

BEDIENUNGSANLEITUNGEN FÜR FAHRRÄDER Weder Weltliteratur noch spannende Kriminalfälle findet man in dem kleinen Buch, das jedem neu gekauften Fahrrad beiliegt – aber es enthält mehr wichtige Informationen, als viele vielleicht denken. Vor dem Fahren gilt daher: lesen!



PFLICHTLEKTÜRE

Wer ein neues Fahrrad gekauft hat, will es verständlicherweise möglichst schnell seinem natürlichen Lebensraum zuführen und auf Tour gehen. Die Bedienungsanleitung zu lesen, macht wenig Spaß und stört da nur. Viele Radfahrende sehen zudem keine Notwendigkeit, sich mit der Anleitung zu ihrem Fahrrad näher zu beschäftigen. Das neue Fahrrad rollt schließlich wie geschmiert, und Rad fahren kann man ohne Erklärung.

Das kann zu Problemen führen: Wird das Fahrrad falsch benutzt, überladen oder schlecht gewartet, kann das übel enden. Vielleicht handelt man sich nur ein Augenrollen des Werkstattpersonals ein, das sich um vermeidbare Defekte kümmern muss. Es kann aber zum Unfall durch Materialversagen kommen. Klar, dass dann die gesetzliche Mängelhaftung und Garantie auf dem Spiel stehen. Zur artgerechten Haltung eines Fahrrads gehört Hintergrundwissen, das in der Bedienungsanleitung zu finden ist. Daher ist es wichtig, sich vorher anzusehen, was man dem Rad zumuten darf und worauf bei Nutzung und Pflege geachtet werden sollte.

Was muss in der Anleitung stehen? Eine Gebrauchsanweisung muss mit dem Fahrrad mitgeliefert werden. Das Produktsicherheitsgesetz schreibt nicht ausdrücklich vor, dass sie gedruckt sein muss – sie kann theoretisch auch digital bereitgestellt werden. Sie muss aber zur Verfügung stehen, bevor das Rad in Betrieb genommen wird. Üblich ist es, dass eine gedruckte Betriebsanleitung geliefert wird. Bei Elektrofahrzeugen ist das sogar vorgeschrieben.

Hersteller können die Instruktionen nicht einfach nach Gutdünken gestalten: Gesetze und Normen geben Form und Inhalt weitgehend vor. Schon daran ist zu erkennen, dass es sich hier nicht um ein nebensächliches Heftchen handelt, sondern um ein wichtiges Dokument.

Die wichtigste Vorschrift: Die Anleitung muss alle sicherheitsrelevanten Informationen zum vorgesehenen Gebrauch des Fahrrads liefern – und das in deutscher Sprache. So sieht es das Produktsicherheitsgesetz vor. Leitlinien, wie das auszusehen hat, sind in der Fahrradnorm DIN EN ISO 4210 beschrieben. Die Liste der geforderten Informationen ist umfangreich.

↳ **Ob man mit einem Fahrrad springen darf** und wenn ja, wie hoch, ist in Bedienungsanleitungen beschrieben. Bei Trekkingrädern wären solche Manöver unsachgemäßer Gebrauch.



verwendet oder ein anderes Symbol, das diese Gefahr anzeigt. Zum Beispiel wird die Angabe zum zulässigen Gesamtgewicht von Fahrrad und Fahrer:in so gekennzeichnet. Für schwerere oder größere Menschen ist das besonders wichtig, da das Standard-Gesamtgewicht bei 120 Kilogramm liegt – das ist schnell erreicht, wenn auch Gepäck transportiert wird. Ein Schraubenschlüssel-Symbol kommt zum Einsatz, wenn Drehmomente angegeben werden. Die sind nötig, damit Schrauben nicht zu fest oder zu lose angezogen werden.

