



Auswertung der E-Scooter- und E-Bike-Testtage 2012

Eine Studie im Rahmen des Forschungsprojekts „E-Scooters“

Prof. Dr. Ueli Haefeli
Tobias Arnold



INTERFACE
Institut für Politikstudien



u^b

b
**UNIVERSITÄT
BERN**



Impressum

Kontakt:

Interface Politikstudien Forschung Beratung
Seidenhofstrasse 12
6003 Luzern
haefeli@interface-politikstudien.ch
041 226 04 26

Zitiervorschlag:

Haefeli, Ueli; Arnold, Tobias (2012): Auswertung der E-Scooter- und E-Bike-Testtage 2012.
Eine Studie im Rahmen des Forschungsprojekts „E-Scooters“, Luzern.



Inhaltsverzeichnis

Inhalt

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Ausgangslage: die NewRide-Akteure 2012 | 4 |
| 2. | NewRideRoadShows 2012 | 5 |
| 2.1 | Auswertung der E-Bike und E-Scooter Testtage (Basis: 73 Testtage) | 5 |
| 2.2 | Testtage | 5 |
| 2.3 | Probefahrten | 7 |
| 2.4 | Marken vor Ort | 8 |
| 3. | Auswertung der E-Bike Testtage (Basis: 30 Testtage) | 9 |
| 3.1 | Testtage | 9 |
| 3.2 | Probefahrten und E-Bike Modelle vor Ort | 11 |
| 4. | Auswertung der E-Scooter Testtage (Basis: 43 Testtage) | 12 |
| 4.1 | Testtage | 12 |
| 4.2 | Probefahrten | 13 |
| 4.3 | Marken vor Ort | 14 |
| 4.4 | Aufmerksamkeit auf Anlass | 15 |

1. Ausgangslage: die NewRide-Akteure 2012

2012 meldeten sich 26 Gemeinden und Städte, 192 Händler, 18 E-Bike- und 10 E-Scooter-Anbieter bei NewRide an, um in diesem Jahr zahlreiche Aktivitäten rund um die Förderung von Elektrozeigwägern durchzuführen. Mit Gemeinschaftsständen an ausgewählten Fachmessen und bei Firmen, Gemeinden und NewRide Händlern wurden einem breiten Publikum Elektrozeigwägel präsentiert. Diese flexibel einsetzbaren Roadshows ermöglichten den Interessentinnen und Interessenten die verschiedenen E-Bikes und E-Scooter zu testen und miteinander zu vergleichen.

Ab 2011 unterstützte EnergieSchweiz die Aktivitäten rund um die E-Bikes nicht mehr finanziell, im Bereich der E-Scooter blieb EnergieSchweiz jedoch der wichtigste Partner von NewRide.

9 der 16 Gemeinden aus der Deutschschweiz und 4 der 12 Gemeinden aus der Westschweiz meldeten sich als E-Scooter-Regionen an (vgl. Abbildung 1: fett markiert). Die E-Scooter Regionen führen Testtage durch, wobei die Ausstellungen rund um das Thema E-Scooter fokussieren. Bei jedem E-Scooter Testtag werden sowohl E-Bikes als auch E-Scooter zum Probefahren angeboten.

Abbildung 1: NewRide Gemeinden 2012

| Gemeinden aus der Deutschschweiz | Gemeinden aus der Westschweiz |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Baden | Bussigny-près-Lausanne |
| Basel | Gland |
| Bern | La Chaux-de-Fonds |
| Gossau ZH | Lancy |
| Köniz | Lausanne |
| Küsnacht | Le Grand-Saconnex |
| Langenthal | Martigny |
| Liestal | Meyrin |
| Luzern | Montreux |
| Muttenz | Neuchâtel |
| Schaffhausen | Prilly |
| St. Gallen | Pully |
| Winterthur | |
| Wohlen | |
| Zumikon | |
| Zürich | |

Legende: **fett: E-Scooter Gemeinde**; normal: E-Bike Gemeinde

Im vorliegenden Kurzbericht werden die durchgeführten E-Bike und E-Scooter Ausstellungen im Jahr 2011 vorgestellt. Basis der Auswertung sind die Evaluations- und Probefahrblätter, die jeweils von den NewRide Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern während den Ausstellungen ausgefüllt werden.

2. NewRide-Roadshows 2012

Im Folgenden werden die Roadshows¹ im Jahr 2012 vertieft betrachtet und analysiert. Die Roadshows lassen sich grundsätzlich in zwei Gruppen einteilen. Einerseits fanden Shows statt, an denen E-Bikes, jedoch keine E-Scooter ausgestellt wurden. Andererseits gab es sogenannte E-Scooter Testtage, an denen neben E-Scootern auch E-Bikes zur Probefahrt bereitgestellt wurden.²

In Abschnitt 2.1 werden die Roadshows beider Gruppen analysiert. Die weiteren Abschnitte betrachten die E-Bikes- Ausstellungen (vgl. Abschnitt 3) und die E-Scooter-Ausstellungen (vgl. Abschnitt 4) separiert.

