

# E-Scooter Reallabor Ronnenberg/ Empelde

Dokumentation des Beteiligungsprozesses  
17.01.2024



## Ein Gemeinschaftsprojekt von:

TU Dortmund / MoveMe

August-Schmidt-Straße 10  
44227 Dortmund  
0231 755 8086  
www.move-me.net

Jun.-Prof. Dr. Meike Levin-Keitel  
Jan Gödde



Stadt Ronnenberg

Hansastraße 38  
30952 Ronnenberg  
0511 4600-0  
www.ronnenberg.de

Janine Luschnat  
Andrea Unterricker



Voi Technology Germany  
GmbH

Oskar-Messter-Str. 15  
85737 Ismaning  
www.voi.com

Tim Schäfer  
Alix Compin  
Sydney Martini



### **Text:**

plan zwei Stadtentwicklung | Stadtforschung | Kommunikation

Postkamp 14a  
30159 Hannover  
0511 279495-46  
www.plan-zwei.com

Lisa Nieße  
Marcel Jürgens



# Inhalt

<b>1 Hintergrund</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Auftaktveranstaltung</b> .....	<b>5</b>
2.1 Sind Sie schon einmal E-Scooter gefahren?.....	7
2.2 Was halten Sie vom E-Scooter Angebot in Ronnenberg?.....	9
2.3 So könnte es gehen .....	11
2.4 Potenzielle Abstellflächen .....	13
<b>3 Akteursgespräche</b> .....	<b>14</b>
3.1 Gesprächsleitfaden .....	14
3.2 AG Ronnenberger Vereine und Verbände .....	15
3.3 Jahrgangssprecher:innen Marie-Curie Schule Empelde .....	17
<b>4 Evaluationsworkshop</b> .....	<b>20</b>
4.1 Präsentationen.....	22
4.2 Was lief bereits gut? Wie hat sich die Mobilität verbessert?.....	25
4.3 Welchen Verbesserungsbedarf gibt es?.....	27
4.4 So könnte es in Zukunft gehen: Lessons-Learned .....	29
<b>5 Ausblick</b> .....	<b>30</b>

# 1 Hintergrund

Das E-Scooter Reallabor entstand aus einer Zusammenarbeit zwischen der Stadt Ronnenberg, dem Forschungsprojekt MoveMe der Technischen Universität Dortmund, dem schwedischen Mobilitätsanbieter Voi und dem Stadtplanungsbüro plan zwei. Über einen Zeitraum von acht Wochen (31.08 - 31.10) hatten die Bürger:innen die Möglichkeit, am Pilotprojekt teilzunehmen und an zehn speziell ausgewiesenen Standorten in Ronnenberg und Empelde E-Scooter auszuleihen. Die Standorte wurden durch auffällige Baustellenbanner beworben und durch Bodenmarkierungen, Abstellbügel und speziell angefertigte Verkehrsschilder deutlich gekennzeichnet (siehe Bilder unten).

Das Reallabor hat die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und die optimalen Regulierungsoptionen von E-Scootern in den Ortsteilen Ronnenberg und Empelde intensiv erforscht. Besonders wurde erprobt, ob das Konzept des E-Scooter-Sharings auch außerhalb von Großstädten eine attraktive Mobilitätslösung darstellen kann. Um diese Frage zu beantworten, wurden verschiedene Daten, Informationen und Meinungen gesammelt. Die Fahrtdaten der E-Scooter wurden analysiert.

Zu Beginn des Reallabors wurde eine Online-Befragung gestartet, um die Öffentlichkeit frühzeitig einzubeziehen. Zusätzlich lud das Projektteam am 31. August 2023 zu einem Informationsstand vor dem Bürgerhaus in der „Lange Reihe 10“ ein. Im Verlauf des Reallabors fanden außerdem Gespräche mit wichtigen Multiplikatoren statt, darunter die „AG der Ronnenberger Vereine und Verbände“ sowie die Jahrgangssprecher:innen der KGS Marie-Curie-Schule Empelde.

Die Ergebnisse aus diesem Prozess wurden am 12. Dezember 2023 auf einem Evaluationsworkshop in der Aula der Marie-Curie Schule in Empelde öffentlich präsentiert. Diese Dokumentation fasst die erzielten Ergebnisse aus dem Beteiligungsprozess zusammen.

Abb. 1:  
Informationsbanner  
(Darstellung: plan zwei)



Abb. 2:  
Informationsschilder  
(Foto: plan zwei)



Abb. 3:  
Informationsbanner  
(Foto: plan zwei)



## 2 Auftaktveranstaltung

Am Donnerstag, den 31. August 2023 fand die Auftaktveranstaltung zum E-Scooter Reallabor Ronnenberg statt. An der Buswendeschleife in der „Lange Reihe 10“ wurden ab 15 Uhr interessierte Bürger:innen über das Reallabor informiert und zur Nutzung von E-Scootern in der Gemeinde befragt. Im Vorfeld wurden Akteur:innen aus Vereinen, Verwaltung und Politik zur Veranstaltung eingeladen und die Veranstaltung in der Presse beworben.

Anwesend vom Projektteam waren Vertreter:innen der Stadtverwaltung, der TU-Dortmund, des Mobilitätsanbieters Voi, des Planungsbüros plan zwei sowie der Bürgermeister der Stadt Ronnenberg Marlo Kratzke.

Es wurden Gespräche mit rund 30 Bürger:innen geführt. Aufgrund der vielen an- und abfahrenden Busse kamen viele Menschen zufällig, einige auch gezielt zum Infostand. Der Altersdurchschnitt war gemischt. Es haben sowohl Vertreter:innen des Seniorenbeirats als auch Jugendliche an der Veranstaltung teilgenommen. Durch die Lage an der Buswendeschleife konnten verschiedene Altersgruppen angesprochen werden.

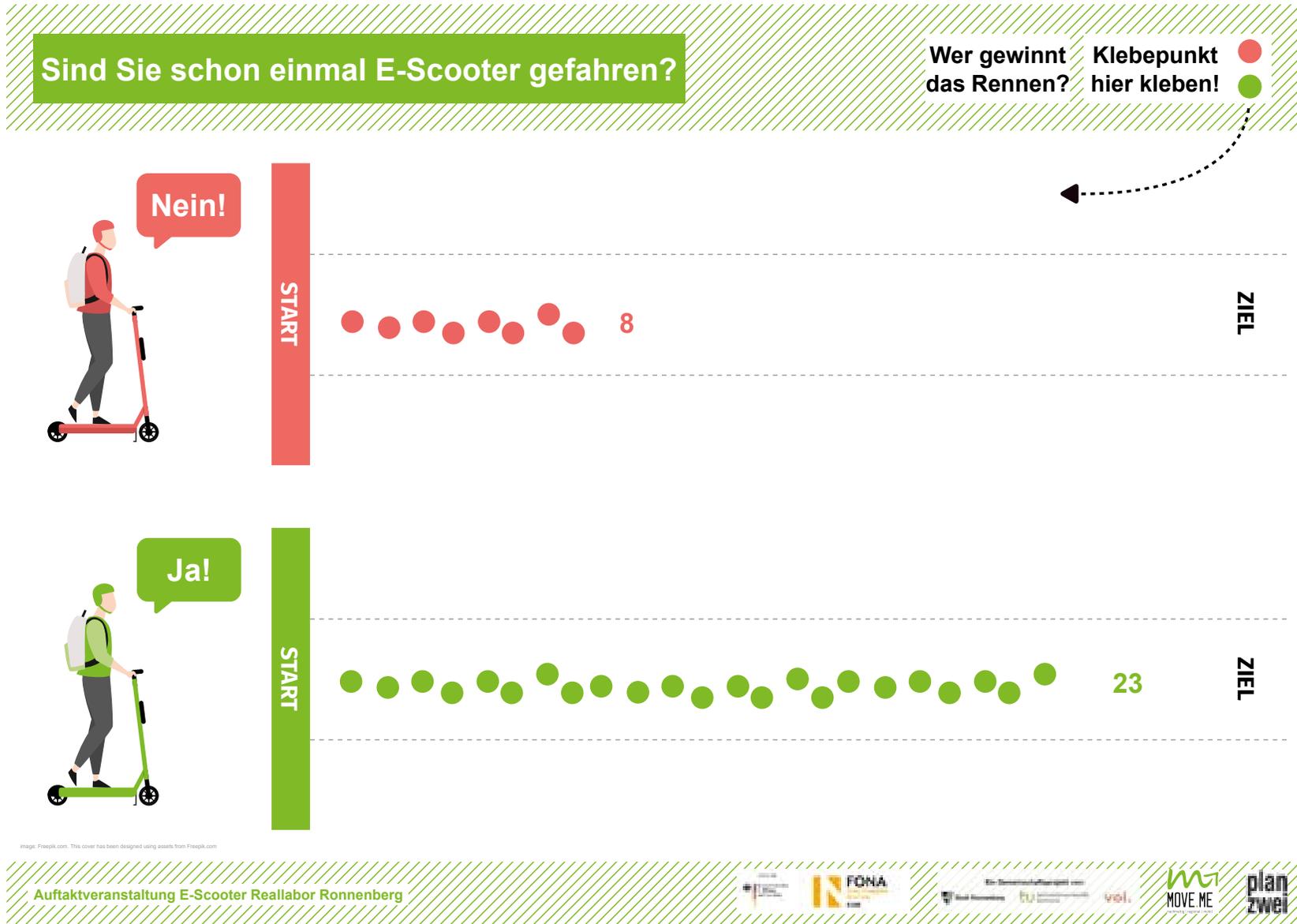
An Stellwänden montierte Plakate mit vorgefertigten Leitfragen boten verschiedene Möglichkeiten des Informationsaustausches. Außerdem standen E-Scooter von Voi sowie ein exemplarisches „Abstell-Rack“ bereit.



Abb. 4:  
Informationsstand  
an der „Lange Reihe“  
(Foto: plan zwei)



Abb. 5:  
Abfrage-Ergebnisse  
„Sind Sie schon einmal  
E-Scooter gefahren?“  
(Darstellung: plan zwei)



## 2.1 Sind Sie schon einmal E-Scooter gefahren?

Zu Beginn der Veranstaltung erfolgte eine allgemeine Abfrage, ob die Bürger:innen schon einmal mit einem E-Scooter gefahren sind. Anschließend konnten im Gespräch Chancen und Bedenken geäußert werden, die von den Projektvertreter:innen notiert und auf die Plakate geklebt wurden. Im letzten Schritt konnten die Bürger:innen potenzielle Abstellflächen im Projektgebiet markieren, ebenso Flächen, die von parkenden E-Scootern freigehalten werden sollen.

Parallel dazu wurden bedruckte Bauzaunbanner und Verkehrsschilder im Projektgebiet verteilt, diese informieren die Bürger:innen an den temporären Leihstationen über das Vorhaben des Reallabors.

Die Mehrheit (23 Pers.) der Personen, die ihre Stimme bei der Abfrage abgegeben haben, sind schon einmal mit einem E-Scooter gefahren. Ein Viertel der Befragten (8 Pers.) gaben an, noch nie mit einem E-Scooter gefahren zu sein.