Nicht alle Hinweise sind Warnungen. Auch Angaben dazu, ob sich das Fahrrad für Kindersitze und Anhänger eignet, finden sich in der Anleitung. Bei Betriebsanleitungen, die für mehrere Fahrrad- >

Um nicht in juristische Fallen zu tappen, nutzen viele Hersteller standardisierte Anleitungen von darauf spezialisierten Anbietern. Sie decken häufig gleich mehrere Fahrradtypen ab, vom Cityrad bis zum Rennrad. Dementsprechend sind in ihnen oft für das eigene Rad überflüssige Infos zu finden. Für Kund:innen praktischer sind möglichst auf das eigene Modell zugeschnittene Versionen, die verursachen aber mehr Aufwand und Kosten.

Einsatzbereich und Einstellung In der Anleitung muss beschrieben werden, für welchen Einsatzbereich das Fahrrad gedacht ist und welche Gefahren drohen, sollte es unsachgemäß genutzt werden. Dann können Funktionen eingeschränkt sein oder Teile vorzeitig verschleißen oder überlastet werden. Handelt es sich um sicherheitsrelevante Teile wie Lenker oder Bremsen, können die Formulierungen auch drastisch klingen – kein Wunder, mit einem Lenkerbruch ist schließlich nicht zu spaßen: Die Folgen können von teuren Reparaturen bis zu Verletzungen oder Schlimmerem reichen.

Besondere Hinweise in den Erklärungen sind üblicherweise mit verschiedenen Piktogrammen gekennzeichnet, die die Dringlichkeit der Information unterstreichen: So kann ein „i“ auf Punkte aufmerksam machen, die bei der Bedienung des Fahrrads besonders zu beachten sind. Ein Ausrufezeichen zeigt an, wo besondere Aufmerksamkeit gefordert ist. Wo Verletzungsgefahr droht, wird gern ein Kreuz wie auf einem Verbandskasten



↳ **Allgemein oder speziell:** Betriebsanleitungen werden oft für mehrere Fahrradtypen und sogar Länder verwendet. Je individueller, desto besser für die neuen Besitzer:innen.

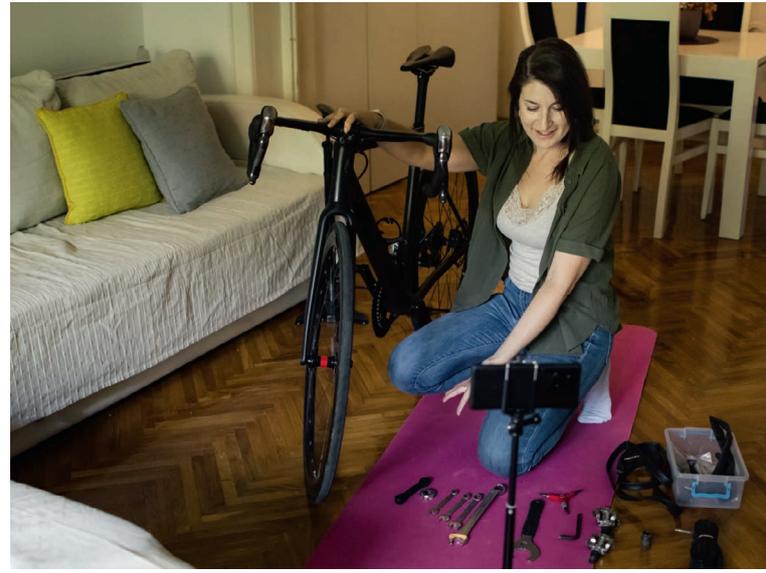
typen verwendet werden, kann es vorkommen, dass diese Angaben erst noch im Geschäft eingetragen werden müssen. Man sollte daher darauf achten, dass die Informationen tatsächlich vorhanden sind oder sie nachfragen lassen.