2.1 Auswertung der E-Bike und E-Scooter Testtage (Basis: 73 Testtage)

Die folgenden Analysen basieren auf allen im Jahr 2012 durchgeführten Testtagen, an denen E-Bikes und/oder E-Scooter zur Probe gefahren werden konnten.

2.2 Testtage

Insgesamt wurden im Verlaufe des Jahres 2012 an 73 Tagen eine Roadshow (RS) durchgeführt. An 30 Testtagen konnten E-Bikes probegefahren werden. Während 43 Testtagen wurden E-Scooter zur Probe ausgestellt mit der zusätzlichen Möglichkeit auch E-Bikes testzufahren. 60 Testtage fanden im deutschsprachigen, 13 im französischsprachigen Raum statt. Darstellung D 2.1 zeigt auf, dass sich die im Jahr 2011 festgestellte Abnahme der Anzahl Testtage weiter fortgesetzt hat. Der Rückgang lässt sich einerseits dadurch erklären, dass E-Bikes-Roadshows in diesen beiden Jahren nicht mehr durch EnergieSchweiz unterstützt wurden, sondern von der Branche selber finanziert werden mussten. Andererseits verfügen die grossen E-Bike-Hersteller und Fachhändler mittlerweile vermehrt über eigene Ausstellungsinfrastrukturen. In diesem Jahr führte NewRide einen grosser Teil der Testtage gemeinsam mit E-Bike-Anbietern (Herstellern und Händlern) durch, d.h. diese Mitausteller waren mit ihrer eigenen Infrastruktur (2-3 Zelte vor Ort)³. Die Entwicklung kann demnach positiv bewertet werden: Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die E-Bike-Branche in geringerem Mass von NewRide abhängt als in den vorhergehenden Jahren, dass die Nach-

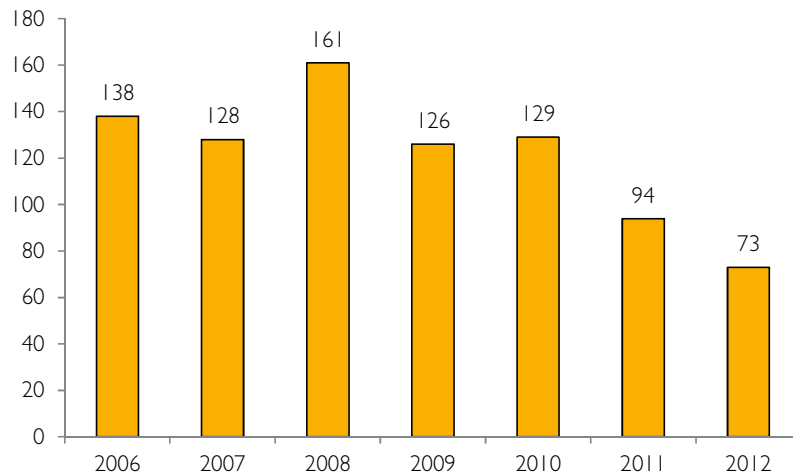
¹ Unter einer RoadShow wird im Folgenden ein Testtag verstanden. Veranstaltungen, welche über mehrere Tage hinweg stattfanden, weisen folglich auch mehrere RoadShows auf.

² Zur Vereinfachung werden die Ausstellungstage, an denen sowohl E-Scooter als auch E-Bikes ausgestellt werden im Folgenden als E-Scooter Testtage aufgeführt.

³ Aus diesem Grund wurden die gemachten E-Bike-Testfahrten nicht mehr bei NewRide mitgezählt.

frage nach NewRide Roadshows aber nach wie vor besteht und die Branche und die NewRide-Gemeinden auch bereit sind, die entsprechenden Kosten zu übernehmen.

D 2.1: ANZAHL ROADSHOW-TESTTAGE IN DEN JAHREN 2006 BIS 2011

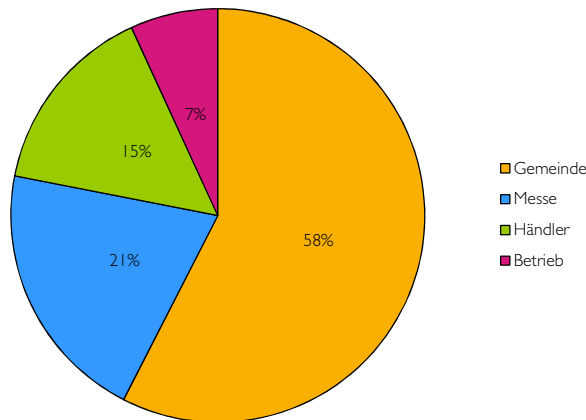


Erläuterung: halbe Testtage werden auch als Roadshow gewertet. Für Angaben zu den Jahren 2006 bis 2011 vgl. Schwander, Sandra; Hofmann, Heidi (2011): Auswertung der NewRide-RoadShows 2011, Bern, S. 3.