Besonderes Interesse hatte die Veranstaltung bei passierenden Jugendlichen geweckt. Diese Gruppe hatte bereits Erfahrungen in der Nutzung von E-Scootern, so dass viele der grünen Punkte auf die Jugendlichen zurückzuführen sind. In Gesprächen mit den Jugendlichen wurde darauf hingewiesen, dass die Nutzung von Voi E-Scootern sowie die Teilnahme an dem Reallabor erst ab 18 Jahren erlaubt ist. Dennoch kann aus dem hohen Interesse und den geführten Gesprächen eine Handlungserfordernis für die Gestaltung der Mobilität für diese Zielgruppe in Ronnenberg abgeleitet werden.



Abb. 6:  
Roller am  
Informationsstand  
(Foto: plan zwei)

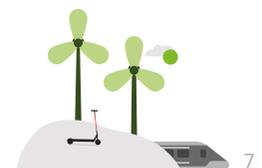
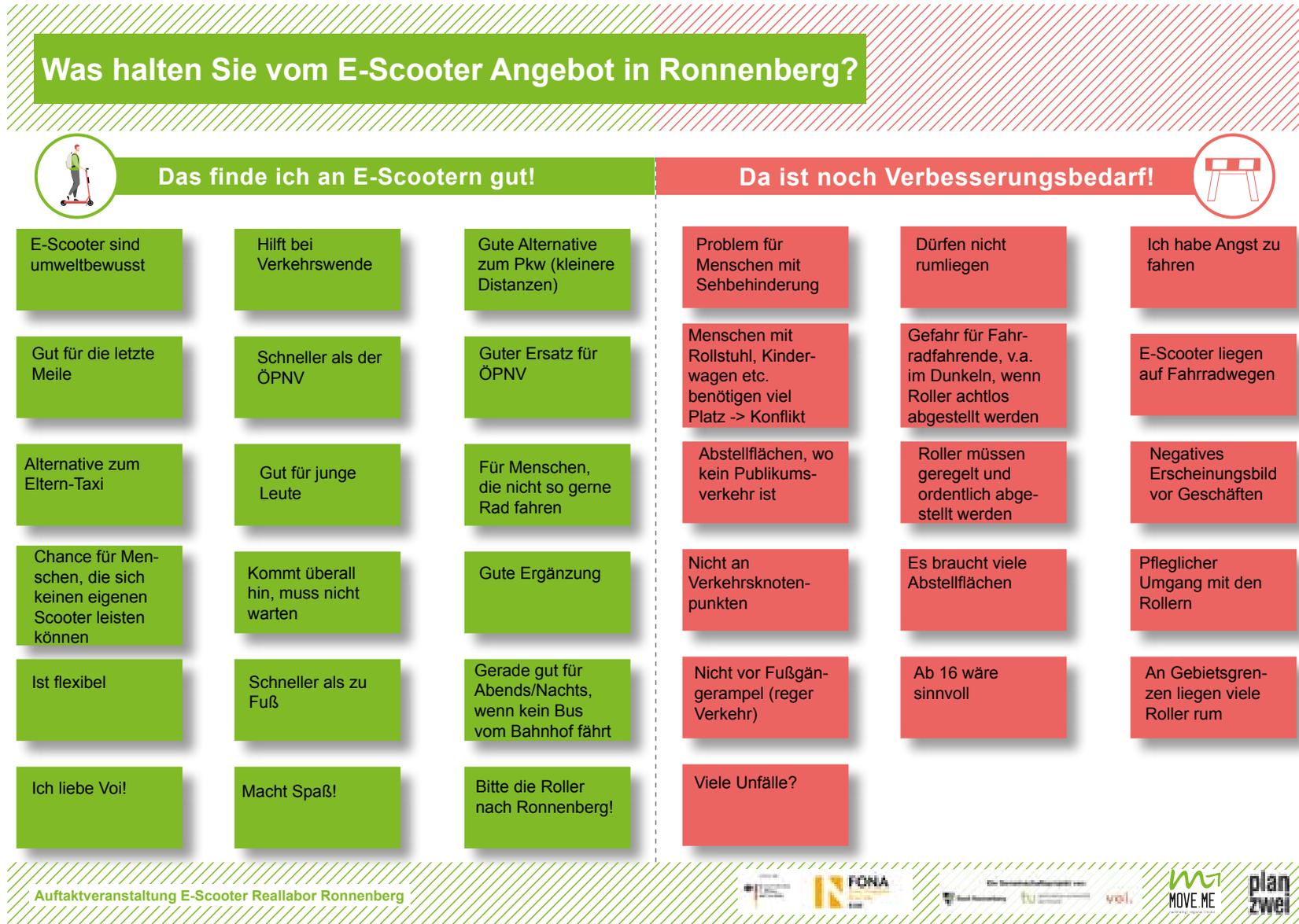


Abb. 7:  
Abfrage-Ergebnisse  
„Was halten Sie vom  
E-Scooter Angebot  
in Ronnenberg?“  
(Darstellung: plan zwei)



## 2.2 Was halten Sie vom E-Scooter Angebot in Ronnenberg?

### Das finde ich an E-Scootern gut!

Viele der Befragten äußern sich positiv zum E-Scooter Angebot. Sie sehen den E-Scooter als Chance für die Verkehrswende und beschreiben den Roller als umweltschonend. E-Scooter würden eine gute Alternative zum Pkw darstellen, vor allem bei kleineren Distanzen oder der sogenannten „letzten Meile“. Besonders wird die Flexibilität des Verkehrsmittels hervorgehoben. Gerade der öffentliche Nahverkehr (ÖPNV) verkehre zu selten und sei nicht zuverlässig. Die E-Scooter hingegen könnten immer gleich genutzt werden, ohne warten zu müssen. Infolgedessen sehen viele der Teilnehmer:innen Potenziale für Jugendliche. Diese seien im suburbanen Raum besonders auf das ÖPNV-Angebot angewiesen. Der E-Scooter biete demnach eine flexible und unabhängige Ergänzung zum bestehenden ÖPNV. Zudem mache die Fortbewegung mit dem Roller Spaß.

### Da ist noch Verbesserungsbedarf!

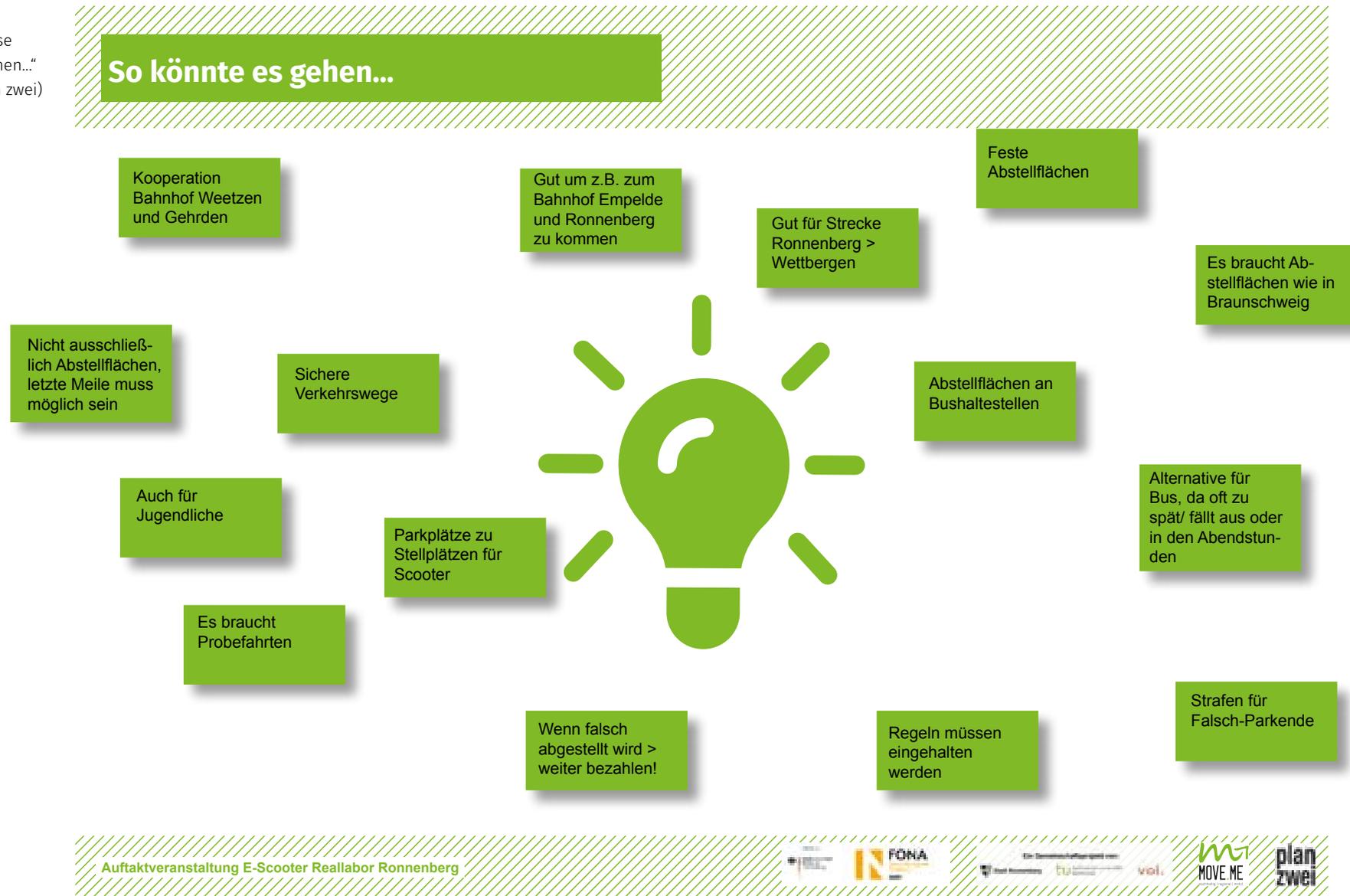
Verbesserungsbedarf sehen die Befragten beim Abstell-Management der E-Scooter. Das unkontrollierte Parken verbindet viele mit einem negativen Erscheinungsbild. Zudem sei die Sicherheit durch wahllos geparkte Scooter auf den Fuß- und Radwegen eingeschränkt, da beispielsweise Menschen mit Kinderwagen oder Gehhilfe viel Platz benötigen. Ein Teilnehmer mit einer Sehschärfe von weniger als 5% berichtet davon, dass er schon häufiger über E-Scooter, die auf dem Boden lagen, gestolpert sei. Würden diese wiederum stehen, könne er anhand des schwarzen Lenkers das Hindernis wahrnehmen und ausweichen. Insgesamt werden sich daher extra Abstellflächen gewünscht, diese müssen ausreichend vorhanden sein, damit das Angebot attraktiv bleibe.



