

*Easy-Glider-Geschäftsführer
Peter Fehervari und
Assistentin Catherine Vlach
präsentieren einen Prototyp
der Modellreihe X5.*

Flotte Flitzer für City und Freizeit

Drei hippe Elektro-Mobile wollen den Markt erobern. Die Coopzeitung liess sie von Experten testen. Ihr Urteil: Da steckt was drin!

TRENDMOBILE

Elektroantriebe

DANIELA SCHWEGLER

Sämtliche Banken der Schweiz habe ich abgeklappert», sagt Peter Fehervari, Geschäftsführer der Easy-Glider AG. Überall stiess er mit seinem eigenwilligen Gefährt zwar auf helle Begeisterung. Ebenso einhellig waren aber auch die Absagen: «Wir haben keine Mittel für Venture Capital», «Wir finanzieren keine Start-ups ...» Ein Trendmobil zu erfinden und einen Prototypen herzustellen ist das eine, dieses in Serie herzustellen und auf den Markt zu bringen das andere. Bis der Rubel rollt, muss erst einmal kräftig investiert werden. Doch das Beschaffen des Startkapitals ist leichter gesagt als getan – wovon auch die Erfinderteams der Powerskates und des Elektroliegevelos EVA ein Lied singen können.

Fortsetzung auf Seite 80.

FOTOS: PATRICK LÜTHY



Leicht und locker: die Fahrt mit dem Liegevelo EVA.



Elektrofahrrad-Experte Daniel Giezendanner testet die von einem Elektromotor angetriebenen Inlineskates.



Fortsetzung von Seite 79.

Auf die erste Euphorie folgte bei Powerskate-Erfinder Stefan Stamm die Ernüchterung. Bei allen grossen Inline-Handelsfirmen war er mit seinen motorisierten Inlineskates abgeblitzt. Auch die Erfindermesse in Genf brachte nicht den erhofften Erfolg: Der Traum, hier auf einen Partner zu stossen, der das notwendige Kapital zur Produktion der Skates aufbringen wollte, löste sich in Luft auf. Stamms Fazit: «Bevor ein potenzieller Investor den Geldhahn aufmacht, will er sich sicher sein, dass es funktioniert.» Mangels Geldgeber bleiben seine Pläne deshalb vorerst in der Schublade.

Ein kometenhafter Aufstieg scheint dagegen dem Easy-Glider bevorzuzustehen. Das Team hatte bereits 800 000 Franken aus dem eigenen Sack und unzählige Arbeitsstunden in seine Idee gesteckt und so Konto, Kopf und Kragen riskiert. Nach der Pleite bei den Bankanfragen hatte Geschäftsführer Peter Fehervari die bahnbrechende Idee: Für 1000 Franken sollte jedermann ein Fahrzeug vorbe-

stellen können. Das Geld bleibt unangetastet, bis eine Million zusammen ist und die Produktion gestartet werden kann. Käme das nötige Startkapital nicht zusammen, würde das Geld zurückerstattet. Und das Schöne aus Sicht der Kleininvestoren: Sie erhalten bis zum 200 000. verkauften Easy-Glider fünf Rappen pro Exemplar gutgeschrieben. Im Klartext bedeutet dies: Sie erhalten die einbezahlten 1000 Franken zurück und einen Easy-Glider «gratis» dazu. Die einzigartige Finanzierungsidee schlug ein: Im Nu wurde die Millionen-Grenze überschritten. Mittlerweile zählt der Easy-Glider-Fanclub bereits über 600 Köpfe, die zusammen über 1,6 Millionen Franken vorgeschossen haben. Wer noch auf den rollenden Zug aufspringen will, kann das als «Miniinvestor» tun.

Gemächlicher gehts bei EVA (Electric Vehicle Acceleration) zu und her. Vor kurzem haben die jungen Entwickler unter Anleitung der Jungunternehmer der Firma Legair den verbesserten Prototyp des Elektroliegevelos zusammengebaut. Für die Finanzierung der Serienproduktion in Zusammenarbeit mit der Solarfirma Megasol in Niederbipp (BE) setzen auch sie – wie die Easy-Glider-Leute – auf das Prinzip der Subskription. 50 Personen haben via Internet ein Liegevelo EVA vorbestellt. Der Erlös aus ihrem Verkauf soll in die Produktion weiterer EVAs fliessen. Zusätzliches Geld wollen die Erfinder aus dem Erlös ihrer Solar-Vignette generieren. Und selbst von den Banken erhalten sie positive Signale. Klappt alles, wäre EVA das weltweit erste in Serie hergestellte Elektroliegevelo.

Mehr zum Thema auf Seite 83.



FOTOS: PATRICK LÜTHY

Neuartig ist auch das Design des Gliders.