Insgesamt besuchten 2012 4'033 Personen die 73 Testtage. Dies entspricht einer durchschnittlichen Besucherzahl von gut 56 Personen pro Roadshow. Die Zahl lässt sich aus den oben genannten Gründen nicht mit den Zahlen zwischen 2006 und 2010 vergleichen: Die Besucherzahlen der hauptsächlich / neu seit 2012 eigenständigen Ausstellungen der grossen E-Bike-Hersteller sind darin nicht erfasst.

Die Roadshows lassen sich unterschiedlichen Typen zuordnen: Die Ausstellungstage können von Gemeinden, Händlern, Betrieben oder im Rahmen übergeordneter Messen organisiert sein. Darstellung D 2.2 zeigt die prozentualen Anteile dieser verschiedenen Organisationsformen.

D 2.2: PROZENTUALE ANTEILE DER ROADSHOW-ORGANISATIONSFORMEN IM JAHR 2012



Mehr als die Hälfte der Roadshows (42, 58%) fanden im Rahmen von Gemeindeveranstaltungen statt. Im Vergleich dazu wurden im Jahr 2011 nur 34% der Roadshows von Gemeinden organisiert. Am zweithäufigsten waren die Roadshows in übergeordnete Messeveranstaltungen integriert (15, 21%). Seltener waren Händler (11, 15%) oder Betriebe (5, 7%) die Organisatoren.

Betrachtet man die Jahreszeit der durchgeführten Roadshows so zeigt sich, dass die meisten Testtage im Frühling (17 im April und 11 im Mai) und im Herbst (13 im September) stattfanden.

Bei 38 Testtagen (52%) gab es neben den Ausstellungen von E-Bikes bzw. E-Scootern noch weitere Ausstellungen zu Themen wie Mobilität und/oder Gesundheit.

Bei 84% der Testtage wurde der Standort als positiv, bei 16% als eher ungünstig betrachtet. Die Qualität der Gespräche vor Ort wurde bei 37% (N=27) der Ausstellungen als sehr gut, bei 56% (N=41) als gut und bei 7% (N=5) als schlecht beurteilt.

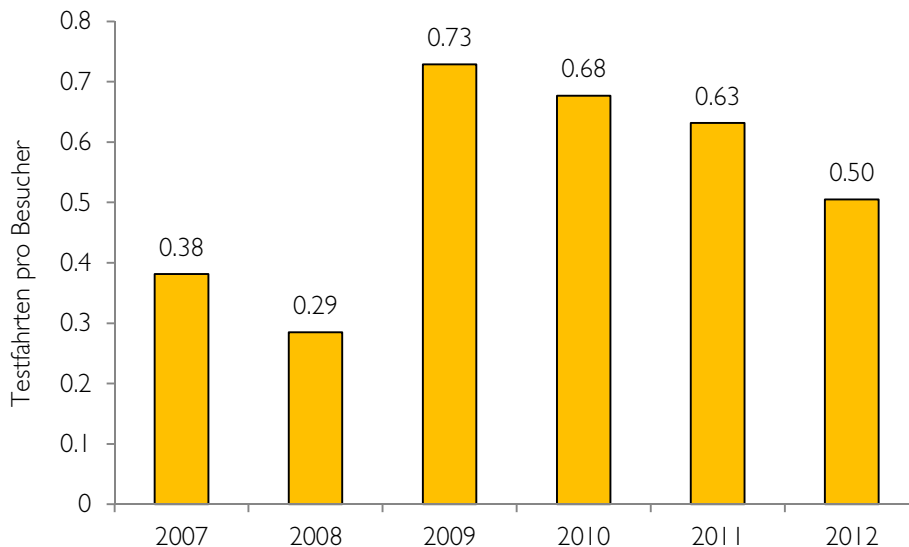
2.3 Probefahrten

Die Besucherinnen und Besucher der Roadshows hatten die Möglichkeit E-Bikes und E-Scooter Probe zu fahren. 2012 wurden total 2082 Testfahrten realisiert. Wiederum lässt sich diese Zahl nicht mit den Werten der Vorjahre vergleichen (siehe 2.2). Als Benchmark kann dafür die Zahl der Testfahrten pro Besucher herangezogen werden. Abb. D.2.3 zeigt, dass dieser Quotient 2009 bei 0.5 liegt, dass also auf zwei Standbesucher eine Testfahrt kommt.⁴ Die Anzahl der pro Besucher realisierten Testfahrten ist seit dem Höhepunkt von 2009 kontinuierlich leicht gesunken liegt aber immer noch deutlich über den Werten von 2007 und

⁴ Wobei selbstverständlich die Möglichkeit besteht, dass einzelne Besucher mehr als eine Probefahrt gemacht haben.