Abb. 8:  
Informationsstand an  
der „Lange Reihe“ (Foto:  
plan zwei)



Abb. 9:  
Abfrage-Ergebnisse  
„So könnte es gehen...“  
(Darstellung: plan zwei)



## 2.3 So könnte es gehen ...

Im nächsten Schritt konnten die Besuchenden des Infostands ihre Ideen und Wünsche bezüglich des E-Scooterangebots festhalten. Auch hier sind die Abstellregelungen ein wichtiges Anliegen der Bürger:innen. Es werden sich klare Regeln und Park-Zonen gewünscht. Als positives Beispiel wird die Stadt Braunschweig genannt. Der E-Scooter wird zudem als Chance für eine verbesserte Verbindung zwischen den Orten Ronnenberg, Wettbergen und Empelde eingeschätzt. Ergänzend werden sich Probefahrten gewünscht, um eine niedrigschwellige Einführung in die Handhabung des Fahrzeugs zu bekommen.

Darüber hinaus seien aber auch bessere Verkehrswege notwendig, um Nutzungskonflikte mit Fußgänger:innen und Autofahrer:innen zu vermeiden. Das Fahren auf der Straße wird von einigen Teilnehmenden als gefährlich bewertet. Eine Teilnehmerin berichtete von einem Sturz, da ihr ein Auto zu dicht aufgefahren sei. Seitdem nutze sie keine Fahrräder oder E-Scooter mehr.



Abb. 10:  
Probefahrt am  
Informationsstand  
(Foto: plan zwei)

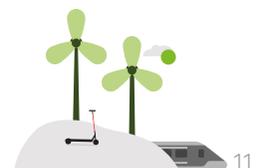
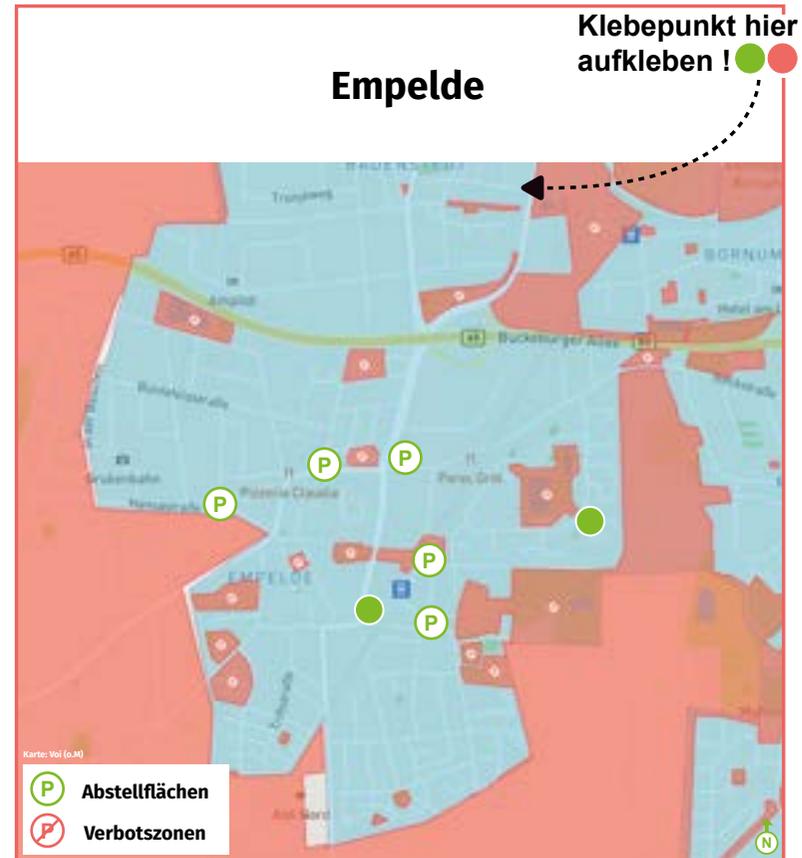
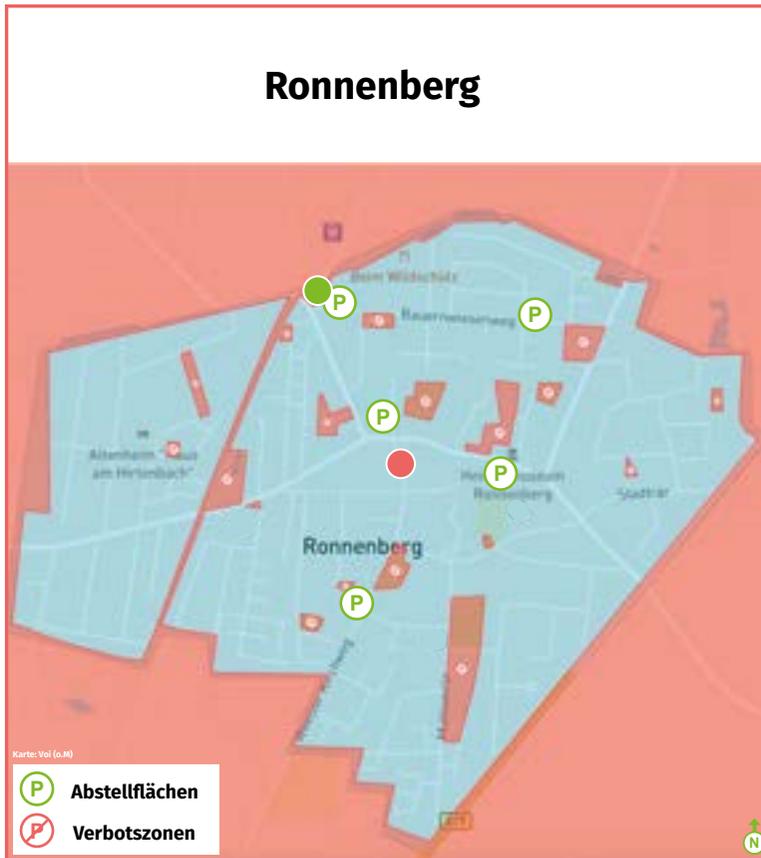


Abb. 11:  
Abfrage-Ergebnisse  
Potenzielle  
Abstellflächen  
(Darstellung: plan zwei)

Wo wünschen Sie sich Abstellflächen?

Wo sollte nicht gefahren werden?



## 2.4 Potenzielle Abstellflächen

Das letzte Plakat zeigt Kartenausschnitte der zwei Projektgebiete Ronnenberg und Empelde. Auf den Ausschnitten sind je fünf Abstellflächen sowie Verbotszonen eingezeichnet. Mit roten Klebepunkten konnten die Bürger:innen markieren, wo auf keinen Fall Scooter abgestellt werden sollen, mit Grün wo weitere Abstellflächen gewünscht werden.

Konkrete Anmerkungen gab es bezüglich der Kreuzung „Über den Becken“, „Benther Straße“ und „Gehrdener Straße“ in Ronnenberg. Hier solle keine Scooter-Abstellfläche platziert werden. In Empelde wird sich eine Abstellfläche am Parkausgang in der „Paul-Ehrlich Straße“ und an der Kreuzung „Hirten Straße“ „Berliner Straße“ gewünscht.

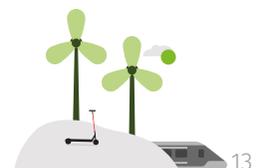
Im Allgemeinen wurden mehr Abstellflächen vorgeschlagen. Damit das Angebot attraktiv bleibe, seien die Abstellflächen nah am Wohnort einzurichten.

Die ausgewählten Abstellflächen wurden als sinnvoll bewertet.

Abschließend wurde darauf hingewiesen, dass auch die Orte Weetzen und Gehrden von einem regulierten E-Scooter Angebot profitieren könnten. Gehrden verfüge über keinen eigenen Bahnhof. Die nächste Verbindung wäre der Ortsteil Weetzen. Die Entfernung zwischen beiden Ortschaften betrüge allerdings nur wenige Kilometer, so dass E-Scooter für die Überbrückung der letzten Meile geeignet seien.



Abb. 12:  
Gespräch am  
Informationsstand  
(Foto: plan zwei)



## 3 Akteursgespräche

Vor dem Evaluationsworkshop haben Akteursgespräche mit Vertreter:innen lokaler Institutionen stattgefunden. Ziel dieser Gespräche war es, Stimmen und konkrete Hinweise zur Gestaltung des E-Scooter Angebotes in Ronnenberg und Empelde zu erhalten.

Dafür wurden zwei wichtige Multiplikator:innen identifiziert. Zu diesen gehört die „AG Ronnenberger Vereine und Verbände“ als Schnittstelle der örtlichen Vereine.

Zusätzlich erfolgten Gespräche mit den Jahrgangssprecher:innen der 10-13 Klasse der KGS Marie-Curie Schule in Empelde. Bereits während der Auftaktveranstaltung wurde deutlich, dass E-Scooter gerade für Jugendliche ein flexibles Mobilitätsangebot darstellen könnten. Zugleich wurde allerdings auch von häufiger Fehlnutzung der Roller durch Jugendliche berichtet. Auch ist die Leihe von E-Scootern erst ab 18 Jahren legal, weshalb zusammen mit den Sprecher:innen in Erfahrung gebracht werden sollte, was die Gründe für die Nutzung der E-Scooter sind.

Die Zusammenfassung der Gesprächsinhalte und der dafür verwendete Gesprächsleitfaden sind auf den folgenden Seiten nachzulesen.

### 3.1 Gesprächsleitfaden

#### Erfahrungen | Meinungen

- Haben Sie (vor diesem Gespräch) von dem Reallabor mitbekommen? Wenn ja, in welchem Kontext und wie war die Rückmeldung?
- Haben Sie schon mit einer Person gesprochen, die E-Scooter genutzt hat? Was waren die Eindrücke?
- Sind Sie mit den E-Scootern gefahren? Wenn ja, wie war Ihre Erfahrung?
- Glauben Sie, dass die E-Scootern in Ronnenberg auf breite Akzeptanz in der Bevölkerung stoßen wird?
- Welche Meinungen sind Ihnen von Ihren Mitgliedern / Mitschüler\*innen zu E-Scootern bekannt?

#### Anwendungen | Gestaltungen

- Welchen Mehrwert würde ein E-Scooter Angebot für Ihre / Mitglieder / Mitschüler\*innen erzielen?
- Wie müssten die E-Scooter Angebote gestaltet werden, damit Ihre Mitglieder / Mitschüler\*innen diese nutzen würden?
- Was wären Verbesserungsvorschläge für den Betrieb von E-Scootern in Ronnenberg?

#### Weitere Fragen

- Wie empfinden Sie die Preise für die Nutzung der E-Scooter? Wie fänden Sie eine Einbindung in den GVH-Tarif (wie z.B. Sprintrad)?
- Ist der Bahnhof derzeit ausreichend mit dem ÖPNV angebunden? Könnten E-Scooter für ihre Gruppe dort eine sinnvolle Ergänzung als Zubringerverkehr sein?
- Wie bewerten Sie die Sicherheit von E-Scootern im Straßenverkehr?

