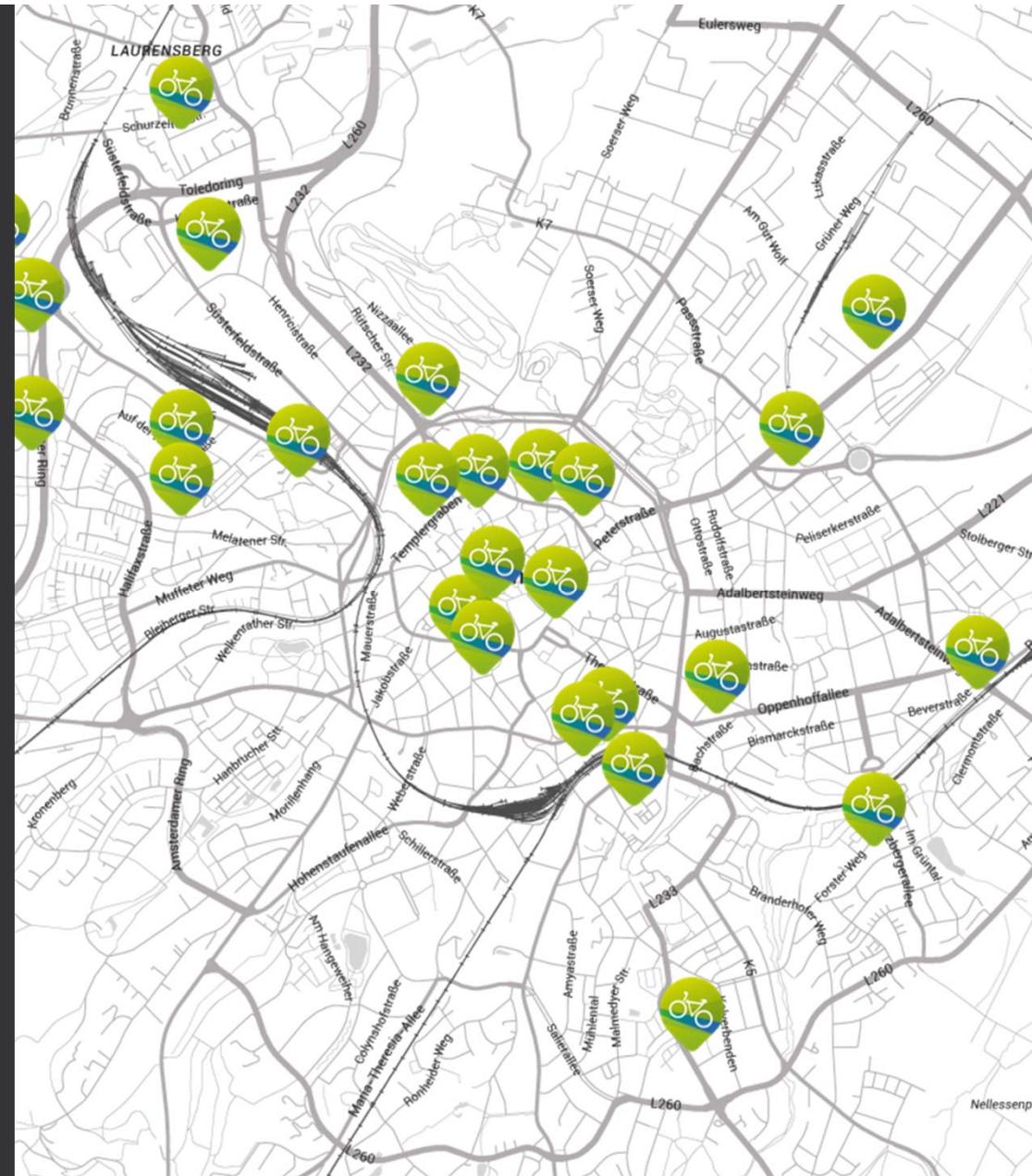
velocity
AACHEN

- Ausbau des Netzes in Aachen auf ca. 140 Stationen (1000 E-Bikes)