2008. Dies lässt sich durch die Fokussierung der NewRide-Aktivitäten auf E-Scooter erklären, bei welchen für Probefahrten höhere Hindernisse bestehen (bspw. Führerscheinbesitz, Erfahrung mit Motorrädern usw.) als bei E-Bikes.

D 2.3: ANZAHL E-BIKE- UND E-SCOOTER-TESTFAHRTEN PRO BESUCHER 2007-2012⁵



Für Angaben zu Jahren 2007 bis 2011 vgl. Schwander, Sandra; Hofmann, Heidi (2011): Auswertung der NewRide-Roadshows 2011, Bern, S. 5.

Im Jahr 2012 wurden an 73 Roadshow-Tagen insgesamt 2'082 Testfahrten mit E-Bikes oder E-Scootern registriert, was einem Durchschnitt von 28.5 Testfahrten pro Roadshow entspricht.

Insgesamt besuchten 4'033 Personen eine (oder mehrere) der 73 Roadshows. Dies entspricht 56 Personen pro Ausstellungstag. In den letzten Jahren war eine höhere durchschnittliche Besucherzahl zu verzeichnen: 2009 besuchten im Durchschnitt 100, 2010 133 Personen eine Roadshow.⁶

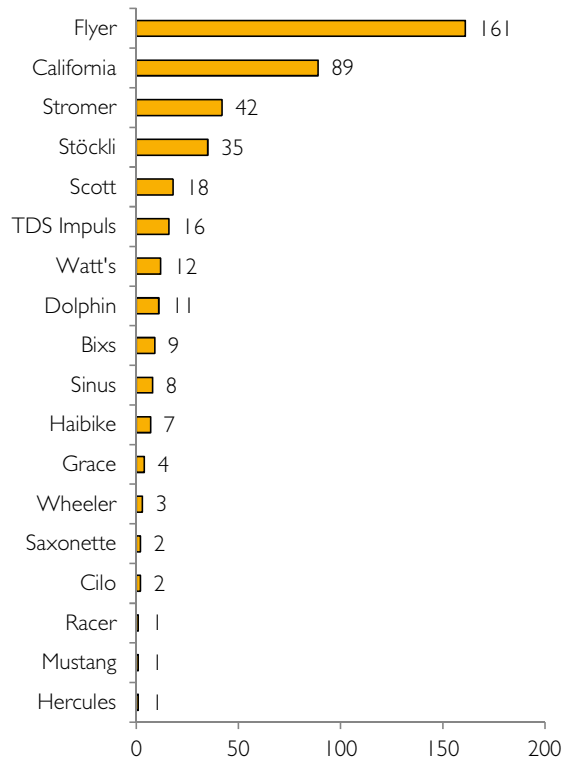
2.4 Marken vor Ort

An 30 E-Bike-Testtagen waren verschiedene E-Bike-Modelle ausgestellt. Ausserdem waren an den meisten E-Scooter Testtagen zusätzlich noch E-Bikes präsent. Darstellung D 2.4 zeigt die Anzahl der ausgestellten E-Bike Modelle aller Testtage im Jahr 2012.

⁵ Die Testfahrten der E-Bikes wurden vor Ort anhand der Beobachtungen erfasst. Bei den E-Scooter Testfahrten wurde auf die offiziellen Probefahrblätter, welche die Personen ausfüllen mussten, zurückgegriffen.

⁶ vgl. Schwander, Sandra; Hofmann, Heidi (2011): Auswertung der NewRide-Roadshows 2011, Bern, S. 5.

D 2.4: ANZAHL AUSGESTELLTER E-BIKE MODELLE 2012



Wie schon im Jahr 2011 wurden auch im Jahr 2012 am häufigsten E-Bike-Modelle der Marke Flyer ausgestellt (161 Modelle). Verstärkt präsent ist die Marke California, welche mit 89 Modellen fast doppelt so viele Fahrzeuge ausstellte wie im Jahr 2011.⁷

Eine eingehendere Analyse der ausgestellten E-Scooter ist Bestandteil des Abschnitts 4.3 im Kapitel zu den E-Scooter Testtagen.