## 3.2 AG Ronnenberger Vereine und Verbände

### Hintergrund Gesprächspartner Jörg Bothe

- Vereinsvorstand AG Ronnenberger Vereine und Verbände
- Verantwortlich für die Organisation des Ronnenberger Stadtfestes
- Aktives Parteimitglied der CDU Ronnenberg
- Beschäftigt bei der Polizei
- Wohnhaft in Ronnenberg

#### Erfahrungen | Meinungen

Ein Vereinskollegen hatte Herr Bothe zum ersten Mal von dem E-Scooter Reallabor berichtet. Dieser hatte sich bei einer gemeinsamen Trainingseinheit über die Einrichtung einer E-Scooter Abstellfläche vor seinem Grundstück beschwert. Demnach war sein Vereinskollege über die fehlende Kommunikation und die vollendeten Tatsachen erbost. Gerne wäre dieser über die ausgewiesene Abstellfläche informiert wurden und würde dies für künftige Vorhaben als transparente Vorgehensweise empfehlen. Nach einem aufklärenden Gespräch mit der Stadt Ronnenberg wurde der Vereinskollegen auf die zeitliche Befristung des Reallabors hingewiesen, so dass keine weiteren Beschwerden bestanden.

Für Herr Bothe war nicht verständlich, ab wann genau das Reallabor beendet ist. Beispielsweise hätte sein Sohn am 05. November einen E-Scooter ausgeliehen und wollte diesen an der „Langen Reihe“ abgeben, weil das Rack noch dort stand und er die Abstellfläche über die letzten Wochen auch genutzt hatte. Herr Bothe musste dann mit dem Auto zur ehemaligen Abstellfläche fahren, den E-Scooter einladen und in Empelde zurückgeben. Er hätte sich daher eine bessere Kommunikation über das Reallabor gewünscht.

Als weitere interessierte Gruppen und Nutzer\*innen hat Herr Bothe seine vier Kinder angeführt. Diese würden die E-Scooter Angebote aufgrund der hohen Flexibilität und möglichen Eigenständigkeit sehr begrüßen. Seine Kinder hätten ihm außerdem erzählt, dass eine Nutzung der E-Scooter nur bei 0,0 Promille gestattet sei. Er war erstaunt darüber, dass für E-Scooter andere Bestimmungen als für Pedelecs oder Autos gelten. Die E-Scooter hätte er nämlich als gute Alternative zum Auto für freizeitliche Abendveranstaltungen gesehen.

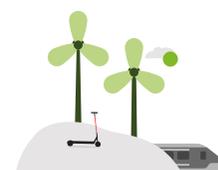
Herr Bothe ist bisher erst einmal E-Scooter gefahren. Anlass war ein Betriebsausflug in eine fremde Stadt. Ein Kollege hatte ihm einen E-Scooter ausgeliehen. Der Scooter wurde dann über den gesamten Tag als Mobilitätsform genutzt. Er hatte eine gute Erfahrung mit dem E-Scooter. Allerdings denkt er, dass ab einem Alter von ca. 60 Jahren die notwendigen koordinativen Fähigkeiten für die Nutzung der Scooter abbauen.

Herr Bothe ist bei der Polizei angestellt, fährt aber selbst keine Streife mehr. E-Scooter seien bei der Polizei nicht mehr oder weniger Thema als andere Verkehrsmittel. Vom Reallabor hat er auf der Arbeit nichts mitbekommen.

Die AG Ronnenberger Vereine und Verbände kennzeichnet sich durch ein hohes Durchschnittsalter. Viele der Mitglieder sind älter und haben das Angebot der E-Scooter deswegen nicht genutzt.

#### Anwendung | Gestaltung

Die AG Ronnenberger Vereine und Verbände wurde gegründet, um gemeinsam das Stadtfest zu organisieren und zu veranstalten. Die E-Scooter als Verkehrsmittel für das Stadtfest zu nutzen, bewertet Herr Bothe als bedenklich. Die Nutzung der E-Scooter wäre nur bei 0,0 Promille gestattet. Ein E-Scooter Angebot beim Stadtfest könnte zum Fahren unter Alkoholeinfluss verleiten. Für das Stadtfest würden extra Bürgertransfers über Busse eingerichtet, um die Gäste wieder nach Hause



zu bringen. Gut besuchte jährliche Veranstaltungen wie das Stadtfest oder Schützenfest sollten im ländlichen Raum beachtet werden und z.B. Ausdruck in temporär befristeten Verbotszonen zum Abstellen von E-Scootern finden.

Als guten Anwendungszweck für E-Scooter im ländlichen Raum nennt Herr Bothe die lokalen Sportvereine. Diese lägen häufig außerhalb der Siedlungsfläche bzw. am Dorfrand. Mit E-Scootern könnte man die Sportflächen gut erreichen.

Als Anforderungen für gute Abstellflächen nennt Herr Bothe eine klare Einsehbarkeit, die Schnittstelle zu weiteren Mobilitätsangeboten und einen Witterungsschutz. Besonders die Abstellfläche an der „Lange Reihe“ sei hervorragend gewählt, da sie alle Anforderungen erfüllen würde. Weitere gute Standorte sähe er beim Dorfgemeinschaftshaus, beim Netto oder am Bahnhof.

Den Ansatz, den E-Scooter Abstellvorgang zu regulieren, findet Herr Bothe richtig. Allerdings hätte man in Ronnenberg wenig von den Abstellflächen und Verbotszonen gemerkt. Es war demnach äußerst auffällig, dass viele Roller auf dem Boden lagen oder anderswo abgestellt wurden.

E-Scooter Abstellflächen, Verkehrswege und Regulierungsoptionen sollten laut Herr Bothe möglichst einfach verständlich gestaltet werden, um niedrigschwellig zu sein. Auf dem Land gäbe es viele ältere Personen, die durch komplizierte neue Regulierungsformen verunsichert werden und sich die Nutzung der neuen Verkehrsmittel nicht zutrauen.

### Weitere Fragen

Seitdem die Bahnstrecke nach Hannover von einem anderen Unternehmen betrieben wird, hätte sich die Mobilität in Ronnenberg verschlechtert. Grund dafür seien die vielen Zugausfälle und die hohe Unzuverlässigkeit der Bahn. Er selbst kenne vier bis fünf Personen, die deswegen wieder mit dem Auto nach Hannover pendeln würden. Im Ort hieße die Bahn bereits „Strapazenbahn“. Im Vergleich dazu sei die Busverbindung „500“ aber richtig gut, um nach Hannover zu fahren, da diese alle 10 Minuten verkehren würde. Aufgrund der längeren Fahrtzeiten sei diese aber für Pendler\*innen eher ungeeignet. Die Bahnhaltestelle sei daher dennoch weiterhin sehr wichtig für den Berufsverkehr. Die meisten Bekannten würden zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Bahnstation gelangen. Ein E-Scooter Angebot wäre, seiner Einschätzung nach, ideal für diese Wege.

Die E-Scooter bewertet Herr Bothe als nicht gefährlicher als andere Verkehrsmittel. Gefahren würden wenn aus fehlerhaften Nutzungen resultieren und auch Autofahrer\*innen oder Radfahrer\*innen würden sich nicht immer an die Verkehrsregeln halten. Würden die Nutzer\*innen von E-Scootern aber mit Bedacht fahren, sähe er keine Gefährdung der Sicherheit.

Eine preisliche Einbindung wie beim Sprintrad in den GVH-Tarif kennt Herr Bothe nicht. Die Idee findet er aber gut, weil so die Wege vom und zum Bahnhof flexibel gestaltet werden können. Als er zum ersten Mal von dem Preis der E-Scooter gehört hatte (ca. 20 Cent den Kilometer), war er negativ überrascht. Den Preis fand er beim ersten Eindruck zu teuer, nach etwas Bedenkzeit aber doch angemessen. Viel teurer sollten die E-Scooter für ihn aber nicht werden. Er weist daraufhin, dass in der Stadt eher kurze Strecken anfallen würden. Im ländlichen Raum sind die Strecken dahingegen länger. Häufig würde man z.B. zum Sportplatz oder in den Nachbarorten fahren. Dann würden sich die Kilometer summieren und somit sei der Preis auch schnell höher als in der Stadt.

### 3.3 Jahrgangssprecher:innen Marie-Curie Schule Empelde

#### Hintergrund Jahrgangssprecher:innen

- Jahrgangssprecher:innen der 10-13 Klasse
- Schüler:innen haben den offenen Gesprächsleitfaden im Vorfeld mit ihren Klassenkamerad:innen diskutiert und die Ergebnisse für unser Gespräch zusammengetragen.
- Am Gespräch habe ca. 15-20 Schüler:innen teilgenommen.

#### Erfahrungen | Meinungen

Alle Jahrgangssprecher:innen sind bereits in ihrem Leben mit E-Scootern gefahren. Die Angebote des Reallabors haben aber nicht alle genutzt. Auch haben nicht alle von dem Reallabor mitbekommen. Grund dafür sei, dass viele der Schüler:innen in anderen Ortsteilen wie z.B. Benthe wohnen. Das Reallabor wurde dort nicht angeboten und hatte folglich wenig Einfluss auf die Ausgestaltung der täglichen Mobilität der dort wohnhaften Schüler:innen.

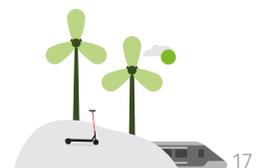
Ein Schüler hat einen ausführlichen Erfahrungsbericht über das Reallabor geschrieben. In diesem beschreibt er, wie das Reallabor wesentlich zu einer Verbesserung seiner Mobilität beigetragen hätte. Die E-Scooter und Abstellflächen des Reallabors hätte er über den gesamten Zeitraum viel genutzt. Besonders praktisch sei die gewonnene Flexibilität. Die E-Scooter würden sich prima eignen, um ausgefallene Busfahrten oder lange Wartezeiten von teils mehr als 30 Minuten zu überbrücken. Zudem sei man nicht mehr auf Bushaltestellen angewiesen. Für den Schüler lägen die weiteren Vorteile in der eingesparten Zeit sowie den reduzierten Emissionen. Allerdings müsse sich der Preisfaktor noch verbessern.

Für Schüler:innen sei das Angebot bei einer häufigen Nutzung einfach zu teuer. Als Fazit hält der Schüler fest, dass eine Nutzung von E-Scootern in Ronnenberg weitergeführt werden sollte. Das Ende des Reallabors hätte seine Mobilität wieder deutlich eingeschränkt.

Die Schüler:innen empfinden die Nutzung von E-Scootern als ergänzendes Mobilitätsangebot als sehr positiv. „Die E-Scooter sind wirklich wichtig“, sagt eine Schülerin. In einer Klasse haben 13 Personen E-Scooter in einer Umfrage als sehr nützlich angegeben, wohingegen nur eine Person diese als störend empfunden hätte. Diese Person sei aber der einzige Autofahrer und wäre daher von den Scootern genervt.

Für die E-Scooter wurden zahlreiche Vorteile zusammengetragen. Hervorgehoben wurde die hohe Flexibilität des Verkehrsmittels. Dieses sei besonders als Ersatz zum ÖPNV geeignet. So könne man viel Zeit einsparen und schneller zum Zielort gelangen (Faktor Abkürzung). Genutzt wird das Angebot immer dann, wenn es keine anderen verkehrlichen Möglichkeiten für die Schüler:innen gebe, man sich abends mit Freunden treffen möchte oder wenn längere Strecken zurückgelegt werden müssen (Faktor Alternative). Mittlerweile könne man beobachten, dass eigentlich vor jeder Haustür ein Leihroller stünde, da die Jugendlichen diese häufig nutzen würden. Der Umweltfaktor sei dabei aber eher nachrangig. Kritisch wurde zudem angemerkt, dass die Bequemlichkeit am wichtigsten sei. Viele würden demnach fauler werden und auf Fahrten mit dem eigenen Rad verzichten. Der E-Scooter wird als „Zwischenmobilität“ bis zum Führerschein und dem eigenen Auto verwendet.

