## Was der Radler braucht

Vom Pedelec bis zum Navigationsgerät am Lenker / Von Michael Lösch

Der Markt für Elektro-Räder, auch Pedelecs genannt, ist in Bewegung. Im Jahr 2010 konnte der Absatz um 33 Prozent auf 200.000 Stück in Deutschland gesteigert werden. Neben Branchenriesen wie Kettler und Kalkhoff haben sich zunehmend auch kleinere Firmen ausschließlich auf Pedelecs spezialisiert. Pedelecs sind keine Elektromofas. Der Antrieb darf nur ergänzend und unterstützend zum Tretvorgang und das bis zu einer Geschwindigkeit von 25 Stundenkilometer

Darüber hinaus wird es versicherungs- und kennzeichnungspflichtig. Die Preise für qualitativ hochwertige Einstiegsmodelle betragen derzeit etwa 1.500 Euro. Die laufenden Kosten sind gering. Für eine Distanz von 100 km benötigt man eine Ladezeit von etwa sechs Stunden. Der damit einhergehende Stromverbrauch liegt im niederen zweistelligen Centbereich.

Ein Akku kostet derzeit 600, Euro und bringt es auf mehrere Hundert Ladungen und damit auf immerhin 400.000 bis 50.000 Radkilometer. Es gibt die Pedelecs mit Frontantrieb am Vorderrad, mit Hinterradantrieb und mit Mittelmotor um das Tretlager herum. Der Frontantrieb ist anders als der Heckantrieb mit der Rücktrittbremse kompatibel, man hat also zur Not eine Bremse mehr. Andererseits sorgen Mittel- und Heckmotor für eine bessere Spurhaftung bei höheren Geschwindigkeiten. "Man kann im Prinzip wählen, ob man mit eingebautem Rückenwind oder mit imaginärem Zugpferd fahren will, ein Stück individuelle Philosophie ist letzten Endes auch immer mit dabei, meint Steffen Albert vom Pedelec-Anbieter "Winora".

Der Mittelmotor tariert das Gewicht am besten aus, das mit Motor und Akku immerhin bis zu acht Kilo zusätzlich ausmachen kann. Beim Bahnfahren macht sich also Barrierefreiheit ausgesprochen gut. Nach allgemeiner Brancheneinschätzung ist schon in den nächsten Jahren mit einem beträchtlichen Zuwachs der Akku-Kapazitäten bis in den zweistelligen Prozentbereich hinein zu rechnen. Wer auf sein altes Rad mit Kettenschaltung nicht verzichten will, für den halten Firmen wie "Bionx" oder "Utopia" Rückenwind zum Nachrüsten bereit, in Leistung und Akkukapazität nach Reichweitenklassen abgestuft, vom alltäglichen Stadtbetrieb bis zum Tagestrekking von über 100 km. Allerdings muss man schon sehr an seinem alten Drahtesel hängen, denn mit 1300 Euro für das billigste System bezahlt man schon fast soviel wie für ein komplett neues Pe-

Ansonsten gibt es neue Leichtgewichte und mehr Sicherheit. Der Spezi-

Sobald die Luft milder wird und wär-

mende Sonnenstrahlen die Wolkendecke

durchbrechen, bevölkern Radler scharenweise Plätze und Straßen. Das Fahr-

rad ist populär wie lange nicht mehr, in

einer Stadt wie Berlin etwa schnellt der

Anteil der Pedaleure von den gewohnten

schem Braun präsentiert, das einen Clou

beinhaltet, klappt man seinen Kragen

hoch, kommt ein Reflektorstreifen zum

Vorschein. Christian Dior bringt ein

leuchtend gelbes Cape auf den Markt, das

volle Bewegungsfreiheit mit Signalwir-

kung kombiniert. Gleich mehrere Her-

steller bieten locker geschnittene Män-

tel mit Gürtel an, perfekt für das Fahren

mit geradem Rücken auf zeitlosen Hol-

landrädern. Mittlerweile gibt es Jeans,

die speziell fürs Radeln geschnitten und

genäht sind. Sie kommen ohne scheu-

ernde Naht im Schritt aus, werden in der

rad-Szene.



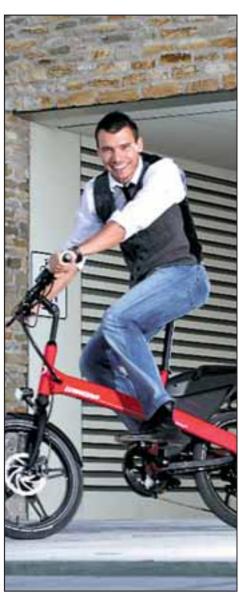


Was den Autofahrern recht ist, soll den Radlern billig sein: Navi am Lenker. Fotos: Lösch

alist für Lichtsysteme "Busch und Müller" wartet zum Preis von 75 Euro mit einer Neuheit auf, die es bisher nur bei Autos gibt: Eine automatische Kombination von Nachtscheinwerfer zum Sehen und Tageslicht zum besseren Gesehenwerden. Per Helligkeitssensor wird die Leuchtkraft je nach Tageshelligkeit durch eine Art Weiche auf den Scheinwerfer für die Dunkelheit und die Dioden für das Tageslicht aufgeteilt.

Das sorgt auch bei Tage für mehr Sicherheit. "Stadthelm" nennt sich eine Kooperation des Schloss- und Helmanbieters Abus mit der "Kinderneurologie Hilfe". Dahinter verbergen sich spezielle, elegant designte Helme, von deren Verkaufserlös jeweils fünf Euro an die Kinderneurologie Hilfe gehen, direkt in die Präventionsarbeit, um Kinder und Jugendliche stärker über die Gefahren und Folgen von Kopfverletzungen aufzuklären.