3. Auswertung der E-Bike Testtage (Basis: 30 Testtage)

Nachfolgend aufgeführt sind die Auswertungen für jene Ausstellungstage, an welchen nur E-Bikes ausgestellt wurden.

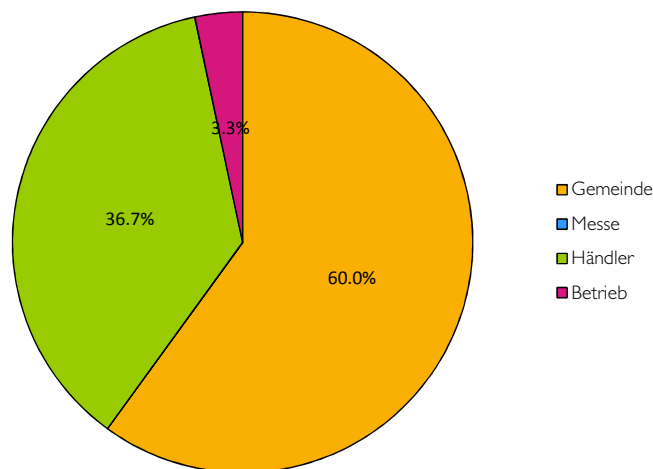
3.1 Testtage

An 30 Roadshow Testtagen wurden exklusiv E-Bikes ausgestellt. Acht davon fanden in der Westschweiz statt (27%). Insgesamt konnten 1'265 Besucherinnen und Besucher verzeichnet werden, was einem Durchschnitt von gut 42 Besuchenden pro Testtag entspricht.

⁷ vgl. Ebd., S.6.

Mehr als die Hälfte der Testtage (18 Tage, 60%) wurde von einer Gemeinde organisiert (vgl. D 3.1). Für elf Ausstellungstage zeichneten Händler verantwortlich (36,7%), für einen Tag ein Betrieb (3,3%). E-Bike Ausstellungstage im Rahmen von Messeveranstaltungen fanden keine statt.

D 3.1: PROZENTUALE ANTEILE DER E-BIKE ROADSHOW-ORGANISATIONSFORMEN IM JAHR 2012



Die Hälfte aller Testtage fand im Zeitraum von März bis Mai statt. Im Sommer und im Herbst wurden die E-Bikes ähnlich häufig ausgestellt: In den Monaten Juni bis August wurden acht Testtage durchgeführt, in den Monaten September bis Oktober sieben. In den Wintermonaten fanden keine Testtage statt.

An den meisten Roadshows konzentrierte sich die Veranstaltung auf E-Bikes. Nur an elf der insgesamt 30 E-Bike Testtage waren noch weitere Ausstellungen zu den Themengebieten Mobilität oder Gesundheit präsent (37%).

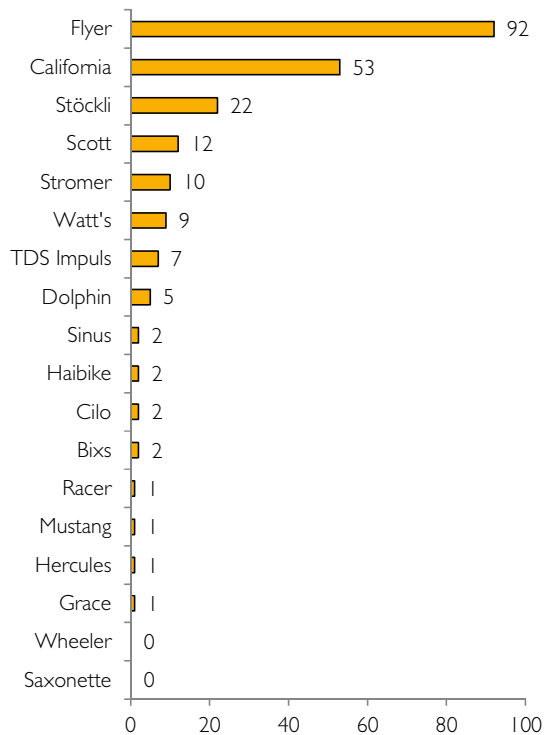
Bei vier Fünftel der Testtage wurde der Standort als positiv, bei einem Fünftel als negativ eingeschätzt. Bei 13% der Testtage (N=4) wurde die Qualität der Gespräche vor Ort als schlecht beurteilt. Im Vergleich dazu war dies bei allen Testtagen im Jahr 2012 (inkl. der E-Scooter Testtage) nur bei 7% der Ausstellungstage der Fall.

3.2 Probefahrten und E-Bike Modelle vor Ort

An jenen 30 Testtagen, an welchen exklusiv E-Bikes ausgestellt wurden, konnten insgesamt 723 Probefahrten registriert werden.⁸ Dies entspricht gut 24 E-Bike Probefahrten pro Testtag.