In der Schülerschaft wird aber auch viel Kritik gegenüber den E-Scootern geäußert. Eine Schülerin resümiert „So wie es jetzt ist, kann es nicht bleiben“. Verkehrsregeln würden oft nicht eingehalten werden. Ursache dafür sei, dass viele noch keinen Führerschein hätten und die Regeln im Straßenverkehr daher nicht so gut kennen würden. Offensichtlich sei außerdem die hohe Belastung durch Vandalismus und fehlerhaftes Abstellen der E-Scooter.



Diese würden mitten auf dem Gehweg stehen, Rad- und Autostellplätze versperren und andere Verkehrsteilnehmer:innen stören. Eine Schülerin hält fest, „offensichtlich wird nicht gut mit E-Scootern umgegangen“. Als Beispiel dafür führt sie ein abgelegenes Feld zwischen zwei Ortschaften an. Dort würden sich abgestellte und dann hingeworfene E-Roller am Wegesrand sammeln. Voi würde diese scheinbar aufgrund der entlegenen Lage nicht abholen. Die Scooter seien sogar schon unter dichter Vegetation verschwunden. Einmal wäre der Bauer mit seinen Maschinen über die im Gras versteckten Roller gefahren. Dabei sei es zu einem Schaden seiner Geräte gekommen. Als Schlussfolgerung bemerkt ein Schüler aber, dass nicht E-Scooter das eigentliche Problem seien, sondern viel eher die Menschen. Man solle nicht die große Gruppe der Nutzer:innen, die E-Scooter richtig benutzten, für die Taten von wenigen bestrafen.

Im Gespräch wurde auch das Verhältnis zwischen Fahrrad und E-Scootern diskutiert. Dabei stand die Frage im Raum, welche Vorteile ein E-Scooter gegenüber dem eigenen Fahrrad hätte und wann man welches Verkehrsmittel nutzen würde. Alle Schüler:innen besitzen ein eigenes Rad und sehen dieses auch als bessere Option zum E-Scooter an. „Mein Fahrrad ist besser [als ein E-Scooter], weil es auf längere Sicht auch die günstigere Alternative ist“. Allerdings wurde auch ein wichtiger Vorteil der E-Scooter hervorgehoben. Fahrräder würden viel zu häufig gestohlen werden. Vielen der Schüler:innen wurde bereits zweimal oder häufiger das eigene Rad gestohlen. Der Zustand sei sehr prekär. Das Fahrrad würde so seine Flexibilität einbüßen, da man es nur noch an sicheren Abstellmöglichkeiten zurücklassen könnte. Die Lehrer:innen würden ihre Räder bereits mit ins Lehrerzimmer nehmen. Der E-Scooter hingegen könne nicht gestohlen werden. Außerdem seien Fahrräder „uncool“, da die Lehrer:innen diese nutzen würden. Abschließend wurde darauf hingewiesen, dass es unterschiedliche Gruppen gäbe. Die einen würden Fahrräder nutzen und die anderen eben E-Scooter.

### **Anwendung | Gestaltung**

Viele der Schüler:innen wohnen weder in Empelde noch in Ronnenberg. Für diese hätte das E-Scooter Reallabor keinen Mehrwert. Damit mehr Schüler:innen von den E-Scootern profitieren könnten, müsste das Angebot auch auf die anderen Ortschaften ausgeweitet werden. Gerade diese seien als periphere Orte abgehängt, so dass das eigene Auto aktuell die einzige Alternative sei.

Als absolut notwendige Verbesserung schlagen die Schüler:innen eine ausführlichere Kontrolle der E-Scooter vor. Dies könne auf viele Art und Weisen erreicht werden. Zunächst sei es unlogisch, dass es keine Verbotszonen an Orten mit vielen Minderjährigen gebe. Wenn Voi wirklich wollen würde, dass Jugendliche nicht mit den Scootern fahren, dann hätten sie auch Verbotszonen an den Schulen eingerichtet. Die Schüler:innen plädieren außerdem dafür, die Nutzer:innen stärker zu prüfen. Es müsse sichergestellt sein, dass die Nutzer:innen die Verkehrsregeln kennen. Möglicherweise seien Tests über die korrekte Nutzung der E-Scooter eine Lösung. Nicht jeder solle demnach Zugriff auf die Roller haben. Es bräuchte Schutzmaßnahmen für Minderjährige oder zeitliche Ausschlüsse als Strafe für Fehlnutzer:innen. Eine Sensibilisierungskampagne und Informationsstrategie zur Aufklärung der Nutzer:innen sei für den verantwortungsvollen Umgang wichtig.

Vor allem seien aber die Park- und Verbotszonen wie aus dem Reallabor auszuweiten. Als Vorschlag wurde eine monetäre Belohnung in Form von Rabatten als Anreiz für das sachgerechte Abstellen eines E-Scooters an einer zonierten Abstellfläche vorgeschlagen.

Ein großer Kritikpunkt war die Kontrolle des Abstellvorgangs durch Voi. Den Schüler:innen haben teilweise selbst vergessen Bilder des Abstellvorgangs hochzuladen oder kennen Klassenkamerad:innen, die die Bilder im Nachgang digital fälschen. Selbst wenn man keine Bilder einreichen würde, erhielte man beim nächsten Ausleihvorgang nur eine „Warn-Mail“.

Nennenswerte Konsequenzen seien den Schüler:innen nicht bekannt. Deswegen müsse es mehr Kontrolle von Voi geben. Ergänzend haben zwei Schüler eine Kommission oder einen Live-Chat vorgeschlagen. Diese sollten eingegangene Fotos kritischer prüfen oder als Ansprechpartner:innen für technische Defekte und Sondersituationen fungieren.

### Weitere Fragen

Ein großer Diskussionspunkt hat sich mit der Preisstruktur der E-Scooter befasst. Der Preis sei mit das Wichtigste. Für alle Schüler:innen seien die E-Roller zu teuer. Deswegen wurde viele Verbesserungsvorschläge geäußert. So fänden manche die Zahlung nach Strecke anstatt nach Zeit besser. Häufig gäbe es Barrieren wie geschlossene Bahnschranken. In der Wartezeit würde man den E-Scooter nicht nutzen und müsste trotzdem Geld dafür zahlen. Eine weitere Idee wäre ein Jugend-Abonnement. Schüler:innen würden eine vergünstigte Flatrate erhalten und müssten nur einen Teil der Kosten kofinanzieren. Die Einbindung in das Schüler:innen-Ticket, ähnlich wie beim GVH-Tarif, solle geprüft werden.

Das Thema Sicherheit spielt ebenfalls eine wichtige Rolle. Eine Schülerin hätte Angst die E-Scooter zu nutzen. Autofahrende seien die E-Scooter nicht gewöhnt oder würden diese nicht als gleichwertiges Verkehrsmittel ansehen. Dadurch käme es immer wieder zu Gefahrensituationen. Beispielsweise würde den Schüler:innen die Vorfahrt genommen werden oder der Sicherheitsabstand von 1,50m nicht eingehalten werden. Besonders problematisch sei dies, weil es zu wenige Radwege gäbe. Insgesamt würde es mehr Straßen ohne Radwege als Straßen mit Radwegen geben. Dadurch müssten die Schüler:innen auf den Straßen fahren. Gerade auf dem Schulweg am Morgen und Abend sei die Straßen viel von Autos frequentiert. Aufgrund der eingeschränkten Sicherheit bliebe den Schüler:innen nur übrig, auf dem Gehweg zu fahren. Deswegen fühle sich ein Schüler in Linden-Nord mit dem E-Scooter viel sicherer als in Empelde. Dort gäbe es Radwege und die Autofahrenden seien E-Scooter gewöhnt.

Im Gespräch mit den Schüler:innen wurde immer wieder darauf verwiesen, dass die E-Scooter nur eine Zwischenlösung bis zum Erhalt des eigenen Führerscheins und dem damit verbundenem Auto sei. Am Ende haben wir daher noch die Frage gestellt, wie die Schüler:innen generell zum Auto stehen und ob alle vorhaben einen Führerschein zu machen und dann ein Auto zur Verfügung hätten. Alle Schüler:innen wollen einen Führerschein machen oder sind bereits dabei. Über die Hälfte hätte ein eigenes Auto für die tägliche Nutzung zur Verfügung (zusätzlich zum Elternauto). Alle weiteren Verkehrsmittel würden dann primär verwendet werden, wenn man gerade kein Auto zur Verfügung hätte. Das eigene Auto sei am praktischsten, stünde immer flexibel zur Verfügung und sei in der Stadt Ronnenberg mit seinen ländlich geprägten Ortschaften alternativlos. Selbst nach Hannover sei es besser, mit dem Auto zu fahren als mit dem ÖPNV. Der ÖPNV würde einfach zu lange dauern, da man zunächst zum Kröpcke müsste, um sich dann wieder in der Stadt zu verteilen.



**Besonders praktisch ist die gewonnene Flexibilität. Die E-Scooter eignen sich prima, um ausgefallene Busfahrten oder lange Wartezeiten von teils mehr als 30 Minuten zu überbrücken. Zudem ist man nicht mehr auf Bushaltestellen angewiesen. Für mich liegen die weiteren Vorteile in der eingesparten Zeit sowie den reduzierten Emissionen.**



Abb. 13:  
Auszug aus den  
Akteursgesprächen  
(Foto: plan zwei)

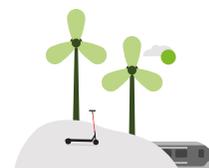


Abb. 14:  
Bilder Veranstaltung  
(Darstellung: plan zwei)



Abb. 15:  
Bilder Veranstaltung  
(Darstellung: plan zwei)



Abb. 16:  
Bilder Veranstaltung  
(Darstellung: plan zwei)

Abb. 17:  
Bilder Veranstaltung  
(Darstellung: plan zwei)

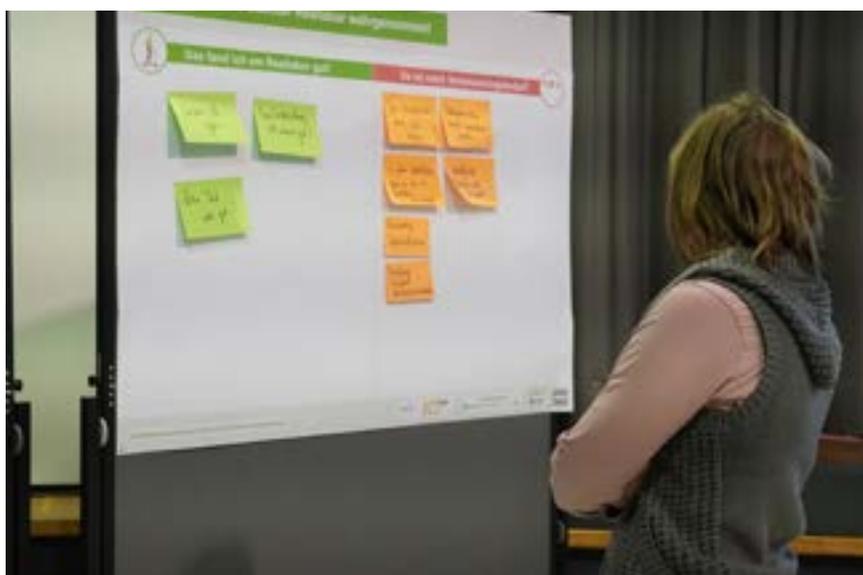


## 4 Evaluationsworkshop

Zum Workshop eingeladen war die Öffentlichkeit, Vertreter:innen der Stadtverwaltung und Akteur:innen der Politik. Ziel des Workshops war es, die Erkenntnisse des Reallabors zu präsentieren und gemeinsam mit den Teilnehmenden die „Lessons-Learned“ zu diskutieren. Insgesamt nahmen ca. 20 Personen an der Veranstaltung teil.

