



NewRide – eine Erfolgsgeschichte

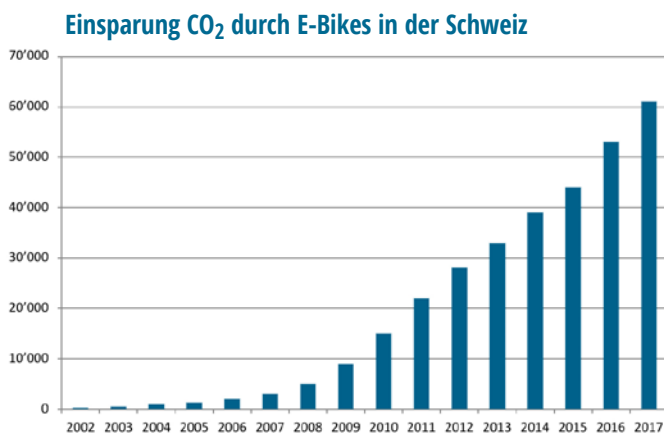
Vorgeschichte

Erste Versuche mit einem elektrischen Zusatzantrieb für Fahrräder führte in der Schweiz Interelectric Sachseln AG 1981 durch. Aufsehen erregte der Basler Erfinder Michael Kutter mit einem Elektrovelo-Prototyp an der Tour de Sol, der WM der Solarfahrzeuge, im Jahr 1989. Doch erst als 1996 Reto Böhlen, Christian Häuselmann, Philipp Kohlbrenner mit ihrem Flyer Classic Elektrobike den renommierten De Vigier Preis erhielten,¹ wurden Investoren auf die neue Fahrzeuggattung aufmerksam. Ernst Thomke und Andreas Rihs stiegen bei der BK-Tech, die Flyer herstellte, ein, liessen den 2000 lancierten Flyer F entwickeln, zogen sich aber 2001

wieder zurück, weil der Erfolg vorderhand ausblieb. Kurt Schär und Hans Furrer konnten den BK-Tech-Nachlass übernehmen und in die Biketec AG überführen.²

Als NewRide zu Beginn des Jahres 2002 dank Unterstützung durch den Kanton Bern und das Bundesamt für Energie als Kompetenzzentrum für Elektrozweiräder aktiv wurde, lagen zwar dank Dolphin und Flyer zwei grundlegend verschiedene, erfolgversprechende Konzepte für E-Bikes vor, doch fehlte das Kapital, um einer neuen Fahrzeugkategorie zum Durchbruch zu verhelfen.

Wirkung von NewRide



2009 erreichte der E-Bike-Bestand die für den Durchbruch erforderliche kritische Masse.

NewRide arbeitete zwar von Beginn weg mit der E-Bike Branche zusammen, nahm aber konsequent den Fokus des öffentlichen Interesses ein, den Ausstoss von Schadstoffen und CO₂ zu verringern und einen Beitrag zur Lösung der Verkehrsprobleme in den Agglomerationen zu leisten. Da die meisten Konsumentinnen und Konsumenten erst in ein neues Produkt investieren, wenn sie von dessen Qualität überzeugt sind, erwies sich die neutrale Fachposition von NewRide als entscheidendes Kriterium, um den Durchbruch der Elektrozweiräder zu unterstützen. Denn 2002 glaubte kaum jemand daran, dass E-Bikes je eine Chance auf dem Markt haben könnten. Die 1000 Personen, die mit E-Bikes herumfuhrten und daran herumtüftelten, wenn sie wieder einmal den Dienst versagten, wurden als Exoten belächelt. 2008 kam dann bereits ein E-Bike auf 260 Personen. Damit waren plötzlich in jedem Dorf, in jedem Stadtquartier E-Bikes vorhanden. Wesentlich dafür waren die Einführung der Flyer C-Serie 2003, die mit höherer Reichweite und verlässlicher Qualität aufwartete, sowie die Strategie von Marktleader Flyer, nur über Händler Fahrzeuge zu verkaufen.