Die nachfolgende Darstellung zeigt die Anzahl ausgestellter E-Bikes nach Marken im Jahr 2012. Aufgeführt sind nur jene Modelle, welche an jenen 30 Testtagen ausgestellt wurden, an welchen exklusiv E-Bikes vor Ort waren.

D 3.2: ANZAHL AUSGESTELLTER E-BIKE MODELLE AN E-BIKE TESTTAGEN IM JAHR 2012



Die Marken Flyer und California waren am stärksten präsent. Diese Erkenntnis zeigt sich bereits bei der Auswertung aller Testtage, inklusive der E-Scooter Veranstaltungstage (vgl. D 2.4). E-Bikes der Marken Wheeler und Saxonette wurden an den E-Bike Testtagen keine ausgestellt.

⁸ Wie bereits erwähnt waren auch an den E-Scooter Testtagen Probefahrten mit E-Bikes möglich. Diese Testtage sind jedoch Bestandteil der Auswertungen in den Abschnitten 2.1 und 4.

4. Auswertung der E-Scooter Testtage (Basis: 43 Testtage)

Im folgenden Abschnitt, werden jene Ausstellungstage, an denen E-Scooter ausgestellt wurden (ohne SwissMoto)⁹, gesondert betrachtet. Für folgende Veranstaltungen liegen Daten für eingehendere Analysen vor:

- Luzern (Verkehrshaus), 7.-8.2.
- Bern, 8.9.
- Köniz, 10.3.
- EMPA, St. Gallen, 13.9.
- Basel, 13.-15.4. und 20.-22.4.
- Lausanne, 14.-15.9.
- OFFA, St. Gallen, 11.-15.4.
- Lancy, 15.9.
- Wettingen, 28.4.
- Basel, 18.9.
- Hinterkappelen, 5.-6.5.
- Baden, 22.9.
- St. Gallen, 10.5.
- St. Gallen, 22.9.
- Neuenburg, 12.5.
- Zürich, 23.9.
- Fontaines, 13.5.
- Köniz, 12.-14.10.
- Luzern, 16.6.
- St. Gallen, 13.-14.10.
- Luzern (Verkehrshaus), 16.-19.8.
- Bern, 8.-11.11.

4.1 Testtage

Im Rahmen der aufgeführten Veranstaltungen fanden insgesamt 43 Testtage statt, davon 38 in der Deutsch- und 5 in der Westschweiz. Trotz thematischem Fokus auf E-Scooter, wurden an 31 Testtagen neben E-Scootern zusätzlich noch E-Bikes ausgestellt (72%).

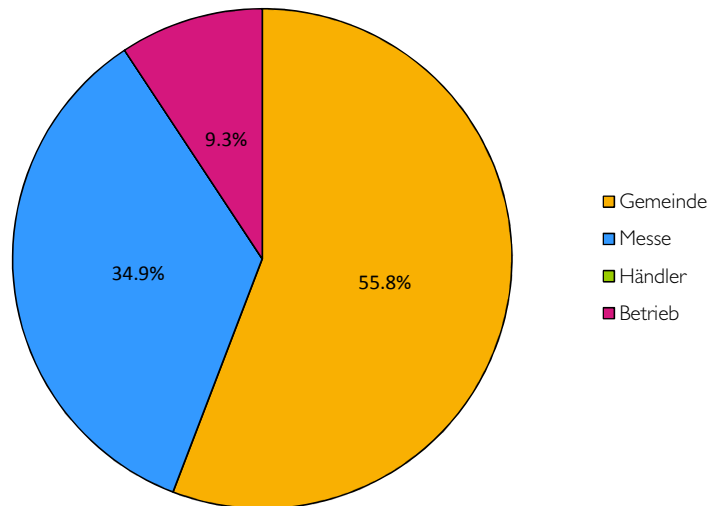
Insgesamt besuchten 2'768 Personen die E-Scooter Testtage, was einem Durchschnitt von 64 Besuchenden pro Testtag entspricht.¹⁰

Wie bei den E-Bike Testtagen machen Gemeindeveranstaltungen mehr als die Hälfte aller E-Scooter Testtage aus (D 4.1). Während bei den E-Bike Testtagen keine Messveranstaltungen zu verzeichnen waren, fanden bei den E-Scooter Veranstaltungen 15 der 43 Testtage (35%) im Rahmen von Messen statt. Vier Testtage wurden von Betrieben organisiert. Händler-Veranstaltungen fanden keine statt.