Das Abus-Schloss "Ivy 9100" ummantelt eine gehärtete 10-mm-Stahlkette mit einem neuartigen Gewebe aus Kunstfasern, was nicht nur wirksam vor Langfingern, sondern auch vor Lackschäden schützt. Der Preis differiert nach Länge und beginnt bei 60 Euro. Damit El-



Macht das Radeln auch bergauf zum Kinderspiel: Elektro-Räder.

tern leichter zu tragen haben, wenn den Kleinen mal das Fahren zu schwer wird, haben Räder für Kinder im Vor- und Frühpedalalter deutlich abgenommen. Das 120 Euro teure Laufrad von "Puky" wiegt gerade mal 5,9 Kilogramm, das Kinderrad "ZL 12 ALU" für 180 Euro kommt auf 7,9 Kilo. Der Spezialist für Fahrrad-Anhänger, "Chariot", knackt mit dem Model "Cheetah" für 529 Euro die Zehn-Kilo-Schallmauer für einen Zweier-Kinderanhänger.

Auch in Sachen Navigationssysteme tut sich was. In das "Falk-Ibex 30" ist eine komplette Deutschlandkarte einschließlich digitalisierter Wald- und Feldwege eingearbeitet. "Das spannende an den Rad-Navisystemen ist, dass man hinfahren kann, wohin man will und wie durch einen unsichtbaren Jojo-Faden sprachgeleitet wieder sicher nach Hause kommt", meint Thomas Froitzheim von Naviso, dem Experten für Navigationssysteme. "Man kann jeden beliebigen Punkt im Grünen ohne Navi ansteuern und kommt dann sicher mit ihm wieder ins Graue zurück. So werden Radnavis am häufigsten verwendet." Der Preis liegt allerdings bei 369 Euro.

## Schicker radeln

Fahrradkleidung, die elegant und praktisch ist / Von Henning Richter



Machen sicher: Leuchtstreifen an der Hose

Kniepartie etwas weiter und haben so mehr Beinfreiheit für entspanntes Fahren. Details wie eine Extra-Tasche für Kleingeld oder eine Gürtelschlaufe fürs Schloss sind vernünftig. Nachgedacht hat auch der Produzent der Beinkleider, deren rechtes Hosenbein, welches Radler gerne hochkrempeln, einen Reflektorstreifen enthält. Der Schuhmacher Quoc Pham aus London fertigt elegante Schuhe mit Pedalplatte für Klickpedale, damit längere Fahrten ins Büro noch ei-



Das Hemd zum Rad. Fotos: Richter

nen Tick flotter bewältigt werden kön-

Ideal für feuchte Tage ist der lange Wickelrock aus Polyester als Alternative zu Regenhosen. Beginnt es zu nieseln, ist der Rainwrap blitzschnell umgeschlungen. Kombiniert mit einer wetterfesten Jacke, die man ohnehin meist im Schrank hat, bietet der Rock, der auf der Rückseite einen Streifen aus reflektierendem Gewebe hat, einen guten Schutz. Da er dicht anliegt, ist er ergonomischer als das klassische Regencape. So hält er die Oberschenkel trocken und lässt sich nach dem Verziehen des Regenschauers schnell wieder klein zusammenfalten.

In Sachen Helmen hat sich ebenfalls eine Menge getan, seit kurzem gibt es sturzfeste Kopfbedeckungen, die aussehen wie Pudelmützen, Basecaps, Polooder Tropenhelme. Auch die Hersteller von Fasern und Stoffen reagieren auf die wachsende Nachfrage nach Bikewear. Eine Firma aus Münster etwa kombiniert Hanf und recyceltes Polyester. Eine schlaue Idee, hat Hanf doch einen natürlichen antibakteriellen Effekt und minimiert so den Schweißgeruch, perfekt für den transpirierenden urbanen Radler.

Zu der Oberbekleidung offerieren die Modemacher der Radel-Schick-Bewegung jede Menge Accessoires. Als Alternative zum Stahlkorb bietet sich etwa ein geflochtener Weidenkorb an. Es gibt Fahrradklingeln in Form von Käfern, Teekesseln, Golfbällen oder beklebt mit dem Anti-Atomkraft-Logo. Sattelbezüge werden inzwischen in diversen knalligen Farben sowie Sonnenblumen- oder Gras-Muster geliefert. Echt abgefahren sind Taschen, Gürtel, Halter für iPod oder iPhone aus Fahrradmänteln mit griffigem Profil. Findige Geister bieten Umhängetaschen aus LKW-Plane, Mountainbikereifen und Fahrradschlauch an. Die Recycel-Taschen besitzen einen modernen Look, sind wasserabweisend und extrem haltbar. Die Länge des Umhängegurts lässt sich mit einem Fahrradschlauchventil verstellen. Passend zu Retro-Trend und Tweed-Bekleidung bieten sich Fahrradgriffe aus Leder sowie klassische Fahrradsättel mit Federn und Ledersitz an. Ebenfalls edel wirkt die Lenkertasche aus Leder, die Papiere, Landkarten und Stifte enthält, schnell mit einem Klick-Adapter anzuhängen und abzunehmen.

Fazit: Für den Radfahrer existieren stilvolle Alternativen zu ausgebeulten Outdoor-Jacken und sackförmigen Cargo-Hosen. Die Hersteller von Velo Couture kombinieren elegantes Design, praktische Ideen und sportliche Zweckmäßigkeit. Alltagsradlern und Wochenend-Pedaleuren bietet sich eine wachsende Auswahl an schicker Sportbekleidung und passenden Accessoires, um auf dem Velo eine gute Figur zu machen.