¹ <http://www.devigier.ch/preistraeger/#1487066502468-2fcfeb9-012c>

² Martin Platter, Von Krisen und Tüftlern, in: NZZ vom 31.3.2015, <https://www.nzz.ch/spezial/e-bike/von-krisen-und-tueftlern-1.18511563>

Geschichte von NewRide

Anfang 2002 wurde der Verein NewRide ins Leben gerufen von Ruedi Meier (Präsident), Ueli Haefeli (Forschung), Heidi Hofmann (Geschäftsstelle), Jürg Kaerle (Beisitz), Martin Pulfer (BFE), Bernhard Schneider (Kommunikation) und Urs Schwegler (Betreuung Hersteller und Importeure). Ziel war, der Bevölkerung die Vorteile der Elektrozweiräder zu kommunizieren und im Rahmen von Roadshows Testfahrten zu ermöglichen. Die NewRide Roadshows waren Testanlässe, an welchen von den Herstellern und Importeuren zur Verfügung gestellte Elektrozweiräder unter Anleitung von neutralen NewRide Fachleuten getestet werden konnten.



Ein Bild von NewRide, das 2003 in unzähligen Medien abgedruckt wurde: Miss Schweiz Nadine Vinzens zusammen mit der Berner Regierungsrätin Barbara Egger und den Stadträten Pierre Bonhôte, Neuchâtel, und Robert Neukom, Zürich.

Von 2002 bis 2014 war NewRide bei der Interfakultären Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ) der Universität Bern beheimatet. Die Zusammenarbeit fruchtete in diversen Forschungsprojekten, aber auch in studentischen Arbeiten.³ So wurde der Vertrieb von Elektro-Scootern im Raum Bern ebenso untersucht wie die Diffusionsschwierigkeiten von E-Bikes im Rahmen einer Studie von 2005 über die Ursachen des Nicht-Kaufs. Auch die Tätigkeit von NewRide selbst wurde im Rahmen wissenschaftlicher Arbeiten evaluiert. 2005 übernahm die Leiterin der IKAÖ, Prof. Dr. Ruth Kaufmann-Hayoz, das Präsidium von NewRide, das sie bis zu ihrer Emeritierung 2011 wahrnahm.

E-Bikes

Bis 2009 liess sich feststellen, dass von der ersten Testfahrt eines E-Bikes – oft im Rahmen einer NewRide Roadshow – bis zum Kauf eines Fahrzeugs zwei Jahre vergingen. Flankierend wurden mit intensiver Medienarbeit Themen im Bereich E-Bikes gesetzt. Sowohl für das Publikum als auch für die Medien entwickelte sich die Website newride.ch zu einer wichtigen Informationsquelle. Erstmals waren hier alle in der Schweiz angebotenen E-Bikes samt den technischen Daten verzeichnet. Dadurch wurden Konsumentinnen und Konsumenten aus neutraler Warte mit E-Bikes vertraut gemacht, was zur Motivation beitrug, an Testanlässen ein E-Bike zu fahren. Immer wieder wurden Fotoshootings durchgeführt, um den Medien Fotos auf newride.ch zur Verfügung zu stellen. Auch Testfahrten im Rahmen von Forschungsprojekten wurden fotografiert.

Im Jahr 2009 verdoppelte sich der Verkauf von E-Bikes. Von nun an bewegten sich die Verkäufe und Fahrzeugbestände rasch aufwärts, denn die kritische Masse war erreicht: Alle potenziellen Fahrerinnen und Fahrer kannten inzwischen eine Referenzperson, die ein E-Bike fuhr und damit zufrieden war. Der Erfolg im Markt führte zu einer Verbreiterung des Angebots, was wiederum die Verkäufe ankurbelte.



Forschung und Kommunikation: Mit Unterstützung des BFE führte NewRide 2006-08 ein Forschungsprojekt zur Reichweite von E-Bikes durch, das in den Medien auf grosses Interesse stiess. Rechts im Bild: Der ehemalige Tour-de-Suisse-Sieger Fredi Rüeegg.