Während der Veranstaltung wurden die Ergebnisse der Umfrage und die Auswertung der Fahrtdaten vorgestellt. Das Planungsbüro plan zwei erstellte zudem eine Ausstellung mit den wesentlichen Meinungen und Eindrücken aus dem Beteiligungsprozess (siehe Bild unten). Die Stadt Ronnenberg teilte außerdem ihre Erfahrungen aus dem Prozess mit.

Abschließend fand eine gemeinsame Diskussion zu den positiven Erfahrungen, den Verbesserungsvorschlägen und den Lessons-Learned statt.



Uhrzeit	Tagesordnungspunkte
17:00	<b>Begrüßung</b> Bürgermeister Marlo Kratzke
17:10	<b>Erkenntnisse aus dem Reallabor</b> Jan Gödde (TU Dortmund)
17:50	<b>Eindrücke der Stadt Ronnenberg</b> Janine Luschnat (Stadt Ronnenberg)
18:10	<b>Pause mit Ausstellung</b>
18:25	<b>Diskussion im Plenum</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was lief bereits gut?</li> <li>• Welchen Verbesserungsbedarf gibt es?</li> <li>• Was sind die Handlungsempfehlungen?</li> </ul>
18:55	<b>Ausblick und Verabschiedung</b>
19:00	<b>Ende der Veranstaltung</b>

Abb. 18:  
Ausstellung:  
Meinungen aus dem  
Beteiligungsprozess  
(Foto: plan zwei)

Abb. 19:  
Programm  
Veranstaltung (Foto:  
plan zwei)



## 4.1 Präsentationen

### Eindrücke der Stadt Ronnenberg, Janine Luschnat (Stadt Ronnenberg)

Janine Luschnat stellte die Ergebnisse aus der Auftaktveranstaltung, den Akteursgesprächen und den eingegangenen Beschwerden in der Präsentation vor.

Die Teilnehmenden der Auftaktveranstaltung zeigten deutliches Interesse am E-Scooter-Reallabor in Ronnenberg und Empelde und bewerteten es überwiegend positiv, insbesondere als flexible Alternative für Kurzstrecken und „die letzte Meile“. Allerdings äußerten sie den Wunsch nach Verbesserungen im Abstell-Management, um Sicherheitsprobleme zu minimieren und ein ordentliches Stadtbild sicherzustellen. Klare Regeln, Parkzonen und bessere Verkehrswege wurden von den Teilnehmenden als notwendig angesehen, um Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmer:innen zu vermeiden und die Akzeptanz des E-Scooter-Angebots zu steigern.

Während des Reallabors erhielt die Stadt eine mündliche und acht schriftliche Beschwerden von fünf Personen. Hauptgründe der Beschwerden waren das wilde Rumstehen der Roller, die falsche Nutzung und das dadurch erzeugte negative Erscheinungsbild.

Die Schlussfolgerung des Vortrags lautete, dass eine Erhöhung des Stundenkontingentes des Ordnungsdienstes notwendig sei, um eine effektive Kontrolle der Roller sicherzustellen. Zudem wurde betont, dass zusätzliche Abstellflächen ausgewiesen werden sollten. Allerdings stellte sich heraus, dass viele geeignete Flächen nicht im Besitz der Stadtverwaltung seien. Daher gestaltet sich die Schaffung weiterer Abstellmöglichkeiten als herausfordernd. Um weitere Abstellflächen zu schaffen, müssten intensive Gespräche mit den Eigentümer:innen der relevanten Flächen geführt werden.

Abb. 20:  
Präsentation von  
Janine Luschnat (links)  
(Darstellung: plan zwei)



Abb. 21:  
Präsentation von  
Jan Gödde (mitte)  
(Darstellung: plan zwei)



Abb. 22:  
Heatmap zum  
Abstellverhalten an der  
Stadtbahn Haltestelle  
Empelde (rechts)  
(Darstellung: plan zwei)



### Erkenntnisse aus dem Reallabor, Jan Götde (TU Dortmund)

Die Fahrtdaten zeigen, dass während des Projektzeitraums insgesamt 17.300 Rollerfahrten unternommen wurden. Davon entfallen 14.400 Fahrten auf Empelde und 2.900 Fahrten auf Ronnenberg. Dies entspricht durchschnittlich 50 bis 240 Fahrten pro Tag, bei einer durchschnittlichen Wegelänge von 1,3 bis 1,5 Kilometern. Die „Hot-Spots“, also besonders frequentierte Bereiche zum Abstellen der Roller, befinden sich an der Bahnhaltestelle, am Bahnhof, an den Verbrauchermärkten und an den Schulen. Nicht alle vorgesehenen Abstellflächen des Reallabors wurden genutzt, daher sollten bei möglichen weiteren Planungen die Standorte von Abstellflächen angepasst werden. An der Umfrage haben 67 Personen teilgenommen. Von diesen sind 70% männlich und 75% unter 30 Jahre alt. Die Nutzung der Roller erfolgte am häufigsten für Freizeitwege (34%) und Einkäufe (27%). Wege zum Arbeitsplatz oder zu Bildungseinrichtungen machen zusammen 31% der Fahrten aus. Dabei sind mehr als die Hälfte der Teilnehmenden intermodal unterwegs. In Empelde wird in etwa jede dritte Fahrt in Kombination mit der S-Bahn



oder der Stadtbahn gemacht. Eine häufige Kombination der E-Scooter mit dem ÖPNV lässt sich zur morgendlichen und spätnachmittäglichen Rush Hour verzeichnen. Die Analysen zum Abstellverhalten ergaben, dass viele der zuvor gesetzten Abstellflächen den Mobilitätsmustern der Nutzer\*innen angepasst werden müssen. Viele E-Scooter Nutzer\*innen nutzten die Abstellflächen nicht, wenn sie zu weit von ihrem eigentlichen Zielort entfernt sind (Abb. 22). Als Schlussfolgerung wird ein hybrides Modell aus festen Abstellflächen mit umgrenzenden Verbotszonen an den HotSpots und gleichzeitigem Freefloating in weniger frequentierten Gebieten vorgeschlagen. Auf Gehwegen sollten Abstellflächen vermieden werden, stattdessen wäre die Umnutzung von PKW-Stellflächen zu prüfen. Als Beispiel wurde der REWE Parkplatz (Abb. 23) genannt, auf dem es möglich wäre von den über 150 PKW Stellplätzen bis zu 2 Parkflächen in E-Scooter Abstellflächen umzuwidmen und mit Hilfe von Verbotszonen die E-Scooter Fahrenden daran zu hindern, den E-Scooter außerhalb dieser Parkflächen abzustellen (Abb. 24).

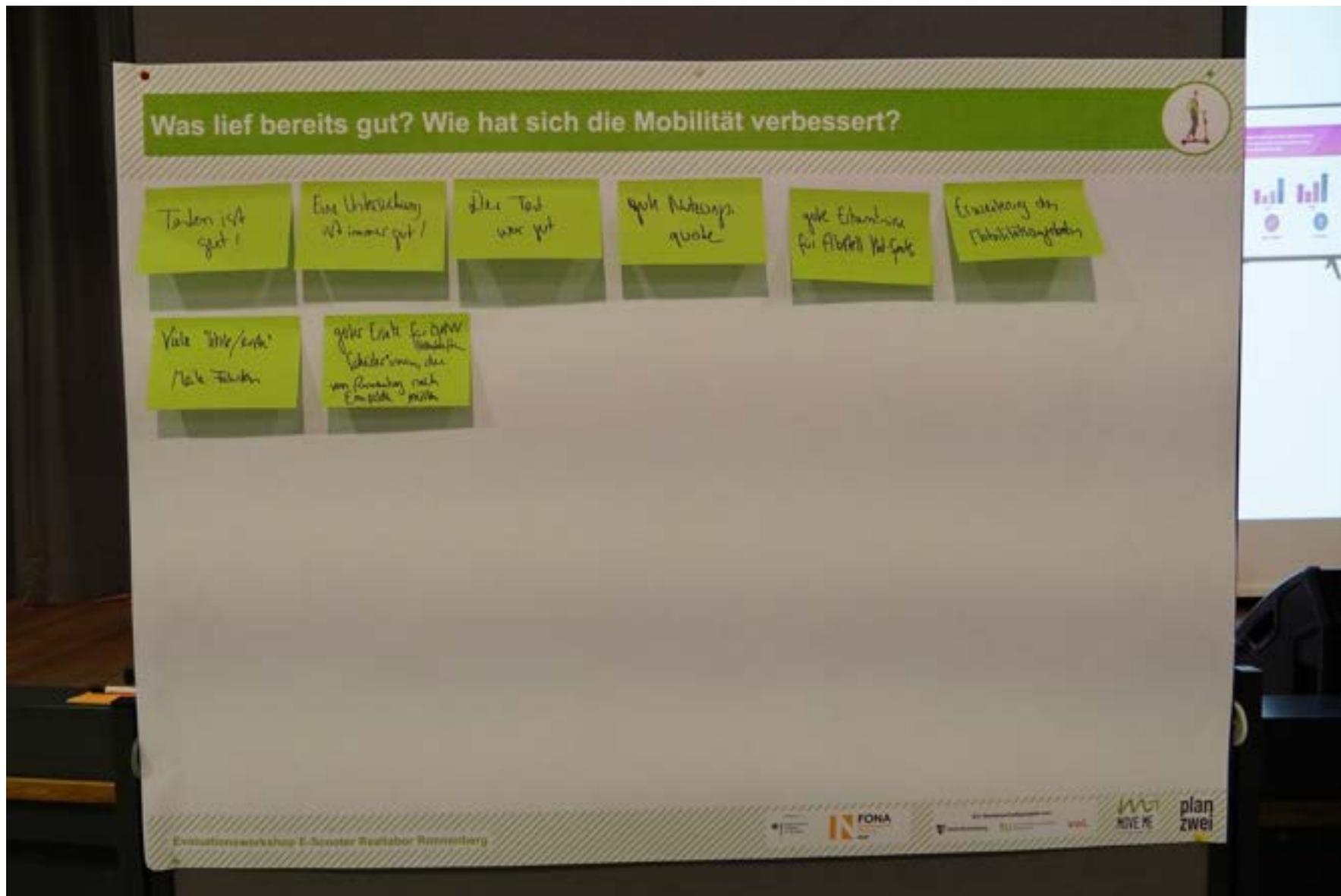


Abb. 23:  
Heatmap zum  
Abstellverhalten  
an der S-Bahn Haltestelle  
Empelde und am REWE  
(links) (Darstellung:  
plan zwei)