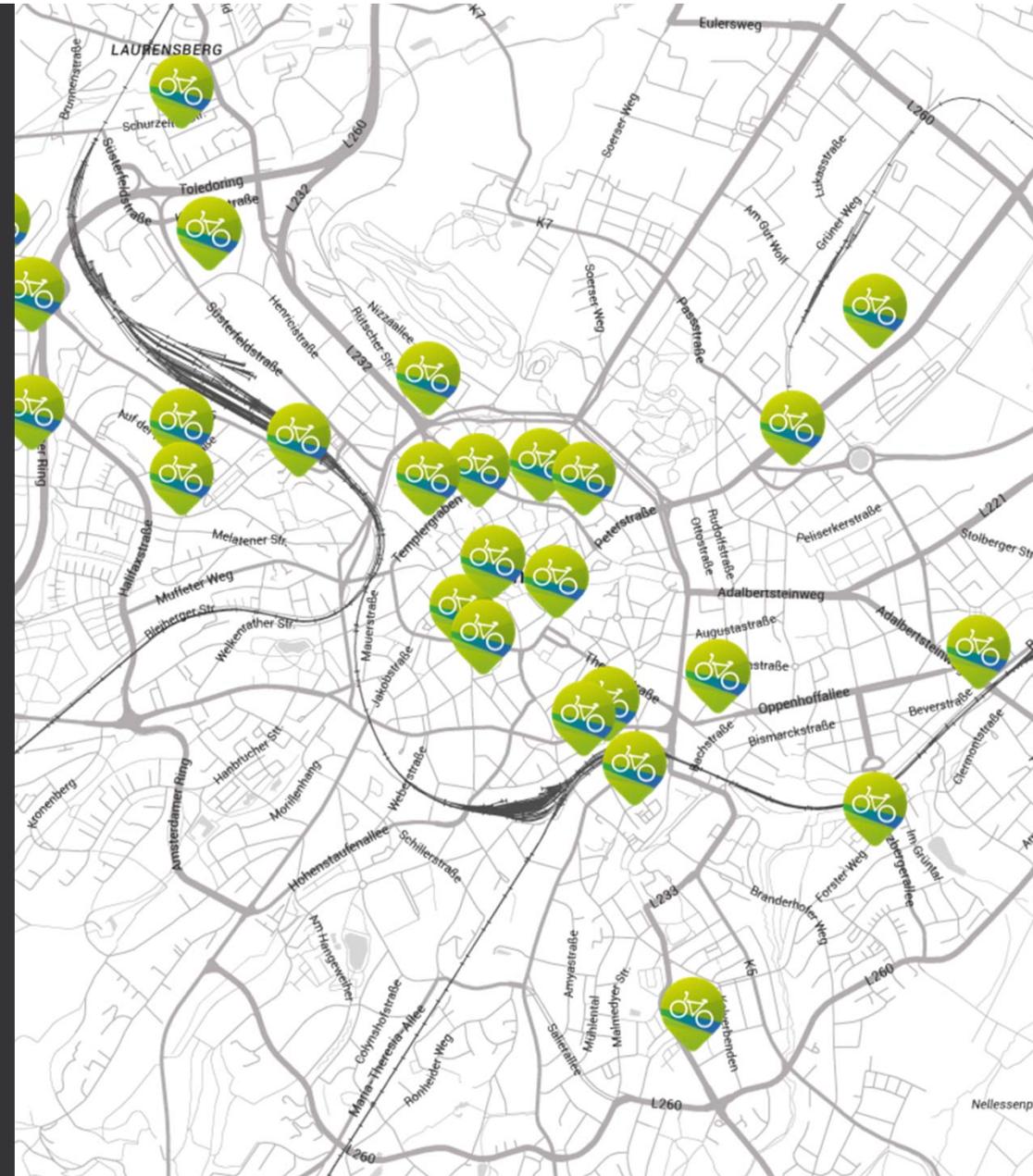


- Ausbau des Netzes in Aachen auf ca. 120 Stationen (1000 E-Bikes)
- Bestandteil der  Plattform