³ <http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung/newride/>

Jahr	Verkäufe E-Bikes	Bestand E-Bikes	Zurückgelegte E-Bike-km	Substitution Motorfahrzeuge	Einsparung Tonnen CO ₂	Durchschnittlicher CO ₂ -Ausstoss pro Auto-km
2002	1'000	1'000	2'600'000	988'000	200	197.5
2003	1'500	3'000	6'500'000	2'470'000	500	195.0
2004	2'000	5'000	11'700'000	4'450'000	900	192.0
2005	2'500	7'000	18'200'000	6'920'000	1'300	189.0
2006	4'000	11'000	28'600'000	10'870'000	2'000	187.0
2007	7'000	17'000	45'000'000	17'000'000	3'000	183.0
2008	13'000	29'000	77'000'000	29'000'000	5'000	175.0
2009	27'000	55'000	143'000'000	54'000'000	9'000	167.0
2010	40'000	93'000	243'000'000	92'000'000	15'000	161.0
2011	49'700	141'000	365'000'000	139'000'000	22'000	155.0
2012	53'000	189'000	493'000'000	187'000'000	28'000	151.0
2013	49'400	232'000	600'000'000	230'000'000	33'000	145.3
2014	57'700	278'000	720'000'000	270'000'000	39'000	142.2
2015	66'332	327'000	850'000'000	320'000'000	44'000	135.2
2016	75'665	401'000	1'040'000'000	400'000'000	53'000	133.6
2017	87'601	466'000	1'210'000'000	460'000'000	61'000	133.0

2017 wurde in der Schweiz erstmals über eine Milliarde E-Bike-Kilometer zurückgelegt. Neben den Massnahmen zur technischen Senkung des CO₂-Ausstosses pro Auto-Kilometer leisten die E-Bikes den grössten Beitrag aller Fahrzeuggattungen zur Verringerung der Treibgasemissionen in der Schweiz.

E-Motos



E-Moto-Parade zur Eröffnung der Swiss-Moto Sonderausstellung 2008 von NewRide.

Ab 2008 versuchte NewRide, den Verkauf von E-Motos mit Auftritten an der Swiss-Moto anzukurbeln. Dieser Markt erwies sich aus verschiedenen Gründen als harzig:

- Die grossen Motorrad-Hersteller warten mit Elektrofahrzeugen auf den Marktdurchbruch der E-Motos.
- Kleineren Herstellern und Importeuren fehlte lange Zeit das Kapital, um eine Verkaufsinfrastruktur aufzubauen.
- Die Reichweite der E-Scooters reicht mittlerweile für den

Agglomerationsverkehr vollauf, weshalb nebst der Post beispielsweise auch Pizza-Ketten auf Elektrozwei- und -dreiräder setzen. Bei E-Motorrädern hingegen äussert sich eine hohe Reichweite in einem von den Konsumenten als sehr hoch empfundenen Preis, vor dem viele zurückschrecken.

- Vielen Motorradfans bereitet die Vorstellung Mühe, dass ein Fahrzeug, was weder dröhnt noch nach Benzin riecht, ebenbürtig sein kann.

- Der Motorrad- und Scootermarkt ist deutlich kleiner als der Fahrradmarkt.
- Der hohe Preis von E-Motos sticht vielen stärker ins Auge als die tiefen Betriebskosten.

Die grossen NewRide-Stände an der Swiss-Moto von 2008 bis 2015 zeitigten dennoch ein wesentliches Resultat: Mittlerweile werden E-Motos an der Motorradmesse als selbstverständlich betrachtet, verteilen sich auf zahlreiche Stände in der Messe und stossen auf Beachtung.

Der Markt für E-Motos hinkt rund ein Jahrzehnt hinter den E-Bikes nach. NewRide verlagerte mit dem KMU-Projekt das Augenmerk auf Unternehmen und Gemeinden, denn das Beispiel der Post-Scooter von Kyburz zeigt, dass bei einer kaufmännischen Rechnung E-Motos sehr gut abschneiden. Die Investition ist zwar wesentlich höher als für ein vergleichbares Fahrzeug mit Benzinantrieb, doch wird dies überkompensiert dank markant tieferen Betriebskosten und einer längeren Lebensdauer, die sich günstig auf den Abschreibungsbedarf auswirkt.

2017 positionierte sich NewRide neu. Im Vordergrund stehen nun Fragen der Sicherheit, der Infrastruktur und des Konfliktpotenzials mit anderen Verkehrsteilnehmern, die angesichts des Markterfolgs der E-Bikes zunehmend in den Vordergrund rücken. Im Bereich E-Motos beobachtet NewRide den Markt insbesondere auch im Hinblick auf den



Der Testparcours, den NewRide von 2009 bis 2014 in Halle 7 der Swiss-Moto betrieb, zeigte die Leistungsfähigkeit der E-Scooter auf. 2015 wurden die Tests auf das öffentliche Strassennetz verlegt, da sich mittlerweile zu viele grosse Maschinen am dem Markt befanden, die sich auf dem kurvenreichen Parcours nur beschränkt testen liessen.