Abb. 24:  
Beispiel Geofencing  
und Umnutzung von  
PKW Parkflächen als  
Abstellflächen (rechts)  
(Darstellung: plan zwei)



Abb. 25:  
Abfrageplakat: Was  
lief bereits gut?  
Wie hat sich die  
Mobilität verbessert?  
(Darstellung: plan zwei)



## 4.2 Was lief bereits gut? Wie hat sich die Mobilität verbessert?

- **Testen ist gut**
- **Eine Untersuchung ist immer gut**
- **Gute Nutzungsquote**
- **Gute Erkenntnisse für Abstell-Hot-Spots**
- **Erweiterung des Mobilitätsangebotes**
- **Viele erste/ letzte Meile Fahrten**
- **Guter Ersatz für ÖPNV und Schüler:innen, die von Ronnenberg nach Empelde müssen**

Die Teilnehmenden haben das Durchführen eines Reallabors zum Erproben neuer Mobilitätsangebote als äußerst zufriedenstellend bewertet. Erst durch das gewählte Testformat konnten bedeutende Erkenntnisse gewonnen werden. Insbesondere die Hot-Spot-Karten, die die genutzten Abstellorte der E-Scooter aufzeigten, wurden als hilfreich erachtet. Auf Basis dieser Karten ließe sich ableiten, an welchen Standorten Abstellflächen notwendig wären oder wo diese eher weniger sinnvoll wären.

Positiv zu vermerken sei zudem, dass das Angebot der E-Scooter intensiv genutzt wurde. Über den gesamten Testzeitraum von acht Wochen wurden mehr als 17.000 Fahrten verzeichnet. Durchschnittlich wurde jedes Fahrzeug etwa 2,5 mal pro Tag genutzt. Sydney Martini von Voi betonte, dass die Roller bereits ab einer täglichen Fahrt wirtschaftlich seien.

Abschließend ließe sich festhalten, dass ein erhebliches Potenzial in den Rollern läge, um eine Alternative zum öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zu schaffen. Insbesondere Schülerinnen und Schüler

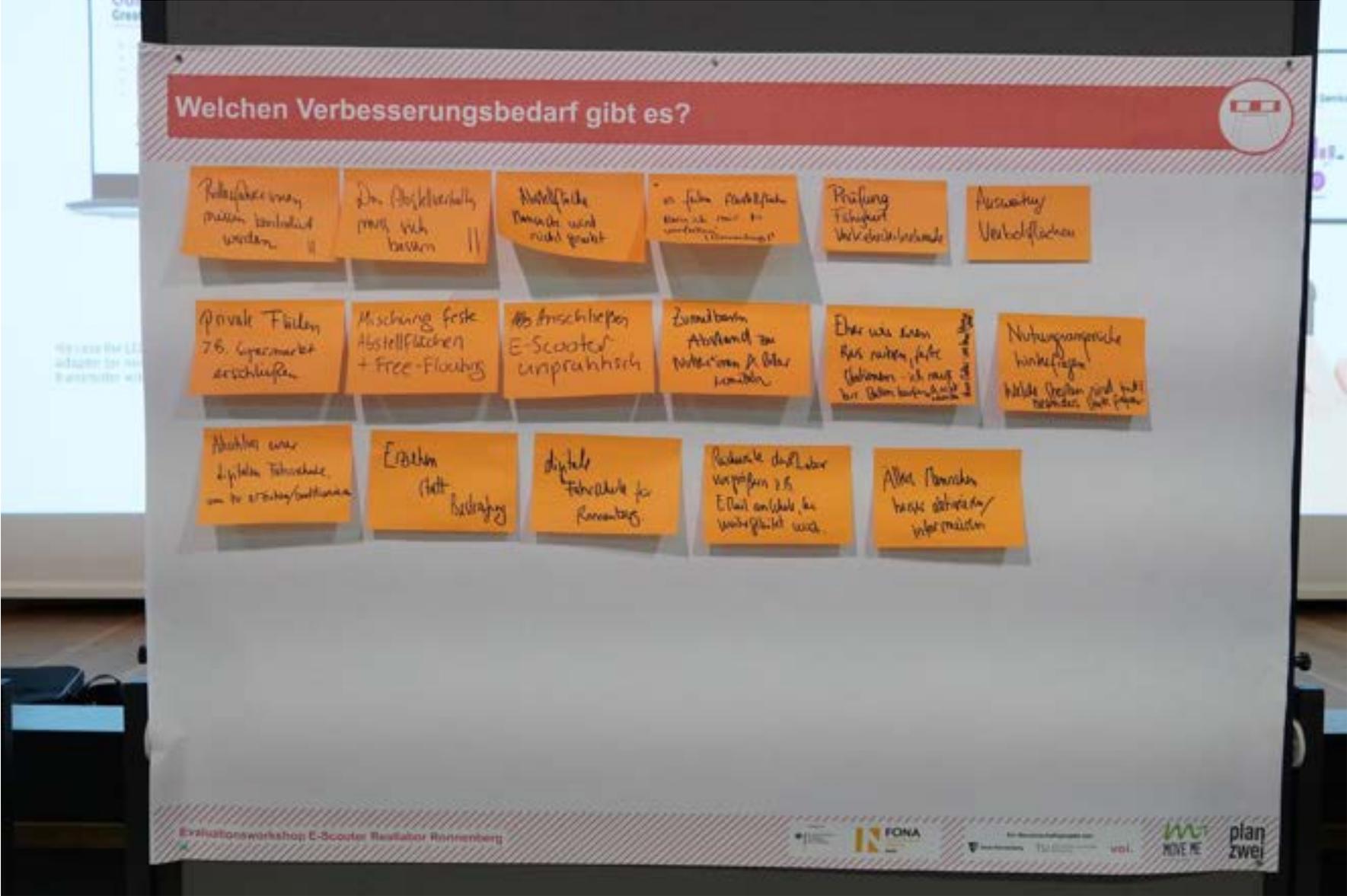


Abb. 26:  
Diskussionsbeiträge  
(Darstellung: plan zwei)

würden von diesem flexiblen Angebot profitieren. Bereits in der Auftaktveranstaltung im August sowie in den Gesprächen mit den Beteiligten wurde auf dieses vielversprechende Potenzial hingewiesen. Die Roller seien daher eine gute Erweiterung des Mobilitätsangebotes.



Abb. 27:  
Abfrageplakat: Welchen  
Verbesserungsbedarf  
gibt es? (Darstellung:  
plan zwei)



### 4.3 Welchen Verbesserungsbedarf gibt es?

- **Rollerfahrer:innen müssen kontrolliert werden (2x)**
- **Das Abstellverhalten muss sich verbessern (2x)**
- **Prüfung Fähigkeit Verkehrsteilnehmende**
- **Zumutbarer Zustand zu Nutzer:innen und Roller ermitteln**
- **Abschluss einer digitalen Fahrschule, um zu erziehen oder sanktionieren**
- **Erziehen statt bestrafen**
- **Digitale Fahrschule für Ronnenberg**
- **Ausweitung Verbotflächen**
- **Mischung feste Abstellflächen und Free-Floating**
- **An festen Abstellflächen kann ich es mir gut vorstellen (Ronnenberg)**
- **Private Flächen z.B. vor Supermärkten erschließen**
- **Eher wie einen Bus nutzen, feste Stationen – ich muss zur Station laufen. Nicht erwartbar, dass Roller vor dem Haus steht**
- **Abstellfläche Hansastr. wird nicht genutzt**
- **Anschließen E-Scooter unpraktisch**
- **Nutzungsansprüche hinterfragen. Welche Strecken sind besonders stark frequentiert**
- **Reichweite des Labors vergrößern: z.B. E-Mail an Schulen, die weitergeleitet wird**
- **Ältere Menschen besser aktivieren/ informieren**

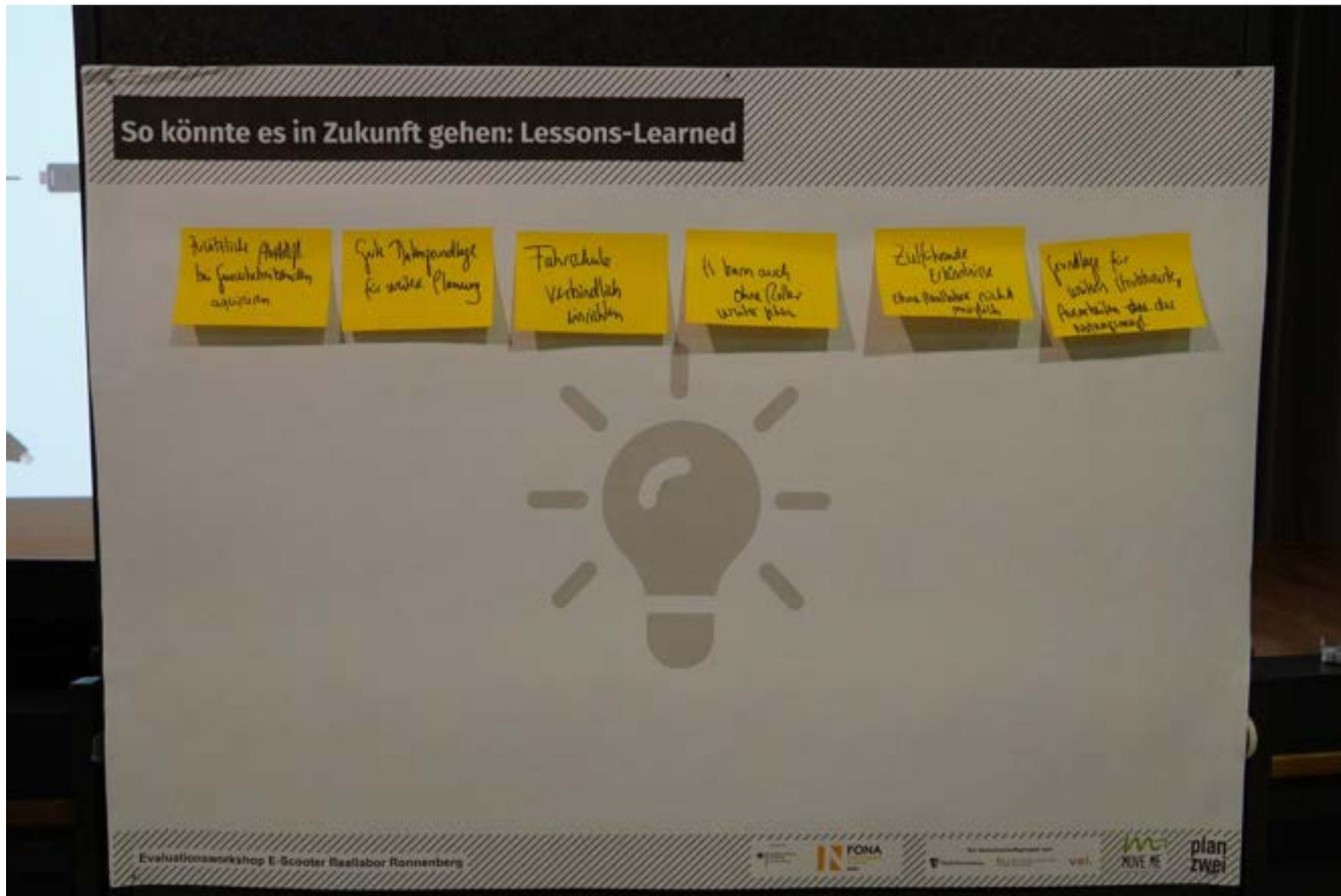
Als Verbesserungsvorschlag wurde eine Kombination aus festen Abstellflächen und Verbotszonen für die Roller diskutiert. An stark frequentierten Orten könnten feste Abstellflächen eingerichtet werden, während sogenanntes „Geofencing“ das Abstellen der Roller außerhalb dieser Bereiche verhindern könnte. Insbesondere an problematischen Stellen wie Ampelanlagen oder schmalen Gehwegen könnte dies das unkontrollierte Abstellen der Roller unterbinden. Es sei jedoch zu beachten, wie von Voi betont wurde, dass die fußläufige Entfernung zu den Ausleihorten einen erheblichen Einfluss auf die Nutzungsquote der Roller hätte. Über 90 Prozent der Nutzer:innen wären bereit, eine Fußstrecke von weniger als zwei Minuten für das Ausleihen eines Rollers zurückzulegen. Bei einer Gehdauer von mehr als fünf Minuten läge die Bereitschaft jedoch nur noch bei 50 Prozent. Daher wurde für Randlagen von Empelde und Ronnenberg ein „Free-Floating“ ohne feste Abstellflächen empfohlen, da sonst entweder eine hohe Dichte an Abstellflächen notwendig wäre oder die fußläufige Entfernung zu weit sei.

