

Wie viel Kraft spart das Pedelec-Fahren?

Radelnde Studenten unterziehen E-Bike und E-Trike wissenschaftlichem Härtetest



Von Samstag, 26. April, an sind Studenten der Dualen Hochschule Baden-Württemberg, Campus Friedrichshafen, auch mit einem Liege-Trike der Bauart „Scorpion fs 26“ unterwegs. (Bei dem Foto handelt es sich um ein Archiv Foto des Herstellers HP VELOTECHNIK.; aktuelle Fotos von der Tour können in Kürze angefragt werden.)

KRIFTTEL. Acht Studenten und ein Professor aus Friedrichshafen wollen es wissen: 1000 Kilometer fahren sie in acht Tagen mit dem E-Bike. Start ist am 26. April am Bodensee – Ankunft am 3. Mai in Berlin. Ihr eigentliches Ziel sind Daten. Viele Daten! Was leisten die Elektroantriebe? Was leistet der Mensch? Wie effektiv sind die Pedelecs? Dafür wurden Teilnehmer und Räder der „B2B“-Tour aufwändig verkabelt, unter anderem auch mit Sensoren zur Leistungsmessung vom GPS-Spezialisten Garmin. Tretleistung, Geschwindigkeit, Pulsmessung, Stromfluss zwischen Motor und Akku – alles wird aufgezeichnet und in den Wochen danach ausgewertet.

Veranstaltet wird das Projekt vom e2rad Team. Das besteht aus Studenten der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) Ravensburg, Campus Friedrichshafen. Insgesamt umfasst die Radel-Gruppe 15 Fahrer im Alter von 21 bis 69 Jahren. Gemeinsam forschen sie an der Idee für eine umweltschonenden Mobilität. Während der gesamten Tour vom Bodensee nach Berlin bieten die Radler unterwegs Interessierten die Möglichkeit, Fragen zum Thema Elektromobilität zu

stellen. Die gesammelten Fragen und Antworten nimmt das e2rad Team mit nach Berlin – ins Herz der deutschen Politik. Dort ist zum Abschluss des Hochschul-Projekts ein Treffen mit Bundtagsabgeordneten geplant.

Neben 14 konventionellen Pedelecs rollt auch ein Liege-Trike aus dem hessischen Kriftel vom Spezialradhersteller HP Velotechnik mit. Das dürfte in punkto Krafteffizienz ein extrem spannender Vergleich werden: Liegeräder haben massive Vorteile in der Aerodynamik. Andererseits produzieren drei Räder unter bestimmten Umständen einen größeren Rollwiderstand als zwei. Wie wirkt sich das bei einem solchen Dauertest auf die Akku-Reserven aus? Und: Fahren Liegeradler mit niedrigerem Puls, weil ihr Körper insgesamt entspannter ist als der von Radlern, die aufrecht gegen den Wind kämpfen? Neueste Tests aus Italien sowie von einem niederländischen Arzt legen das nahe. Die Studenten vom Campus Friedrichshafen dürften darauf bald höchst detaillierte Antworten geben können – Grundlage für künftige Aussagen über eine effiziente Elektromobilität.

Seite 2 zur Pressemitteilung: E-Bike und E-Trike im wissenschaftlichem Härtetest

Fakten B2B Bodensee to Berlin

Start: 26. April in Friedrichshafen 9 Uhr, City-Promenade am Seeufer

Route / Etappenziele:

Bad Wörthshofen (Ankunft am 26.4. abends)

Moosburg (27.4.)

Regensburg (28.4.)

Bayreuth (29.4.)

Gera (30.4.)

Dresden (1.5.)

Cottbus (2.5.)

weitere Zwischenstopps (in Auswahl):

Wangen (26.4.), München (27.4., Englischer Garten,

Ankunft ca. 14 Uhr), Amberg (29.4.), Altenburg (1.5.),

Lübbenau/Spreewald (3.5.).

An den Etappenorten besteht für Medienschaffende die Möglichkeit, sich im Rahmen des Tour-Zeitplans zu informieren.

Ziel: 3. Mai Berlin, Ankunft ist für den Spätnachmittag geplant, zum Abschluss mit einem Fotoshooting am Brandenburger Tor.

Benutzte Fahrräder: Liege-Trike „Scorpion fs 26“ von HP Velotechnik mit 250-Watt-Nabenmotor, voll gefedert, faltbar und mit ergonomischem Sitz. Weitere Räder von Sinus, Kalkhoff, Flitzbike (Stand 24. April)

Datenerfassung: Garmin Vector-Pedalsystem zur Leistungsmessung mit dem GPS-Radcomputer Edge 810 sowie das Programm Cycle Analyst.

Aktuelles zum Projekt: www.e2rad.eu, bei Facebook www.fb.com/e2rad oder als Link bei den News auf der Seite von www.hpvelotechnik.com

Ansprechpartner bei B2B: Steffen Buck (Öffentlichkeitsarbeit und stellv. Projektleitung), 0176-34948308, Mail: info@e2rad.eu

Ansprechpartner bei HP Velotechnik: Alexander Kraft (Pressesprecher), 06192/97992283 oder 0160-99858794; Mail: alexander.kraft@hpvelotechnik.com

Ansprechpartner für Garmin: Markus Müller (garmin@k-g-k.com; 089 - 30 76 66-42).



Das voll gefederte „Scorpion fs 26“ kann dank des patentierten Faltgelenks mit wenigen Handgriffen platz sparend gefaltet werden.

Hintergrundinfo HP Velotechnik

Das 1993 von Paul Hollants und Daniel Pulvermüller gegründete Unternehmen HP Velotechnik OHG fertigt in der Manufaktur in Kriftel bei Frankfurt mit 30 Mitarbeitern (darunter vier Auszubildende) ca. 1700 Liegeräder pro Jahr und ist damit Marktführer in Europa. Die Räder werden einzeln von Hand nach Kundenbestellung gebaut und über Fahrradfachgeschäfte vertrieben. Dabei stehen die Zeichen auf Wachstum: Verkauft werden die Liegeräder in Deutschland und Europa; ein zunehmender Anteil wird in fernere Regionen wie USA, Australien oder Japan exportiert.

HP Velotechnik hat zehn Liegeradmodelle entwickelt, die die gesamte Palette vom Alltagsrad bis zur Rennmaschine abdecken. Alle Modelle sind auf Wunsch mit leistungsstarken Elektromotoren lieferbar. Zuletzt sorgten das bis 45 km/h schnelle „Scorpion fs 26 S-Pedelec“ und das „Scorpion fs Enduro“ für Aufsehen, 2012 und 2013 mit dem renommierten Designpreis Eurobike Award ausgezeichnet.

Bereits als Schüler wurden die Firmengründer Hollants und Pulvermüller 1992 mit einem Kabinendreirad Bundessieger beim Wettbewerb JUTEC Jugend und Technik des Vereins Deutscher Ingenieure – Grundstein einer Entwicklung vom Garagenlabor hin zu einem der innovativsten Fahrradunternehmen Deutschlands. 2013 wurde HP Velotechnik vom Fahrrad-Branchenverband VSF zum wiederholten Mal als einer der drei besten Fahrradhersteller Deutschlands ausgezeichnet. Infos unter www.hpvelotechnik.com