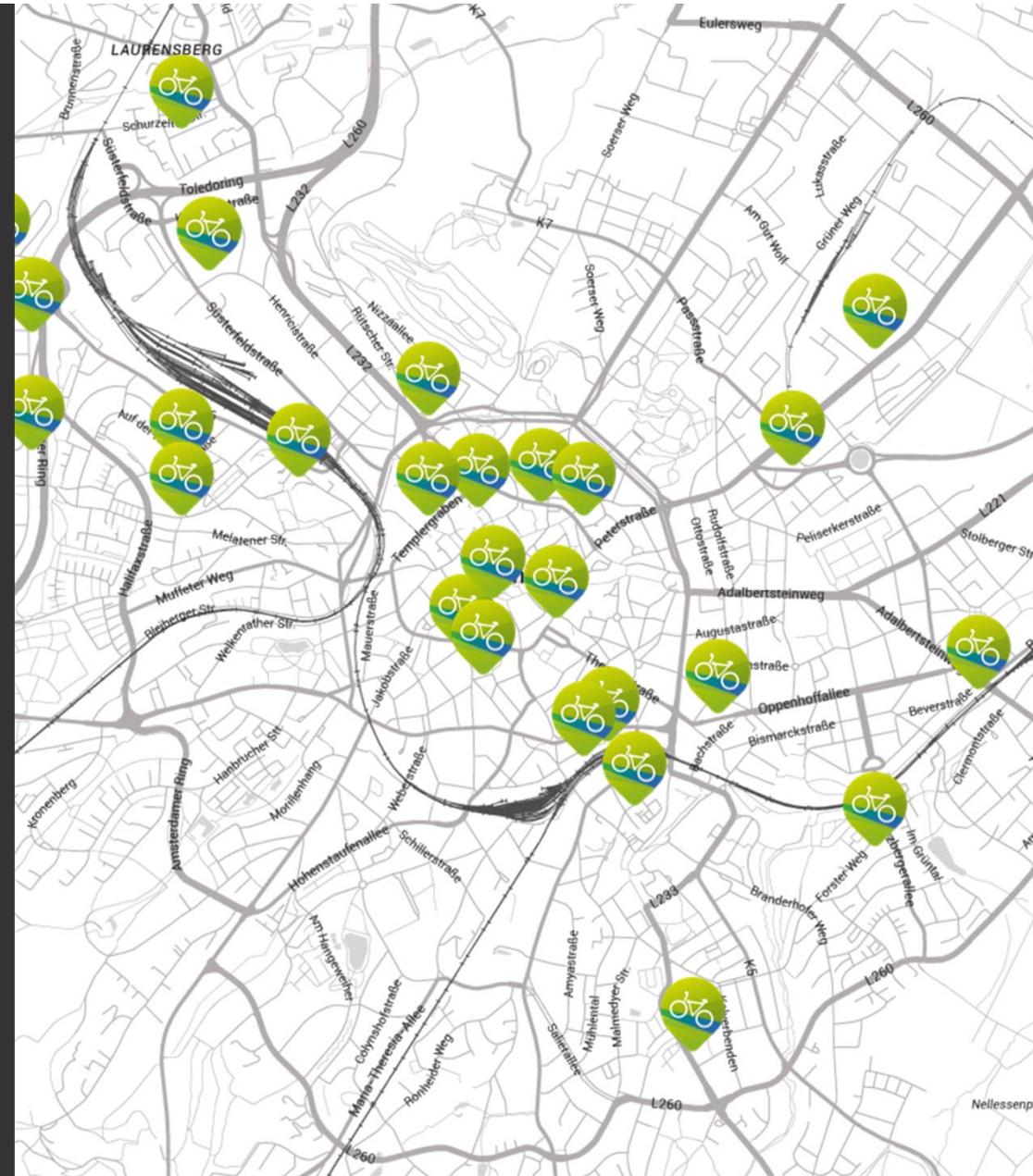


- Ausbau des Netzes in Aachen auf ca. 120 Stationen (1000 E-Bikes)
- Bestandteil der  Plattform
- Bestandteil der 



