

Elektro Rad

DIE ÜBERSICHT DES JAHRES 2020

64 E-Bike
Neuheiten
im Test

E-BIKE-KAUF IM INTERNET

Geht's wirklich
ohne Fachhändler?

LEBE DEINEN TRAUM

Über die Alpen:
Du kannst es auch!

PREMIUM-URBANBIKE VON KULTMARKE MTB CYCLETECH

Zu gewinnen: 6000 €-Bike





Foto: Gideon Heide

XXL-Test und Mehr-Wert

Liebe Leserinnen und Leser,

November ist für die ElektroRad-Redaktion immer eine herausfordernde Zeit. Denn dann beginnt der „Große ElektroRad-Test“ (G.E.R.T.). In dem wir 64 Räder der kommenden Saison 2020 aus neun Radgattungen intensiv beurteilen – um Ihnen bei der Suche nach Ihrem Traumrad eine wertige Kaufberatung bieten zu können. Weil aber viele Hersteller im November die angeforderten Testräder nicht liefern können – mal fehlt der neue Motor, mal eine Schaltung, mal ist die Produktion noch nicht angelaufen – wird es als Leser-Mehrwert in ElektroRad 2/20 einen zweiten G.E.R.T.-Teil geben. Mit 20, vielleicht sogar 30 „Nachzüglern“.

Ihnen, liebe Leser, eine umfassende Beratung, aber auch einen Service über das ganze Jahr bieten zu können, waren Hauptgründe, warum ElektroRad ab 2020 in einer erweiterten Staffelung kommen wird: Statt sechs Ausgaben pro Jahr erscheinen künftig acht Magazine. Das gibt uns die Chance, Ihnen mehr Inhalte, mehr Tests,

spannende Hintergründe vorzustellen. Etwa Mobilitäts-Konzepte, auf die wir uns künftig mehr fokussieren wollen. Auch Themen wie Nachhaltigkeit, Garantien, Workshops können bei einem 8-Magazin-Zyklus regelmäßiger zu Wort kommen. Ergänzt mit unseren Online-Seiten auf [radfahren.de](#) bekommen Sie ein weitaus umfassenderes Informations-Angebot als bisher – ein echter Mehr-Wert.

Neues Thema: Akku-Recycling – bislang in der Branche ein Tabu-Thema. Redakteur Stephan Kümmel hat hier mal kritisch nachgehakt, mit dem Umweltbundesamt und weiteren Institutionen gesprochen. Und spürte interessante Lösungsansätze auf. Ein zweites Schwerpunktthema dieser Ausgabe ist der Kauf eines E-Bikes übers Internet – für manche durchaus attraktiv. Marc Burger stellt diese Möglichkeit vor, die allerdings technisches Vorwissen erfordert. Unter Ihnen wird es bestimmt einige geben, die in Sachen Beratungsqualität beim Fachhandel besser aufgehoben sind.

Schließlich möchte ich nicht verschweigen, dass es etwas zu feiern gibt: ElektroRad hat 2020 das 10-jährige Jubiläum. Aus einer dünnen „E-Bike“-Beilage im Schwestermagazin aktiv Radfahren wurden zunächst zwei eigenständige „ElektroRad“-Ausgaben pro Jahr. Dann vier, sechs, nun acht. In der „Feier“-Ausgabe 7/2020 werden wir mal in die „E-Bike-Zukunft“ schauen ...

Viel Spaß mit diesem 200-Seiten-Heft. Sie werden darin Ihr Traumrad finden.



Daniel O. Fikuart,
Chefredakteur





In der größten Übersicht 2020er E-Bikes in Deutschland haben wir 64 aktuelle Modelle aller Kategorien getestet. Jedes einzelne Rad präsentieren wir auf einer ganzen Seite. Ab Seite 34 finden Sie Räder für die Stadt, auf Seite 86 beginnen die Tourenräder, ab Seite 142 schließlich stellen wir aktuelle Sporträder vor.