⁹ Vgl. Zur SwissMoto2012: Landis, Flurina; Arnold, Tobias (2012): Erfolgskontrolle Sonderschau "E-Scooters" SWISS-MOTO 2012, 16.-19. 2. 2012. Eine Studie im Rahmen des Forschungsprojekts „E-Scooters“, Luzern.

¹⁰ Für die E-Bike und E-Scooter Ausstellung vom 8. September in Bern fehlen Angaben zur Besucherzahl.

D 4.1: PROZENTUALE ANTEILE DER E-SCOOTER ROADSHOW-ORGANISATIONSFORMEN
IM JAHR 2012



Ähnlich wie bei den E-Bike-Veranstaltungen konzentrierten sich die E-Scooter Testtage auf die Jahreszeiten Frühling (18 Testtage von März bis Mai) und Herbst (18 Testtage von September bis November). Die restlichen Testtage fanden in den Monaten Februar (2), Juni (1) und August (4) statt.

63% aller E-Scooter Testtage (N = 27) fanden in Kombination mit weiteren Themen wie Mobilität und Gesundheit statt. Die restlichen Tage konzentrierten sich auf die Ausstellung von Elektrozeigern.

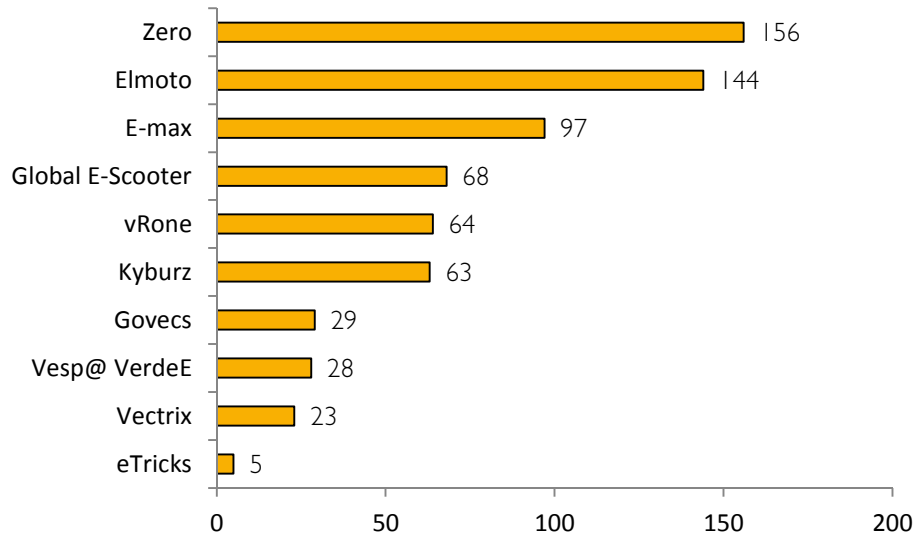
Der Anteil positiv beurteilter Ausstellungsstandorte ist bei den E-Scooter Testtagen mit 86% äusserst hoch. Im Vergleich dazu wurden bei den E-Bike Veranstaltungen 80% der Standorte als positiv beurteilt. Ebenfalls positiv wurde die Qualität der Gespräche vor Ort eingeschätzt. Lediglich bei einem Testtag war die Qualität schlecht.

4.2 Probefahrten

An den 43 E-Scooter Testtagen wurden insgesamt 677 Probefahrten mit E-Scootern registriert.¹¹ Pro Ausstellungstag wurden folglich durchschnittlich 16 E-Scooter testgefahren. Darstellung D 4.2 zeigt die Anzahl Testfahrten nach Marken.

¹¹ Datenbasis hierfür bieten die von den TestfahrerInnen ausgefüllten Probefahrtenformulare.