Locker stram

Der Solartechnologie gehört die Zukunft – auch im Strassenverkehr.» Das ist für die vier am Greenpeace-Jugend-solarprojekt beteiligten Jungkonstrukteure aus Bern und Umgebung sonnenklar. Und da eine nachhaltige Zukunft nach energieeffizienteren Fahrzeugen ruft, wollen Terence Hänni (22), Markus Gisler (22), Tobias Schelbert (24) und Andres Wirz (18) den Verkehr mit EVA aufrol-

SOLARVIGNETTE

Mit 50 Franken 3000 Kilometer weit fahren

Das Elektro-Fahrzeug zum Solar-mobil umrüsten: Die Solarvignette der Firma Legair macht's möglich. Für 50 Franken erhält man 45 kWh Solarstrom. Mit einem E-Bike rollt man damit 3000 Kilometer weit. Gewonnen wird der umweltfreundliche Strom in Cudrefin (VD).

www.cudrefin02.ch

www.legair.ch



Der Marsmobil-Motor sorgt für Speed.

Easy gliden im Staubsauger-Look

Nicolas Hayek von der Swatch Group verliebte sich sofort in das eigenwillige Gefährt. Der Easy-Glider, ein Trottinett mit Elektromotor, habe das Zeug zum Trendmobil, attestierte er dessen «Vätern» Stephan Soder (42) und Peter Fehervari (41). Der «Is it love?»-Virus breitet sich munter weiter aus: Die 2200 Besteller warteten sehnsüchtig auf den Spätsommer: Dann wurden

die ersten Exemplare ausgeliefert. Und nach der Schweiz wollen die Erfinder gleich auch noch den Rest der Welt erobern. Bestellungen aus Japan, England und Amerika liegen bereits vor. Und täglich flattern neue auf den Tisch. Der Look des einrädigen Gefährts erinnert an einen futuristisch anmutenden, bereiften Staubsauger mit langer, eleganter Lenk- und Fahr-

stange. Gefahren wird der Easy-Glider nach Lust und Laune mit Rollerblades oder dem Char, einem Wägelchen zum Draufstehen, das mit einem Klick angehängt wird. Das hippe Ding ist zirka 25 Stundenkilometer (Rennversion: 60 km/h) schnell, verfügt über einen umweltfreundlichen Hightech-Bürstenmotor mit rund 30 Kilometern Reichweite, Energierückgewinnung beim

Bremsen und Bergabfahren und eine trendige Verschaltung mit Farbe/Design nach Wunsch. Er ist so lang wie ein Velo und nur 25 Kilogramm schwer. Zudem ist er zusammenklappbar und damit Kofferraum-tauglich, verfügt über MP3-Player mit Aktivlautsprechern, Schnellladegerät und Solarsegel. Gesamteinschätzung durch Peter Fehervari: «Es ist einfach sexy!» www.easy-glider.ch

Speln im Liegesitz

len, ihrem selber konstruierten «**Electric Vehicle Acceleration**»-Liegerad. Das Strampeln bleibt einem mit der 20 Kilogramm leichten EVA zwar nicht erspart. Doch die halbe Kraft reicht. Den Rest übernimmt der Elektromotor. «So kommen alle spielend den Berg hinauf – auch ältere Menschen», meint Tobias Schelbert. Mit einer Akkuladung Strom fährt EVA dank des eigens

für sie entwickelten Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku bis zu 100 Kilometer, während herkömmliche Elektrovelos eine Reichweite von 25 bis 50 Kilometern haben. Wer mit dem Liegevelo mit 45 Stundenkilometern locker andere Radfahrende stehen lässt, tut nicht nur der eigenen Gesundheit etwas zuliebe. Er macht es dank der bahnbrechenden Energieeffizienz von EVA

auch äusserst umweltschonend. Für 100 Kilometer benötigt EVA nur 0,7 Kilowattstunden Energie. «Das entspricht etwa einem Schnaps Glas Benzin und ist hundert Mal weniger, als ein durchschnittliches Auto verbraucht», verdeutlicht Markus Gisler die Rohstoff sparende Technik.

www.legair.ch
www.megasol.ch
www.jugendsolarprojekt.ch



EVA: Mit dem Motor in der Nabe.