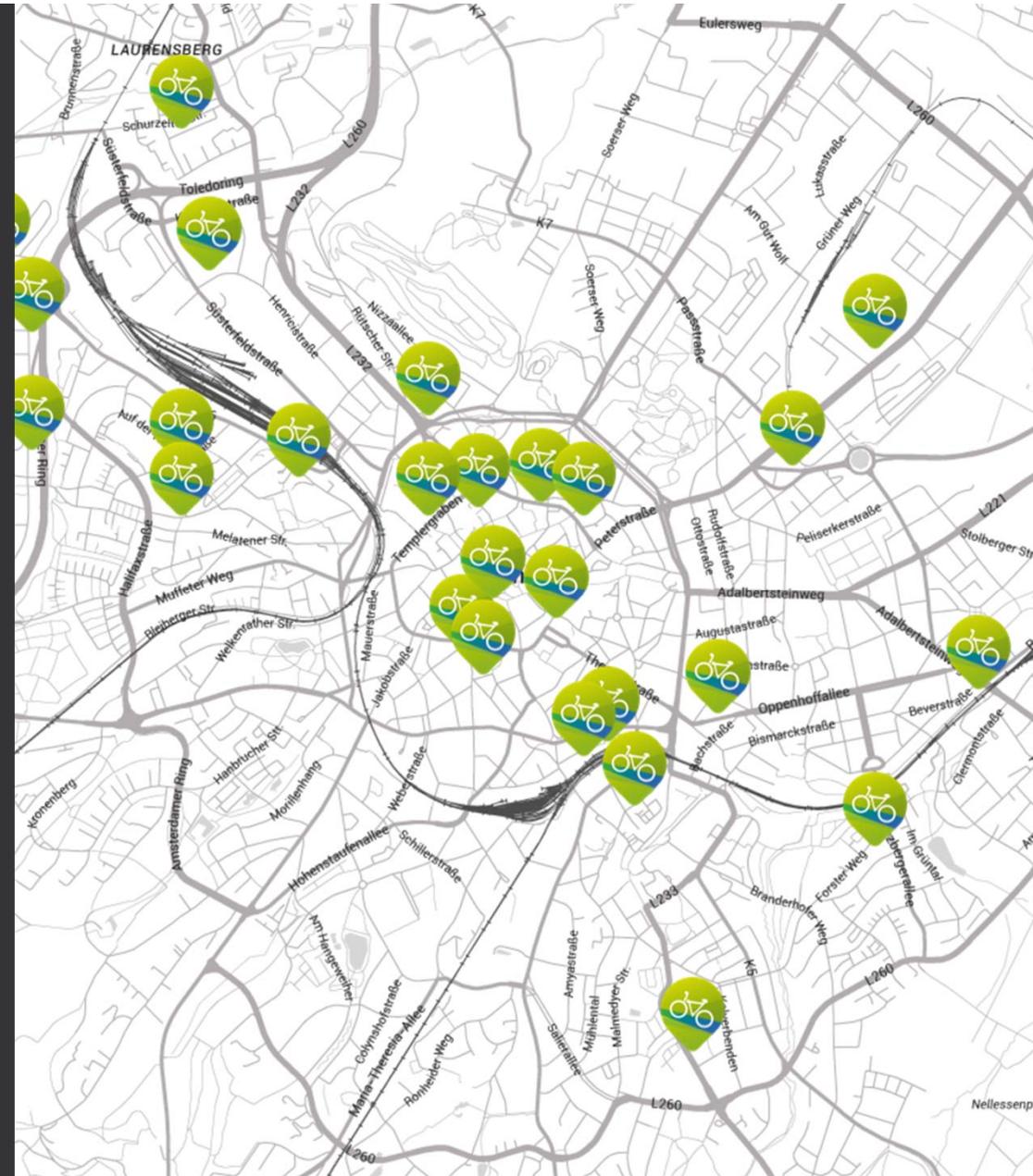


- Ausbau des Netzes in Aachen auf ca. 120 Stationen (1000 E-Bikes)
- Bestandteil der  Plattform
- Bestandteil der 
- Bestandteil weiterer Apps von Drittanbietern