Für kleinere Ortschaften wurde hingegen vorgeschlagen, eine zentrale Station für E-Roller einzurichten, die mit anderen Mobilitätsangeboten sowie einer Bushaltestelle kombiniert werden könnte.

Der größte Bedarf an Verbesserungen läge jedoch im Nutzungs- und Abstellverhalten. Die Roller würden oft unsachgemäß abgestellt werden, lägen auf dem Boden oder würden Gehwege versperren. Als Lösungsvorschlag wurde deswegen angeführt, die Rollerfahrer:innen stärker zu kontrollieren und für ein ordnungsgemäßes Nutzungsverhalten zu sensibilisieren. Besonders vielversprechend sei in diesem Zusammenhang die „virtuelle Fahrschule“ von Voi. Diese wurde bereits in anderen Städten von Voi erprobt und ist dort vertraglich festgehalten. In der Fahrschule wird das korrekte Fahr- und Abstellverhalten vermittelt und bei erfolgreichem Abschluss durch 30 Freiminuten belohnt.



Abb. 28:  
Abfrageplakat: So  
könnte es in Zukunft  
gehen: Lessons-  
Learned (Darstellung:  
plan zwei)



## 4.4 So könnte es in Zukunft gehen: Lessons-Learned

- **Zusätzliche Abstellflächen bei Gewerbetreibenden akquirieren**
- **Fahrschule verbindlich einrichten**
- **Es kann auch ohne Roller weitergehen**
- **Zielführende Erkenntnisse wären ohne das Reallabor nicht möglich**
- **Gute Datengrundlage für weitere Planungen**
- **Grundlage für weiteres strukturiertes Ausarbeiten der Nutzungsmöglichkeiten**

Die Stadt Ronnenberg betonte, dass die Ausweisung von Abstellflächen aufgrund der bestehenden Eigentumsstruktur eine Herausforderung darstellen würde. Viele geeignete Flächen befänden sich nicht im kommunalen Eigentum. Daher sei eine Zusammenarbeit mit privaten Grundbesitzern, wie beispielsweise Verbrauchermärkten, bei künftigen Planungen unerlässlich. Grundsätzlich könnte die Umwidmung eines PKW-Stellplatzes bereits ausreichen, um diesen als Abstellfläche für viele Roller zu nutzen. Die Ergebnisse der Umfrage deuteten zudem an, dass die Fahrer:innen der Roller diese auch für ihre Versorgungswege nutzen würden.

Abschließend zogen die Teilnehmenden ein überwiegend positives Fazit zum Reallabor. Obwohl ein Teilnehmer festhielt, dass es in Ronnenberg auch ohne Roller weitergehen könnte, wurden insgesamt verschiedene Einsatzmöglichkeiten und Potenziale aufgezeigt. Das Reallabor ermöglichte die Erarbeitung von zielführenden Erkenntnissen und legte zudem eine Grundlage für weitere strukturierte Ausarbeitungen und Planungen.



Abb. 29:  
Beitrag  
Teilnehmer:innen  
(Darstellung: plan zwei)



## 5 Ausblick

### Zusammenfassend lassen sich die folgenden Erkenntnisse festhalten:

Das Reallabor hat geeignete Erkenntnisse zu Abstellorten, Nutzungszwecken und Regulierungsmöglichkeiten erzielt. Das Testformat wurde positiv bewertet.

Insgesamt erfolgten über einen Zeitraum von acht Wochen mehr als 17.000 Fahrten. Durchschnittlich entfielen etwa 2,5 Fahrten pro Tag auf einen Roller. Die E-Scooter Angebote wurden viel genutzt.

Der Vorschlag ist eine Mischung aus Verbotszonen und festen Abstellfläche für E-Scooter einzurichten. Das „Geofencing“ soll das unregulierte Abstellen der Roller an problematischen Bereichen wie Gehwegen oder Ampeln verhindern. Die entwickelten Heat-Maps haben geeignete Orte für Abstellflächen identifiziert.

Das Ausweisen von Abstellflächen wird durch die bestehende Eigentumsstruktur erschwert. Viele geeignete Flächen befinden sich nicht im kommunalen Eigentum. Eine Zusammenarbeit mit privaten Grundbesitzern wie z.B. mit Supermärkten wird angestoßen.

Der größte Verbesserungsbedarf liegt im Nutzungs- und Abstellverhalten. In anderen Städten erprobt Voi sogenannte „virtuelle Fahrschulen“ und hält diese vertraglich fest. Die Fahrschule wären auch für Ronnenberg denkbar.

### Das schreibt die Presse:

Uni Dortmund erforscht E-Scooter-Nutzung, HAZ ([Mehr Infos](#))

Start des Reallabors für E-Scooter-Sharing in Ronnenberg und Empelde, con-nect.de ([Mehr Infos](#))

E-Scooter-Ausleihe jetzt auch in Ronnenberg: Stadt initiiert wissenschaftlich begleitete Probephase, HAZ ([Mehr Infos](#))

E-Scooter in Ronnenberg. Stadt will virtuelle Fahrschule und Verbotszonen ([Mehr Infos](#))

### Rückfragen und Kontakt:

**Jan Gödde**

**Tel.: +49 (0)231 755-8086**

**E-Mail: [jan.goedde@tu-dortmund.de](mailto:jan.goedde@tu-dortmund.de)**



**Hier gehts zur  
RideSafe Academy von Voi**





Abb. 30: Beteiligte v.l.  
Marcel Jürgens,  
Jan Gödde,  
Janine Luschnat,  
Marlo Kratzke,  
Tim Schäfer  
(Foto: plan zwei)

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Informationsbanner (Darstellung: plan zwei).....	4	Abb. 11: Abfrage-Ergebnisse Potenzielle Abstellflächen (Darstellung: plan zwei).....	12
Abb. 2: Informationsschilder (Foto: plan zwei) .....	4	Abb. 12: Gespräch am Informationsstand (Foto: plan zwei).....	13
Abb. 3: Informationsbanner (Foto: plan zwei).....	4	Abb. 13: Auszug aus den Akteursgesprächen (Foto: plan zwei).....	19
Abb. 4: Informationsstand an der „Lange Reihe“ (Foto: plan zwei).....	5	Abb. 14: Bilder Veranstaltung (Darstellung: plan zwei) .....	20
Abb. 5: Abfrage-Ergebnisse „Sind Sie schon einmal E-Scooter gefahren?“ (Darstellung: plan zwei).....	6	Abb. 15: Bilder Veranstaltung (Darstellung: plan zwei) .....	20
Abb. 6: Roller am Informationsstand (Foto: plan zwei) .....	7	Abb. 16: Bilder Veranstaltung (Darstellung: plan zwei) .....	20
Abb. 7: Abfrage-Ergebnisse „Was halten Sie vom E-Scooter Angebot in Ronnenberg?“ (Darstellung: plan zwei) .....	8	Abb. 17: Bilder Veranstaltung (Darstellung: plan zwei) .....	20
Abb. 8: Informationsstand an der „Lange Reihe“ (Foto: plan zwei) .....	9	Abb. 18: Ausstellung: Meinungen aus dem Beteiligungsprozess (Foto: plan zwei) .....	21
Abb. 9: Abfrage-Ergebnisse „So könnte es gehen...“ (Darstellung: plan zwei).....	10	Abb. 19: Programm Veranstaltung (Foto: plan zwei) .....	21
Abb. 10: Probefahrt am Informationsstand (Foto: plan zwei) .....	11	Abb. 20: Präsentation von Janine Luschnat (links) (Darstellung: plan zwei) .....	22

Abb. 21: Präsentation von Jan Gödde (mitte) (Darstellung: plan zwei) .....	22	Abb. 30: Beteiligte v.l. ....	Marcel Jürgens, Jan Gödde, Janine Luschnat, Marlo Kratzke, Tim Schäfer (Foto: plan zwei).....	31
Abb. 22: Heatmap zum Abstellverhalten an der Stadtbahn Haltestelle Empelde (rechts) (Darstellung: plan zwei) .....	22			
Abb. 23: Heatmap zum Abstellverhalten an der S-Bahn Haltestelle Empelde und am REWE (links) (Darstellung: plan zwei).....	23			
Abb. 24: Beispiel Geofencing und Umnutzung von PKW Parkflächen als Abstellflächen (rechts) (Darstellung: plan zwei).....	23			
Abb. 25: Abfrageplakat: Was lief bereits gut? Wie hat sich die Mobilität verbessert? (Dar- stellung: plan zwei) .....	24			
Abb. 26: Diskussionsbeiträge (Darstellung: plan zwei) .....	25			
Abb. 27: Abfrageplakat: Welchen Verbesserungsbedarf gibt es? (Darstellung: plan zwei)	26			
Abb. 28: Abfrageplakat: So könnte es in Zukunft gehen: Lessons-Learned (Darstellung: plan zwei).....	28			
Abb. 29: Beitrag Teilnehmer:innen (Darstellung: plan zwei).....	29			