Kraftvoll bladen auf acht Rädern

Warum braucht ein 80 Kilogramm leichter Mensch ein 1,5 Tonnen schweres Gefährt, um sich fortzubewegen», fragte sich der Luzerner Tüftler Stefan Stamm (45) «wenn ein 1,5 Kilogramm schweres Mobil dazu bei weitem ausreicht?» Schon lange schwirrte deshalb im Kopf des Ingenieurs die Idee herum, Rollerblades mit einem Motor auszustatten. Und zwar nicht mit ir-

gendeinem, sondern mit einem Hightech-Elektro-Antrieb einer Innerschweizer Firma, deren Motoren auch schon die Marsmobile der Nasa angetrieben haben. Wieso soll diese Kraft im Kleinformat nicht auch den Skates hier auf Erden auf die Sprünge helfen? Der Idee liess der Erfinder zusammen mit seinem Stamm-Team Taten folgen. Seit Frühling 2001 sind die

Powerskates patentiert und somit geschützt. Mit den elektrisch unterstützten Rollerblades durch die Gegend flitzen erfordert deutlich weniger Muskelkraft. Die Blades legen auf Knopfdruck los. Der Akku fährt im bequemen Akkubackpack mit, einem Rucksack. Mit bis zu 30 Stundenkilometern lässt es sich so elegant durch den Stadtverkehr gleiten, an Staus vor-

bei, zur Arbeit, in die Schule oder «just for fun» durch die Natur. Das Praktische dabei ist: Die Parkplatzsuche wird hinfällig, denn die Blades lassen sich bequem ins Büro oder in die Schule mitnehmen – allzeit griffbereit. «Und das Gleitfeeling ist so toll wie beim Surfen oder Snowboarden», schwärmt Erfinder Stefan Stamm. www.powerskate.ch



Andrea Vezzini (links) und Daniel Giezendanner mit den Entwicklern der drei getesteten Elektro-Trendmobilen.

«Das Feeling ist einfach genial»

Die Bieler Elektrofahrzeug-Experten Daniel Giezendanner und Andrea Vezzini beurteilen die drei neuen Trendmobile.

COOPZEITUNG: Sie testeten Easy-Glider, EVA und Powerskates. Wie war Ihr Eindruck?

DANIEL GIEZENDANNER: Mit dem Easy-Glider lässt sich wirklich easy gliden! Nach fünf Metern hat man ihn im Griff. Ich kam mir vor wie ein Römer auf einem Streitwagen. Das Feeling ist einfach genial.

Auch das Handling ist bequem: einfach draufstehen und losfahren. Einzig die Bremsleistung müsste noch etwas verfeinert werden.

Und wie gefallen Ihnen die Powerskates und das Elektroliegevelo EVA?

GIEZENDANNER: Die Geschwindigkeit, die man mit den kleinen Motoren der Powerskates erreicht, ist beachtlich. Momentan kann der Motor erst ein- oder ausgeschaltet werden. Toll wäre, wenn er stufenlos regulierbar wäre wie bei einem Moped.

ANDREA VEZZINI: EVA ist ein Alltags-Gefährt, ein richtiges Arbeitstier. Mit ihm lassen sich problemlos auch Waren transportieren – etwa die prall gefüllte Einkaufstasche.

Wie umweltfreundlich sind die drei Fahrzeuge?

VEZZINI: Alle drei sind individuelle Transportmittel mit relativ geringem Energieverbrauch. Dank ihres elektrischen Antriebs erzeugen sie auch keine lokalen Schadstoffe. Wirklich die Nase vorn punkto Umweltfreundlichkeit hat das Elektroliegevelo, da es auch im Alltag als Ersatz fürs Auto eingesetzt werden kann.

Wie beurteilen Sie die Marktchancen der drei Mobile?

VEZZINI: Das Easy-Glider-Team zeichnet sich aus durch ein ausgezeichnetes Marketing und Vertriebskonzept. Es rollt den Markt höchst professionell auf. Nach dem fulminanten Start mit bereits

über 2200 Bestellungen sehe ich hier die Zukunft sehr positiv.

Schwieriger wird der Durchbruch für die Powerskates. Die Technologie ist zwar so weit ausgereift, dass die Skates in Serie gehen könnten, doch es fehlen Marketing- und Vertriebsstrukturen.

Auch EVA wird es schwer haben. Das Angebot der elektrisch unterstützten Fahrräder in der Schweiz ist stark am Wachsen, und es gibt auch ausgezeichnete Schweizer Produkte. Den EVA-Erfindern gehts denn wohl auch in erster Linie darum, für solarbetriebene, umweltfreundliche Verkehrsmittel als solche zu werben und viele Leute mit dem Solarmobil-Virus anzustecken.

Daniela Schwegler

DIE TESTER

Kompetenz aus Biel

Daniel Giezendanner ist Geschäftsführer der Firma drivetek AG. Diese ist ein Spin-off der HTA Biel im Bereich Antriebs- und Energieelektronik. Elektromobil-Experte Andrea Vezzini ist Professor für Industrieelektronik an der Hochschule für Technik und Informatik (HTI) Biel.

www.drivetek.ch

FOTO: PATRICK LÜTHY