Großer ElektroRad-Test

Fotostrecke

Die Facetten des Testalltags 22

Hintergrund

So testet die ElektroRad-Redaktion 28

City / Urban / S-Pedelec / Cargo

Neueste Räder für die Stadt 34

Tour / Trekking

Für den Ausflug, für die Reise 86

Sport / Performance

Für alle, die höher hinaus wollen 142

Übersicht der Testbikes

Alle Ergebnisse auf einen Blick 156

Test & Technik

E-Bike-ABS aus Mailand

Bremskraft und Kontrolle 72

Dauertest: Die Pedelecs

Ein neues Testrad, eines läuft aus 132

Dauertest: Kleidung und Zubehör

Zwei Jacken, eine Hose im Einsatz getestet .. 135

Neun Rückspiegel im Vergleich

Mehr Sicherheit für E-Biker 136

Serien

Besser E-Biken: Richtig bremsen 18

So helfe ich mir selbst: Schlauch flicken.....70



78

Zur Umwelt-auswirkung von Elektromobilität kursieren viele Gerüchte. Viele sind nicht richtig. Das Recycling-ABC (ab Seite 78) zeigt den Ist-Stand, das Startup Duesenfeld (ab Seite 83) steht für die Zukunft.



83

Elektro Rad

Einige Monate schon ist Ida mit ihrem Hase Pino unterwegs. Der Abschluss unserer Reportage-Serie!

Report

Batterie-Recycling

Neue Kraft aus alten Akkus 78

Vor- und Nachteile von Versendern

Risiko Online-Fahrradkauf? 124

Motorenkraft aus China

Bafang geht in die Premium-Offensive 160

Hase Pino Teil 3

Abschied von Ida und ihrer Familie 168

Gewinnspiel

Exklusiv für ElektroRad-Leser

MTB-Cycletech für 5599 Euro gewinnen! 16



72



168

BluBrake aus Mailand bringt das nach Bosch zweite E-Bike-ABS auf den Markt. Vollintegriert und kaum sichtbar, dabei sehr zuverlässig. Wir haben es ausprobiert. Außerdem ab Seite 18: So bremsen Sie richtig!

Reise

Reise-News

Tourismus-Trends und Kooperationen 178

Mit E-Power auf den Affenfelsen

Pedelecs erobern Gibraltar 182

Mythos Alpencross

Mit dem E-Bike an den Gardasee 186

Rubriken

Editorial 3

News 6

Forum 14

Kleinanzeigen 174

Vorschau und Impressum 194



Stephan Kümmel,
Redaktionsleiter
ElektroRad

DER MOTORENMARKT KONSOLIDIERT SICH

Nach Conti-Aus: Die Zeit des Ausprobierens ist vorbei

Ein Blick in unseren Großen ElektroRad-Test genügt. Wohin ich sehe: Bosch-Motoren. Mit gehörigem Abstand folgen Shimano und Alber. Dazu vereinzelt Panasonic, Yamaha, Brose, Fazua, Bafang. Exoten? Fehlanzeige. Nach dem Aus von Go SwissDrive und Continental ist die Zeit des Ausprobierens vorbei. Die Branche konsolidiert sich. Dabei darf sie aber die Innovation nicht vergessen.

Wir neigen alle dazu, vor allem auf unseren heimischen Markt zu blicken. Und tatsächlich ist Deutschland ein Mikrokosmos der gesamten E-Bike-Welt. Wir sind derzeit der größte Markt – mit Ausnahme von China. Da im Reich der Mitte aber vor allem Masse angesagt ist, darf sich Deutschland durchaus als die Innovationsmaschine der Pedelec-Welt sehen. Dieser Status ist aber nicht in Stein gemeißelt. Denn wir beobachten derzeit zwei Bewegungen: Da ist zum einen das Pedelec selbst. Zu Beginn des Booms gab es zuerst einmal Cityräder, dann



Foto: Georg Zeppen

Bald Vergangenheit: Continental stellt die Produktion seiner Motoren ein.

Tourenbikes. Inzwischen spreizt sich das Segment immer weiter auf in Cargobikes, E-Mountainbikes, Cross- und Rennräder, Reise-, Touren- und Trekkingräder sowie Stadtfahrräder und Urbanbikes, um nur einige zu nennen. Jeder findet seine Nische, auch wenn sie noch so klein ist.

Die zweite Bewegung ist die Konsolidierung des Motorenmarkts. Go SwissDrive hat seinen Geschäftsbetrieb eingestellt.

Continental folgt im Laufe des Frühjahrs. Andere wie Sachs, TQ, Oechsler und Mahle haben sich (noch?) nicht durchgesetzt, werden nur von wenigen Fahrradmarken verbaut. Kurz: Einige wenige haben sich am Markt etabliert, die anderen fristen ein Nischendasein oder verschwinden ganz. Zurzeit profitiert davon der Kunde. Denn mit einem aktuellen E-Bike kauft er sich bewährte, haltbare, funktionierende Technik. Die aktuellen Motoren der führenden Hersteller sind meist langlebig, der Service ist engmaschig und gut. Bei einem so bereinigten Markt wie in Deutschland bleibt die Innovation aber schnell auf der Strecke. In anderen Ländern hingegen blüht sie gerade erst richtig auf. Wir sehen spannende Konzepte und neue Ideen.