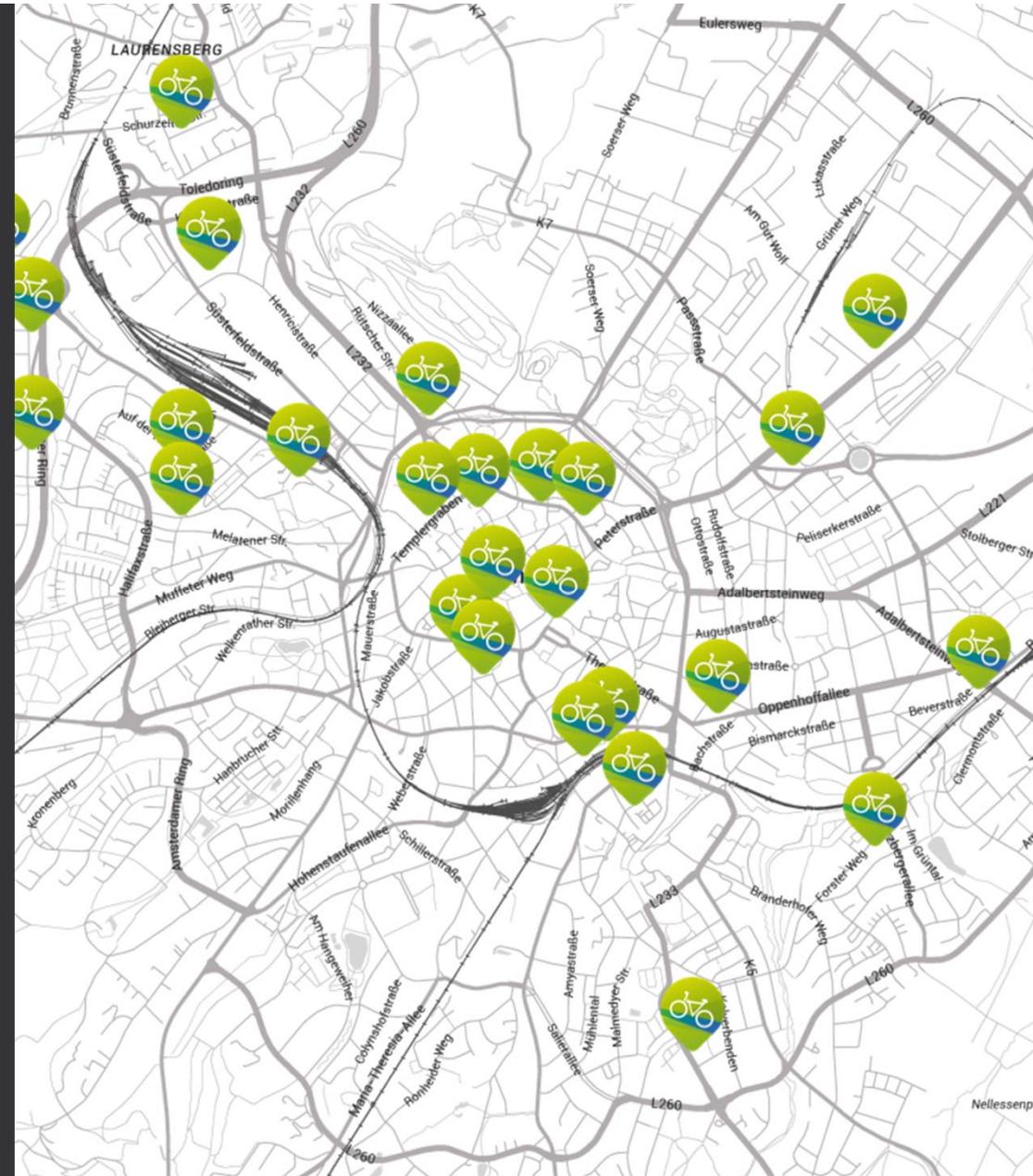


- Ausbau des Netzes in Aachen auf ca. 120 Stationen (1000 E-Bikes)
- Bestandteil der  Plattform
- Bestandteil der 
- Bestandteil weiterer Apps von Drittanbietern
- Einbindung in intermodale Mobilitätskonzepte 





- Erweiterung des E-Bike-Fuhrparkangebots:





velocity
A A C H E N

- Erweiterung des E-Bike-Fuhrparkangebots:
 - Lastenfahrräder



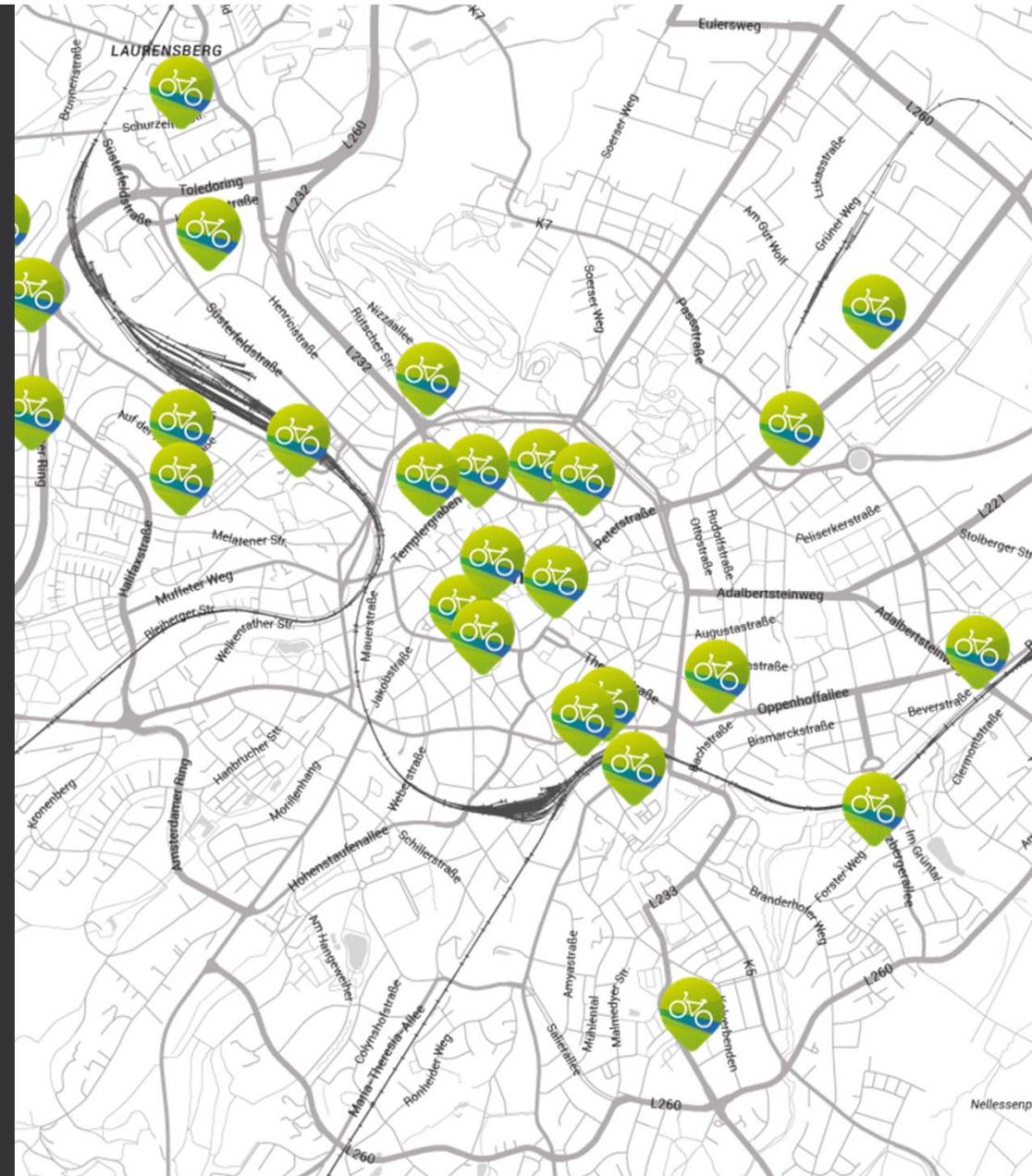


- Erweiterung des E-Bike-Fuhrparkangebots:
 - Lastenfahrräder
 - Trikes



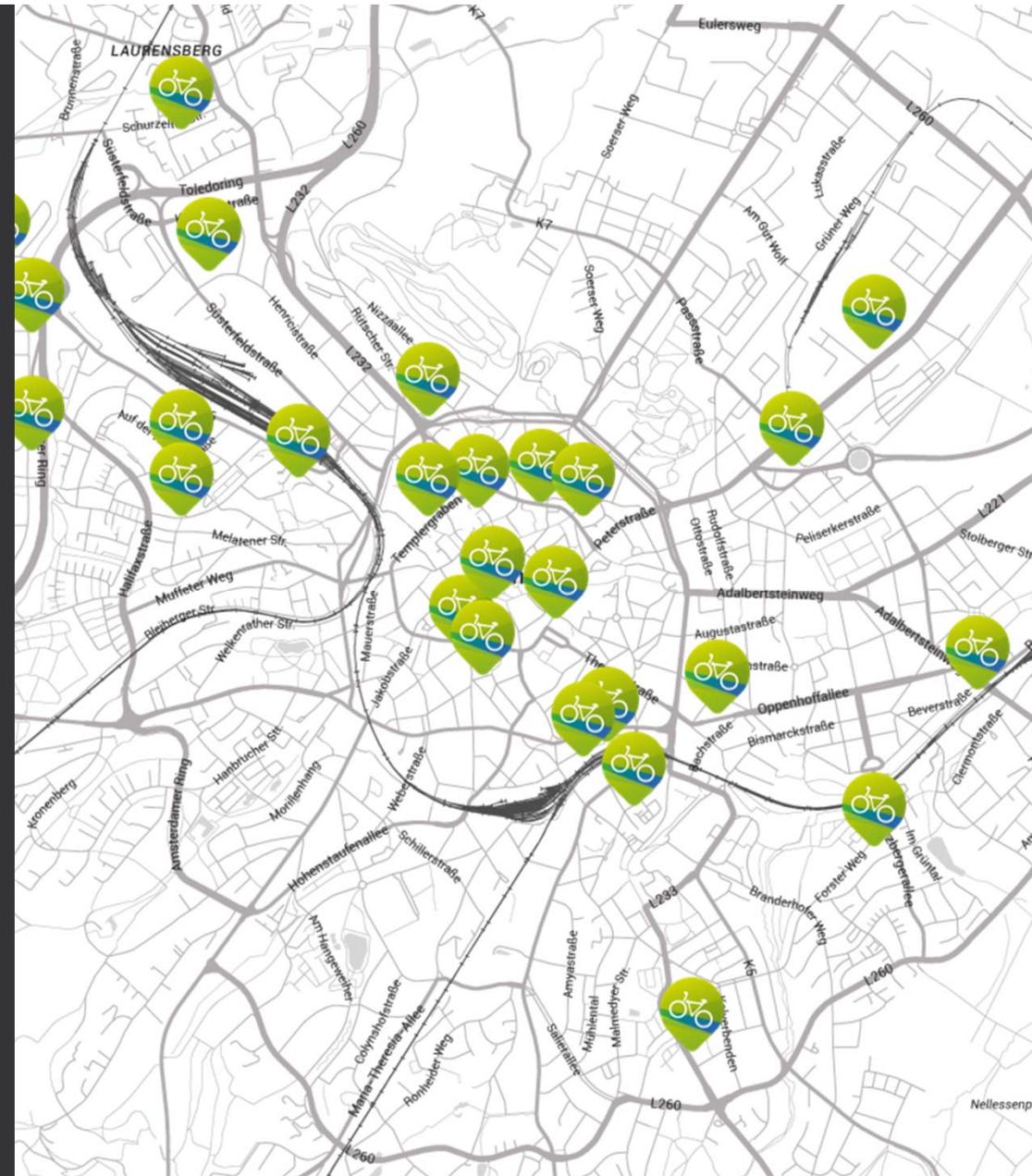


- Erweiterung des E-Bike-Fuhrparkangebots:
 - Lastenfahrräder
 - Trikes
 - Roller