D 4.2: ANZAHL E-SCOOTER TESTFAHRTEN NACH MARKEN IM JAHR 2012



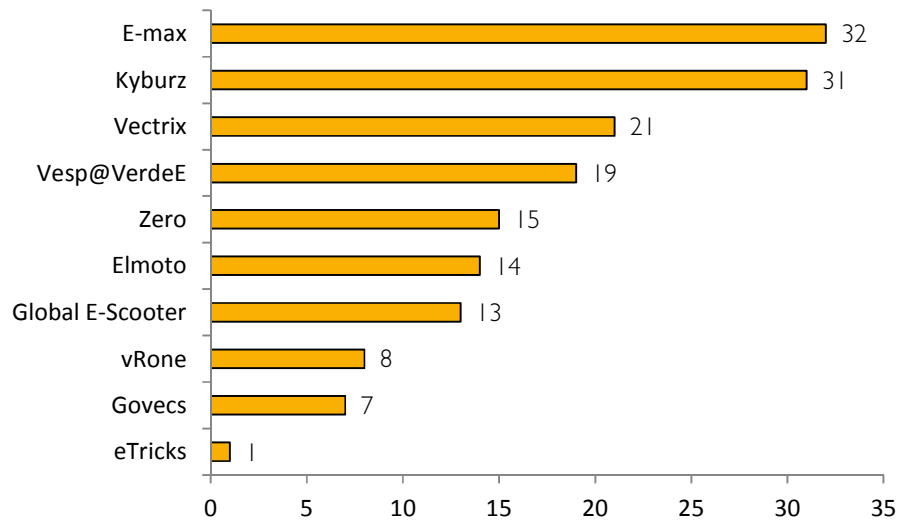
Die häufigsten Testfahrten verzeichnete die Marke Zero, gefolgt von der Marke Elmoto. Beide Marken machen 44% aller Testfahrten aus. 14% der Testfahrten wurden mit E-max Fahrzeugen unternommen. Fahrzeuge der Marken Global E-Scooter, vRone und Kyburz machten alle je rund 10% aller getesteten E-Scooter aus. Weniger häufig getestet wurden die Marken Govecs, Vesp@ VerdeE, Vectrix und eTricks.

Zusätzlich zu den E-Scooter Probefahrten wurden 636 E-Bike Probefahrten registriert, was einem Durchschnitt von 15 Fahrten pro Testtag entspricht. Fasst man E-Scooter und E-Bike Probefahrten zusammen ergibt sich ein Durchschnitt von gut 30 Fahrten pro E-Scooter Testtag.

4.3 Marken vor Ort

2012 wurden gesamthaft 161 E-Scooter-Modelle ausgestellt. Darstellung D 4.3 zeigt die Anzahl ausgestellter Modelle für die jeweiligen Marken. E-max und Kyburz stellten am meisten Testfahrzeuge aus, gefolgt von Vectrix und Vesp@VerdeE. Interessanterweise folgen die am meisten testgefahrenen Marken Zero und Elmoto erst an fünfter und sechster Stelle.

D 4.3: ANZAHL AUSGESTELLTER E-SCOOTER MODELLE NACH MARKEN IM JAHR 2012

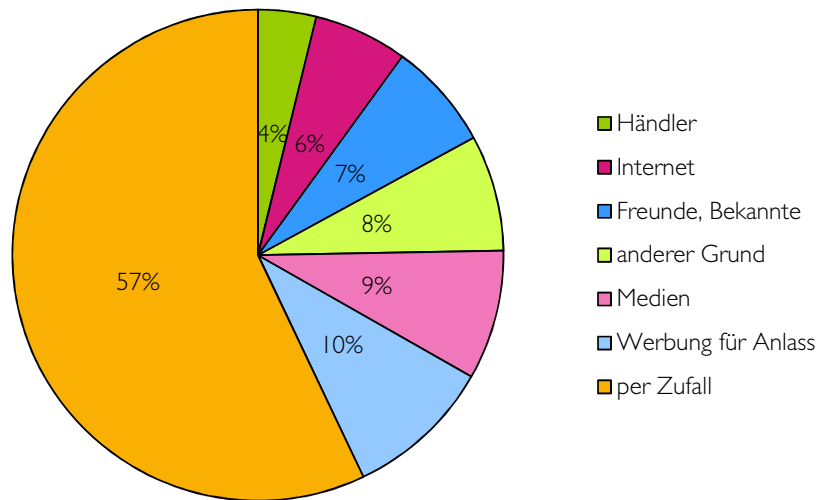


Bei den zusätzlich ausgestellten E-Bikes war, wie bereits bei den exklusiven E-Bike Ausstellungen, die Marke Flyer mit 69 Modellen am stärksten präsent, gefolgt von der Marke California mit 36 Modellen. Insgesamt wurden an den E-Scooter Ausstellungen 200 E-Bike Modelle ausgestellt.

4.4 Aufmerksamkeit auf Anlass

Bei den E-Scooter Testtagen wurden die Probefahrenden gefragt, wie sie auf den Anlass aufmerksam wurden. 371 Testfahrerinnen und Testfahrer machten entsprechende Angaben. Darstellung D 4.4 zeigt die prozentualen Anteile der verschiedenen Informationsquellen.

D 4.4: AUFMERKSAMKEIT AUF ANLASS: PROZENTUALE ANTEILE



Mehr als die Hälfte (57%, N = 194) gab an, per Zufall beim Event vorbeigekommen zu sein. Werbung und Medien gaben 9 (N = 21) bzw. 8 Prozent (N = 29) als Informationsquelle an. Freunde und Bekannte (N = 24), das Internet (N = 21) und die Händler (N = 13) trugen weniger stark zur Aufmerksamkeit auf die Veranstaltungen bei.