Die deutschen Hersteller haben zurecht eine Vormachtstellung. Die zu behaupten bedarf aber großer Anstrengungen. Dass sich der Markt hierzulande konsolidiert, darf nicht dazu führen, dass sich Bosch, Brose und Co. ausruhen. Die Arbeit hat gerade erst begonnen.

Continental schließt E-Bike-Sparte

„Revolution“ bleibt aus

Aus für „48V Revolution“, „48V Prime“ und „36V“: Continental stellt seine E-Bike-Sparte ein. Zurzeit werden die letzten bestellten Motoren gefertigt und ausgeliefert.

Continental verspricht, bis Ende 2022 ein Service-Team für den Kundendienst vorzuhalten. Die Hannoveraner begründen das Aus der E-Bike-Sparte mit wirtschaftlichen Entscheidungen: Man wolle sich in Zukunft auf lukrativere Geschäftsbeziehe konzentrieren. In der Tat hatte Continental zwar Mitte 2019 noch die Derby-Cycle-Gruppe als neuen Partner präsentiert, gleichzeitig hatte aber die Cycle-Union die Zusammenarbeit mit Continental beendet. Für die rund 100 Mitarbeiter werde es interne Lösungen geben, Kündigungen schloss Continental aus.

SK



Foto: Georg Zeppen

Die Cycle-Union – hier mit ihrer Marke E-Bike Manufaktur – hat sich schon Mitte 2019 von Continental verabschiedet.

VERLOSUNG

Super-Renner für Sie!

E-Bike im Wert von
6000 Euro abräumen

„Optik, Fahrleistungen,
top Bremsen, souveräner und
lautloser Motor – das Code 25
hat mich begeistert!“

ElektroRad Chefredakteur
Daniel O. Fikuart



Mit dem Code Man und -Lady hat MTB Cycletech beim German Design Award 2020 in der Kategorie „Bicycles and E-Bikes“ den 1. Preis gewonnen.



Kategorie Urbanbikes

MTB Cycletech Code 25
www.mtbcycletech.com

Wert: 5949 Euro

An der Ampel spurtstärker als ein Sportwagen, dank integrierter Batterie eleganter als jede Limousine – das Code 25 der Schweizer Kultmarke MTB Cycletech öffnet einen neuen Zugang zur E-Mobilität. Seine Rahmengeometrie bietet sportliche Agilität, Komfort und Fahrsicherheit. Pinion Getriebeschaltung, der flüsterleise Neodrives Heckmotor und Gates Riemen kombinieren hohe Schubstärke, perfekten Schaltkomfort und enorme Langlebigkeit. Mitmachen lohnt sich!



Darauf können Sie sich freuen: Mit dem Code 25 können Sie eines der attraktivsten Räder des Elektro-Rad -Tests 1/2020 gewinnen! Unser Urteil: Sehr gut! Testbrief auf Seite 58.*

So kommen Sie an Ihr Traumrad:
www.radfahren.de

Ihr Traumrad ist nur einen Mausklick entfernt: Denn die Verlosung findet auf unserem Fahrradportal www.radfahren.de statt.

Einfach rüberklicken, Adressdaten eingeben, schon sind Sie dabei. Wir drücken die Daumen, dass Fortuna genau Sie aus dem Losopf zieht. Wenn alles klappt, sind Sie bereits zu Ostern stolzer Besitzer des begeisternden MTB Cycletech Code 25-Urbikes. **Viel Glück!**

Wie immer gilt:
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.
Gewinnspiel-Ende: 19. März 2020

Bitte beachten: Barauszahlung ist nicht möglich. Das Rad ist als Code 25 Lady auch mit Trapezrahmen erhältlich. Die Radübergabe findet bei einem Fachhändler in Ihrer Nähe statt. Die Gewinnerin bzw. der Gewinner kann das Rad in Absprache mit Velobaze auf Wunsch aufbauen lassen – wie es bei jedem Code möglich ist. Sie werden von der Redaktion unmittelbar nach Gewinnspiel-Ende informiert und in ElektroRad 3/2020 sowie auf www.radfahren.de bekannt gegeben.