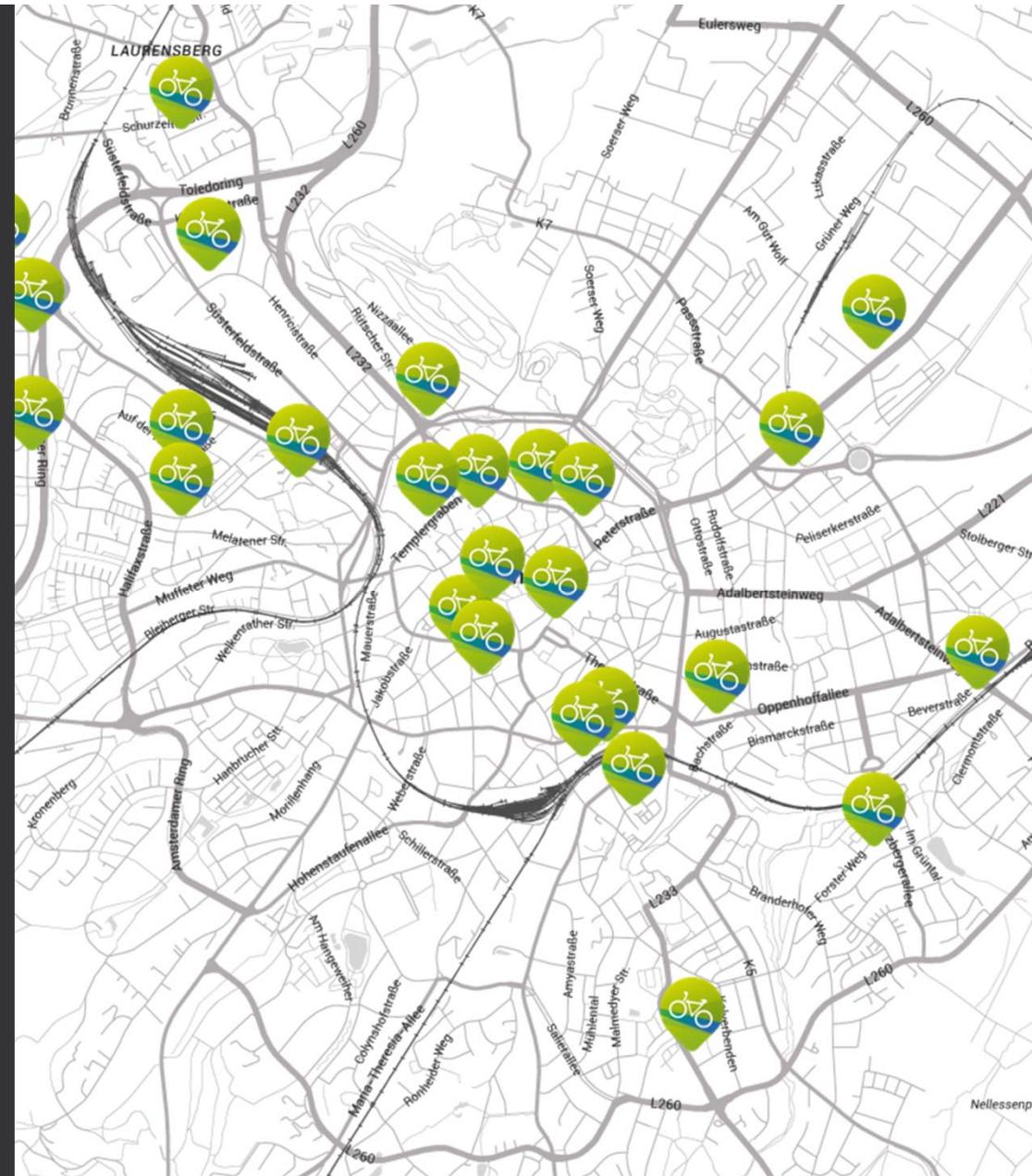


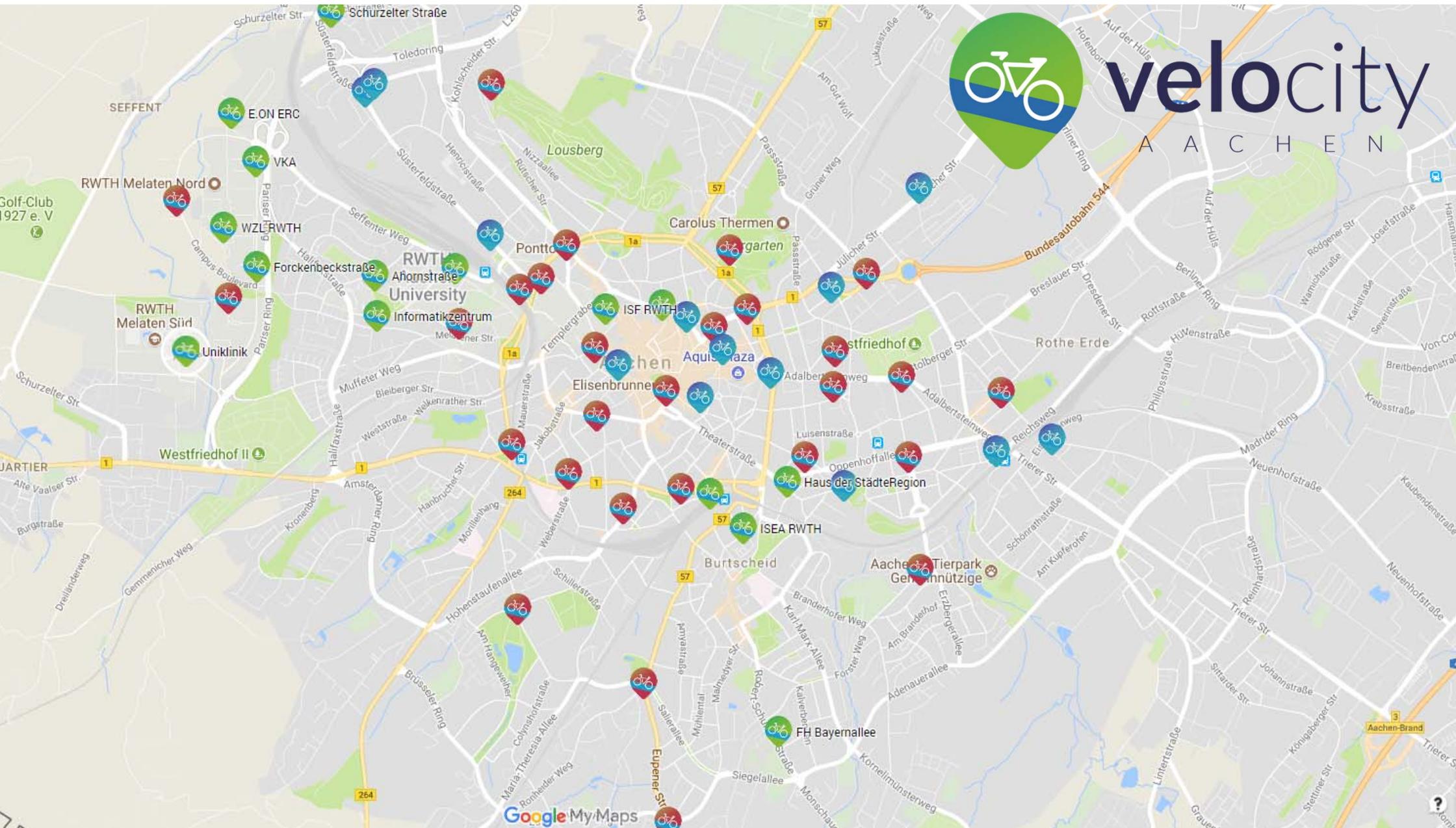
- Erweiterung des E-Bike-Fuhrparkangebots:
 - Lastenfahrräder
 - Trikes
 - Roller
- Separate Abstellplätze für private E-Bikes





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







velocity

A A C H E N