Einsatz bei Gemeinden und Betrieben sowie auf Sharing-Modelle.

Auch der Vorstand von NewRide hat sich neu zusammengesetzt. Er besteht aus Kantonsrat Olivier Hofmann (Präsident), Pete Mijnsen, Inhaber und Verleger Velomedien, der ehemaligen Geschäftsführerin Heidi Hofmann und dem heutigen Geschäftsführer und langjährigen Kommunikationsverantwortlichen, Bernhard Schneider.

PRAXISTEST BEI DER EMPA
KOMMERZIELLER EINSATZ VON ELEKTROFAHRZEUGEN IN FIRMEN

energie schweiz
Unser Engagement unsere Zukunft.

NewRide

ELEKTROFAHRZEUGE IN FIRMEN

ERFOLGREICHER PRAXISTEST BEI DER EMPA IN ST. GALLEN

Die guten Erfahrungen der Post mit dem Kyburz Elektroscooter haben die EMPA motiviert, sich am Projekt «Kommerzieller Einsatz von Elektrofahrzeugen in Firmen» von NewRide, EWS und Energieschweiz zu beteiligen, erklärt Marcel Gauch, der bei der EMPA für die Umsetzung des Projekts zuständig ist. Gauch arbeitet bereits seit längerer Zeit als Fachpersonal mit NewRide zusammen und benötigt in seinem Betrieb wenig Überzeugungsarbeit, um die Kollegen und Kollegen vom Sinn des Projektes zu überzeugen.

Marcel Gauch hat bereits drei Fahrzeugkategorien beim Test miteinbezogen: E-Bike, E-Scooter und elektrisches Kleinmotorfahrzeug.

ELEKTROSCHE KLEINMOTORFAHRZEUGE
Die zwei- und vierstündigen elektrischen Kleinmotorfahrzeuge spielen ihre Vorteile gegenüber den Zweirädern vor allem bei Schnee und Regen aus, wobei Marcel Gauch die Möglichkeit, alle Fenster des Fahrzeuges zu schliessen, für wesentlich hält. Er erwartet regulatorische Erleichterungen für die Fahrgastkategorie, da der Fahrer nur einen Bruchteil der Fläche eines Standardautos für das Fahrzeug benötigen, vom Gesetz her aber einen ganzen Parkplatz belegen müssen.

AUTOFIRMENTAUGLICHE E-SCOOTERS
Autofirmen taugliche E-Scooter sind in einer Agglomeration wie St. Gallen mit ihrer Autocahn, die längs durch die Stadt führt, für viele Transportbedürfnisse ideal. Sie verbinden die Vorteile des Scooters bezüglich Geschwindigkeit, Wendigkeit und Haltbarkeit mit dem Vorteil der Effizienz des Elektroantriebs, der vor allem im städtischen Stop-and-go-Verkehr markant zu Buche schlägt.

Ein Problem beim Einsatz von E-Scooter stellt Marcel Gauch darin, dass viele Mitarbeitende nicht über die dazu erforderliche Zulassung A1 für Zweiräder mit einer Höchstgeschwindigkeit von mehr als 45 km/h verfügen.

SCHNELLE E-BIKES
Im städtischen Verkehr sind schnelle E-Bikes sowohl bezüglich Zeitaufwand von Haustür zu Haustür als auch – sieht man von den Fahrrädern ab – bezüglich Energieaufwand und Kosten konkurrenzlos. Wichtigster Kostenfaktor sind die Abschreibungen. Um diese Kosten pro Kilometer zu senken, ist ein regelmäßiger Einsatz erforderlich. Marcel Gauch stellt fest, dass für private E-Bike-Käufer der Kostenfaktor meist nicht das zentrale Entscheidungskriterium darstellt. Beim kommerziellen Einsatz dagegen entscheidet die Fahrleistung, ob das E-Bike anderen Fahrzeugen gegenüber wirtschaftlich die Nase vorne hat.

Marcel Gauch ist zurecht stolz, dass der Erfolg des Projektes dazu führt, dass bei der nächsten Fahrzeug-Beschaffungsrunde der EMPA Elektrofahrzeuge in der Evaluation eine ernsthafte Chance zugebilligt wird.