* Das **MTB Cycletech Code** gibt es auch als **Code 45** mit schubstarkem 700-W-Motor. Es zählt damit hierzulande zur Klasse der „S-Pedelecs“ und bietet sich so u.a. für Pendlereinsätze an. Weitere Infos zu den Code-Modellen: **Velobaze AG, Tel.: +41-448765020, hello@mtbcycletech.com**



Großer ElektroRad-Test, Teil 1

Für Stadt,

Das E-Bike boomt. Und boomt. Und boomt. Das bedeutet für die ElektroRad-Tester wieder mehr Arbeit. Die verrichten wir gerne, denn so präsentieren wir Ihnen erneut den größten Vergleichstest aktueller Pedelecs in Deutschland! In Teil 1 sind es 64 – ElektroRad-Rekord! In der nächsten Ausgabe warten dann weitere Neuheiten. Zusammen kratzen wir an der magischen Grenze von 100 getesteten E-Bikes!



Land, Berg



Neues Antiblockier-System für den E-Bike-Markt

blubrake: ABS für alle E-Bikes

In einem hochprofessionellen Umfeld in Mailand hat das junge, italienische Start-up blubrake sein E-Bike-ABS zur Marktreife geführt. Sogar für Mountainbikes soll das System geeignet sein. Wir haben es uns einmal genauer angesehen.

Wir haben Glück. Noch gestern regnete es in Mailand Bindfäden. Aber heute strahlt die Sonne am weiß-blauen Himmel. Auf den Radwegen entlang des Naviglio Grande stehen noch tiefe Pfützen, die geschotterten Pfade, auf denen wir radeln, sind schmierig, feucht und glatt. Perfekt für uns. Denn wir sind zum Bremsen hier. BluBrake, italienisches Start-up unter dem Dach der E-Novia-Innovationsschmiede, stellt sein E-Bike-ABS vor. Und dafür brauchen wir möglichst widrige Bedingungen.

INNOVATION MADE IN MAILAND

Das Risikokapital sitzt in der norditalienischen Metropole Mailand lockerer als in Deutschland. E-Novia versteht sich als Katalysator: Klugen Köpfen bietet das Unternehmen die Möglichkeit, ihre Ideen in einer hochprofessionellen, interdisziplinären und weltweit vernetzten Denkfa-

brik zu verwirklichen. In der Startphase ist E-Novia Investor, Arbeitsort und Manager zugleich. Das Unternehmen kümmert sich um Geldgeber und die nötigen Kontakte. Im nächsten Schritt entstehen aus den Start-ups eigenständige Unternehmen. Der Pubertät gleich können sie sich entwickeln und emanzipieren, ohne das schützende Dach verlassen zu müssen. Im Fall von blubrake bedeutet das: Es sitzt gemeinsam mit vielen weiteren jungen Tech-Unternehmen im E-Novia-Gebäude. Der gemeinsame Austausch setzt Synergien frei. Gleichzeitig agiert BluBrake sehr eigenverantwortlich.

In diesem geschützten Umfeld konnten Fabio Todeschini, der Gründer und Kopf von blubrake, und ABS-Projektleiterin Manuela Masera maximal geschützt, gleichzeitig sehr frei und mithilfe einer Vielzahl von Experten an ihrer Vision arbeiten: Ein E-Bike-ABS zu kreieren, das



Projektleiterin
Manuela Masera
fährt mit den ElektroRad-Redakteuren
durch Mailand
zum Testen des
ABS-Systems. Im
Gepäck: die aktuellen
Bulls-E-MTBs
der ZEG.

Foto: BluBrake

Foto: Georg Zeppin



Bosch baut mit neuem Topmodell
seine Vormachtstellung aus

Alles CX,



2019 steckten in rund 30 Prozent der von uns getesteten Trekking-Räder Bosch' Topmotor Performance Line CX. Heuer sind es mehr als 50 Prozent. Das geht zulasten der hauseigenen „Konkurrenz“ wie Active Line Plus. Aber auch die Mitbewerber verlieren an Boden.

oder was?



E-Bike online kaufen

Bike aus der Box



G ründe, sein E-Bike im Internet zu kaufen, gibt es einige. Der E-Bike Boom ist einer davon. Er sorgt oft genug dafür, dass das Wunschmodell beim Händler vergriffen ist. Lieferfristen bei Herstellern sind manchmal so lange, dass die Fahrradsaison vorbei ist, bis das E-Bike endlich beim Kunden steht. Das sorgt für Frust. Ein Online-Kauf ist dann für viele eine notgedrungene Alternative. Notgedrungen deshalb, weil zwei Drittel der Männer und drei Viertel aller Frauen sich eine persönliche Beratung beim Kauf eines E-Bikes wünschen.

