

BEWERBER 3 v. 5: Kicktrike

Kategorie: Fortbewegungsmittel des Jahres



Kurzbeschreibung:

„Und?“, fragt Hans-Peter Constin neugierig nach der Probefahrt, „das geht doch ziemlich ab, oder?“ Erfinderstolz, natürlich. Tatsächlich ist Constin ein richtiger Erfinder, aber kein Daniel Düsentrieb, eher die bodenständige Variante – mit kaufmännischem Verstand. In seinem Berliner Unternehmen entwickelt er Designs und Kunststoffformteile für die Industrie, vor allem für Telekommunikationstechnik: Telefonanlagen und Router-Boxen zum Beispiel. Aber ein richtig kühnes Projekt hat Constin doch weit getrieben, das Kicktrike. Ein Lasten-Dreirad für die Stadt, zusammenklappbar, flexibel, stromgetrieben.

Der Familienvater auf Wochenendeinkauf, die Mutter, die ihre Kleinen zur Kita bringt, der Bewegungsgehinderte, der Briefträger, der Lieferfahrer – sie alle nutzen vielleicht bald ein Kicktrike, wenn Constins Traum in Erfüllung geht. Sein aktueller Prototyp ist nicht breiter als ein gut gebautes Mannsbild¹, es kommt durch jede Kurve, fährt bis zu 45 Stundenkilometer schnell², aber zusammengeklappt auch gern in U- und S-Bahnen mit. Besonders für Ladezwecke ist das Gefährt gut geeignet, sechs Getränkeboxen oder ebenso viele Standard-Postkästen passen auf die Ladeebene.

¹ Breite: 600 Millimeter

² Es sind drei Versionen geplant, auch wegen der Zulassungsbedingungen, mit Geschwindigkeiten von 6/20/45 km/h.

Constin hat das Gefährt von vornherein auf einfache Produzierbarkeit hin entwickelt, inklusive kostengünstigem Werkzeugbau. Seit 2007 arbeitet er an der Idee. Zunächst hat er einen ersten Prototyp entwickelt und diesen dann weiterentwickelt. In die Arbeit hat er zunächst knapp 500.000 Euro investiert, zwei Privatinvestoren stiegen mit (zusammen) weiteren 300.000 Euro ein. Jetzt sucht er einen Investor, um möglichst innerhalb eines Jahres in die Produktion einsteigen zu können. Parallel arbeitet er an der Straßenzulassung³ als Serienfahrzeug⁴, was angesichts der Zwitterhaftigkeit des Kicktrike anfangs wie ein Kampf gegen einige Widrigkeiten aussah.⁵ Doch hier dürfte Kicktrike davon profitieren, dass Bevölkerung und Behörden schon ein anderes bekanntes E-Stehfahrzeug gewohnt sind: den Segway. Und der hat schon wichtige Vorarbeit in punkto Zulassung geleistet.⁶ Um etwaige Zulassungshürden noch schneller zu überwinden, rüstete Constin das Trike mit einem einschraubbaren Fahrradsattel-ähnlichen Sitz aus. Inzwischen hat Constin ein TÜV-Gutachten, das grünes Licht gibt⁷, deswegen rechnet er damit, eine Zulassung in wenigen Wochen bekommen zu können.

Bis zum Marktstart kalkuliert Hans-Peter Constin mit weiteren Investitionen von 3 Millionen Euro: 1 Million für die Produktion und 2 Millionen für den Aufbau der Vermarktung. Mit zwei Auftragsproduzenten in Polen⁸ und Ungarn⁹ hat er die Fertigung schon durchrechnen lassen; ab 1.000 Stück würde sie sich rechnen, so sagt er, und ihn rund 1.200 Euro pro Kicktrike kosten. Dem Endkunden würde er dann unter 4.000 Euro für ein Exemplar berechnen. Zum Vergleich: Der zweirädrige Elektroroller Segway aus den USA kostet derzeit im „Sommerrabatt“ 6.000 Euro.

Unter dem Ladungsträger und über der Vorderachse steckt eine weitere Entwicklung Constins, der schnell austauschbare Steck-Akku GreenPack. Der Akku kann separat an der Steckdose geladen werden. Während die eine Batterie lädt, kann man sie – der Tausch braucht nur 20 Sekunden – gegen eine zweite auswechseln. Je nach Batterietyp fährt der Kicktrike bis zu 50 Kilometer weit, die naheliegenden Anwendungen dürften aber eine weitaus geringere Reichweite erfordern.

Constin verabschiedet sich, er muss zu einem Termin nach Hamburg. Nimmt das Kicktrike, wirft seine Tasche auf die Ladefläche und fährt ab zum Bahnhof Südkreuz. Dort faltet er den Kicktrike in den ICE. Der Erfinder rast – ebenfalls elektrisch – weiter.

³ Das Kicktrike kann auf der Fahrbahn benutzt werden, ist aber auch – etwa zum Liefer- und Transportverkehr – für die Einfahrt in Fußgängerzonen, weitläufige Gewerbehöfe etc. geeignet.

⁴ Die Prototypen haben eine Einzelzulassung vom TÜV.

⁵ Es gibt bislang schlicht keine Zulassungskategorie für Stehfahrzeuge. Allerdings gibt es seit 2009 die Kategorie „elektronische Mobilitätshilfe“.

⁶ Der US-Zweiradroller erhielt vorerst diverse Sonderzulassungen, etwa 2006 in Hamburg für die Durchführung von Stadtrundfahrten. 2007 erlaubte das Saarland die private Nutzung im Straßenverkehr, 2009 erfolgte eine bundesweite Zulassungsverordnung. Der Segway ist heute in der Kategorie „selbstbalancierende Fahrzeuge“ zugelassen.

⁷ Für die behördliche Zulassung bedarf es eines entsprechenden Gutachtens.

⁸ Gowex

⁹ Flextronix

Wirtschaftliche Daten & Fakten:

Planung- und Entwicklung: Entwicklung seit 2007, Ausstellung eines Prototypen 2012 auf der Hannover Messe; Entwicklung zur Serienreife bis 2014; Straßenzulassung erwartet, möglicher Serienstart 2015

Investitionen: Bislang knapp 800.000 Euro für Entwicklung und Prototypen; bis zum Marktstart weitere 3 Millionen Euro erforderlich, 1 Million für die Produktion (1.000 Stück/Jahr), 2 Millionen für die Vermarktung.

Technische Daten & Fakten:

Beschreibung: Elektromotorgetriebenes klappbares Dreirad mit Ladefläche. Akkupacks 680, 850, 1.400 Wattstunden, Ladedauer 3 Stunden. Reichweite bis zu 50 km, Geschwindigkeit 6/20/45 km/h; Gewicht 65 kg, Zuladung 200 kg

Kosten: Angepeilter Marktpreis von rund 4.000 Euro

Pläne & Ausblick:

Ab 2015 Produktion und Marktstart geplant