TANKSTELLE MIT EIGENEM STROM
Um den Mitarbeitenden das Pendeln mit kleinen Elektrofahrzeugen zu erleichtern, hat die EMPA eine Stromtankstelle eingerichtet, die beim Zweiradnutzer stand zur freien Verfügung angebracht ist. Marcel Gauch ist überzeugt, dass in der heutigen Planungsphase, in der die Elektromobilität steckt, der Nutzen eines solchen Angebots die Kosten weit übersteigt.

Die Stromtankstelle der EMPA St. Gallen wird alimentiert von den in die Gebäudefassade integrierten Solarzellen. Die EMPA entwickelt sowohl Materialien für die Herstellung von Solarzellen als auch einstellbare Dünnschicht-Solarzellen. Die Solarzellen-Forschungsgruppe der EMPA in Dübendorf hat 2013 einen Weltrekord in der Effizienz aufgestellt: Ihre Dünnschicht-Solarzellen erreichten einen Wirkungsgrad von 20,4 Prozent, was der Effizienz der wesentlich teureren herkömmlichen Solarzellen entspricht. Diese Ernungsschicht könnte den Weg für günstigeren Solarstrom ebnen, und damit die CO₂-bilanz der Elektrofahrzeuge weiter verbessern.

Zwei der Testfahrzeuge: vitone und italy

AUF EINEN BLICK
Firma: EMPA, Eidg. Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Standort St. Gallen
Name: Marcel Gauch, Bereich Technologie und Gesellschaft
Anzahl Mitarbeitende: 358 an allen drei Standorten, davon etwa 200 in St. Gallen.
Kernkompetenzen: Anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung, Materialprüfung
Getestete Fahrzeuge: Je ein Renault Twizy und ein iRons, zwei Stromer ST1
Verwendungszweck: Als Piloten und Auslieferern von Gegenständen, Fahren zur Post oder zur Universitäts-Meeting, in der Stadt.

Geht der Durchbruch der E-Motos von den Gemeinden und KMU aus? NewRide-Flyer zum Elektrozweirad-Testprojekt bei der EMPA.

Methoden



NewRide Roadshow in Spreitenbach: Test verschiedener E-Bike-Typen.

Testanlässe (NewRide Roadshows)

Die Testanlässe wurden mit Gemeinden und teilweise mit Unternehmen zusammen durchgeführt. NewRide stellte dabei das neutrale Fachpersonal und die Infrastruktur. Dadurch kamen Tausende späterer Käuferinnen und Käufer von E-Bikes erstmals in Kontakt mit der neuen Fahrzeugart.

Mit der Zunahme von Verkaufszahlen und Herstellern wuchs auch die Zahl der E-Bike-Händler, die ab etwa 2010 mehrheitlich in der Lage waren, Testanlässe ohne Unterstützung von NewRide durchzuführen. NewRide organisiert seither vor allem noch grössere Anlässe, an welchen verschiedene Händler mit eigenem Personal E-Bikes zum Testen anbieten.



Testanlass mit National- und Ständerätinnen und -räten: Pascale Bruderer (SP) und Christa Markwalder (FDP) auf einem E-Tandem.

Kommunikation

Die Kommunikation von NewRide stützt sich bis heute auf zwei Säulen ab: Die Medienarbeit und die direkte Kommunikation mit dem Publikum über newride.ch, ergänzt mit dem Newsletter, der jährlich zwei- bis viermal erscheint.

Auf der Website sind alle NewRide-Händler nach angebotenen Marken und geografischer Lage auffindbar. Factsheets orientieren über Anforderungen an die Infrastruktur, Sicherheit, Ökobilanz und zahlreiche weitere Aspekte. Fotos können kostenfrei in Druckqualität heruntergeladen werden.

Bei der Medienarbeit kam NewRide von Beginn weg der Status als neutrales Kompetenzzentrum entgegen: Medien ziehen NewRide für Expertisen und die Beantwortung kritischer Fragen bei.



Das Fachurteil von NewRide ist von den Medien gefragt. Bild: Beurteilung des E-Moto-Marktes in der Sendung 10vor10.

Forschung

Die Forschungsberichte von NewRide⁴ stossen auf ungebrochenes Interesse. Sie haben wesentlich zum Image von NewRide als Kompetenzzentrum beigetragen, schaffen zentrale Inhalte der Medienarbeit und stehen auch den Anbietern von Elektrozweirädern uneingeschränkt zur Verfügung.

⁴ <https://www.newride.ch/forschung.php>