Roland Winkler, Händler aus Dießen am Ammersee weiß: „Mit einem E-Bike beginnt die Saison früher. Oftmals sind die Neuheiten und die Top-Modelle im Frühjahr bereits vergriffen.“ Zudem ist der Produktzyklus eines E-Bikes sehr kurz. Bereits im Spätsommer werden zur Eurobike die neuen Modelle vorgestellt. Was bis dahin nicht verkauft wurde, gilt als veraltet. „Und Alträder kann man an die Händler nur noch mit Abschlägen verkaufen“, sagt Rainer Gerdés, Sprecher des in Oldenburg ansässigen Herstellers Cycle Union.

Daher agieren Händler aufgrund der üblichen Politik der Vororder eher zurückhaltend. Zu groß ist das finanzielle Risiko. Die hohe Kapitalbindung und die große Modellvielfalt macht es den Händlern nicht leicht. Wer also die Suche seines Wunschrades auf das Internet ausweitet, wird bei einem der großen Online-Händler meist noch fündig. Aufgrund hoher Einkaufszahlen können sie nicht nur das Modell in passender Größe anbieten – sondern den Preis zusätzlich attraktiv gestalten.

„Natürlich ist der Preis auch ein wichtiger Kaufgrund“, meint Sven Rocksloh, Leiter E-Commerce und & Kundenservice von B.O.C im Gespräch mit uns. „Aber es sollte auch darauf geachtet werden, dass es sich um seriöse Anbieter handelt.“

WARUM IST DAS CE-ZEICHEN WICHTIG?

Seriosität beim E-Bike Kauf fängt jedoch nicht erst beim Händler, sondern schon beim Produkt selbst an. Nicht alles, was

AUSPROBIERT

Rückspiegel sind im Alltag
Schutz und Lebensversicherung

Unterstützung
für den
Schulterblick

Nimm Rücksicht!



Hardtails und Fullys: Neun 2020er Mountainbikes

Von komfortabel

Mit drei Hardtails und sechs Fullys ist das Feld des Großen ElektroRad-Tests so hochkarätig besetzt wie noch nie. Zwischen komfortablen Touren und hubstarken All-Mountain-MTBs für Könner bietet der Test eine umfassende Auswahl.



Bewegung an der frischen Luft entspannt und macht fit. Eine Ausfahrt mit dem Mountainbike verbindet dabei Bewegung und das Erleben der Natur. Ob man mit einem frontgefederter (Hardtail) oder einem vollgefedernten Mountainbike durch die Natur pedaliert, ist dabei eigentlich unerheblich; lediglich die eigene Anforderung entscheidet.

NEUN E-MTBS IM TEST

Mit neun verschiedenen Bikes ist das Testfeld im 1/2020er Test gut gefüllt. Drei Hardtails finden überwiegend im Tourenbereich ihre Erfüllung, die sechs vollgefedernten fühlen sich im kernigeren Gelände wohl.

HARDTAILS VON 1999 BIS 4499 EURO

Schon beim günstigsten Rad im E-MTB-Testfeld wird es spannend: Das Fischer Montis ist ein robustes Rad mit feinem Antrieb: Der Brose Drive C passt als Tourenaggregat gut zum Montis, das auch im leichten Trail ein Grinsen ins Gesicht zaubert.

In die Kategorie SUV-Bike fällt das Morrison Cree: Neben den üblichen MTB-Attributen tritt es mit Vollausstattung an:

AUSPROBIERT Beglückend

Praxis-Test, Teil 3, Hase Bikes „Pino Steps“

Begeisternd, erleichternd, beglückend – so lauten die Überschriften unserer dreiteiligen Ausprobiert-Serie. In der ein Pino-Stufentandem der zwölfjährigen Ida, – die 50 Mal am Tag in einen Sekundenschlaf fällt – die Freude am Radfahren zurückbringt. Ihre Mama setzt das Pino ein – als Kindertaxi, Touren- und Lastenrad.





Foto: Ralf Gläser

Mit dem Pedelec über die Alpen

Traumtour im Wandel





Mit dem Rad über die Alpen – ein Traum vieler Mountainbiker. Das Pedelec bietet dafür ganz neue Möglichkeiten. Aber auch die Herausforderungen unterscheiden sich fundamental von denen der klassischen Bio-Bike-Transalp. Wir sind von Garmisch zum Gardasee gefahren. Ein Erfahrungsbericht.