Gewusst wie Die Angaben zur „Herstellung der Fahrbereitschaft“ beschreiben, wie Nutzer:innen die Komponenten einstellen können, um das Fahrrad anzupassen. Das spielt besonders dann eine Rolle, wenn das Rad nicht im Fachgeschäft, sondern im Versand gekauft wurde, und es auch keine Möglichkeit gibt, die Endmontage in einer Werkstatt erledigen zu lassen. Viele Versender arbeiten dafür mit Fachgeschäften zusammen, aber nicht überall ist so eine Werkstatt schnell erreichbar. Und dass Versandräder bei anderen Werkstätten angenommen werden, ist nicht immer gegeben.

Aber auch für Kund:innen des Fachhandels ist es wichtig zu erfahren, welchen Luftdruck die Reifen haben sollen und welche Schmiermittel benutzt werden können – schließlich will man nicht für jede Kleinigkeit in die Werkstatt.

Die Erklärungen zur Einstellung von Schaltung, Bremsen und Federung sind oft sehr kurz, meist wird auf die Anleitung der Komponentenhersteller verwiesen. Das liegt daran, dass sonst für jedes Fahrradmodell eine spezielle Anleitung erstellt werden müsste. Manche Hersteller bieten auch Videoanleitungen auf ihren Internetseiten an, was ohnehin meist anschaulicher und leichter nachzuvollziehen ist, solange die Videos gut gemacht sind.

▼ **Manche Hersteller** ergänzen die Betriebsanleitung mit Montagevideos.



Elektrofahrräder brauchen mehr Anleitung Bei Elektrofahrrädern kommen neben dem Produktsicherheitsgesetz weitere Vorschriften ins Spiel: Wegen ihrer Elektromotoren fallen die Räder unter die Maschinenrichtlinie, die zusätzliche Anforderungen an die Betriebsanleitung stellt, ebenso wie die Elektrorad-Norm DIN EN 15194.

DYNAMISCH EFFIZIENT STARK

Cross ATB



Mit dem Cross ATB präsentiert Konrad Bikes ein E-Bike, das Power und Komfort auf höchstem Niveau vereint. Konzipiert für Fahrer, die keine Kompromisse eingehen möchten, überzeugt das Cross ATB nicht nur durch seine technische Ausstattung, sondern auch durch sein markantes Design.

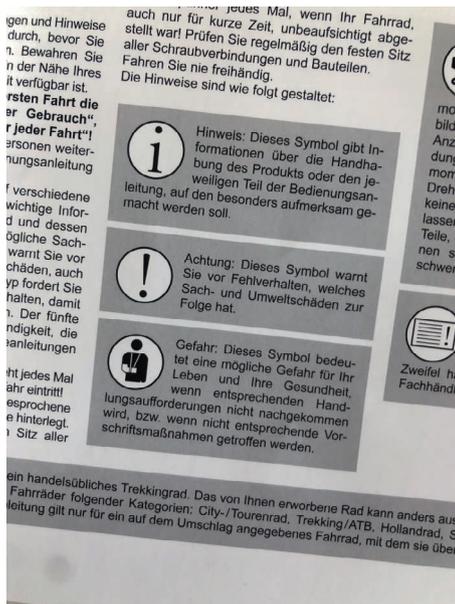
Das Herzstück dieses E-Bikes bildet der kraftvolle AXIMO Hinterradnabenmotor, der 60Nm Drehmoment direkt und ohne Übertragungsverluste auf das Hinterrad überträgt und für eine gleichmäßige, nahezu geräuschlose Kraftübertragung sorgt, die jede Fahrt zu einem dynamischen Erlebnis macht. Der FIT Akku, mit bis zu 800Wh, liefert genug Power auf langen Touren und garantiert damit ein hohes Maß an Freiheit. Die Kombination aus dem wartungsarmen Pinion C1.9 Getriebe (oder als C1.12) und dem langlebigen Gates Carbon Riemen stellt sicher, dass jede Fahrt leise, effizient und praktisch verschleißfrei abläuft.

Für ein Höchstmaß an Komfort und Sicherheit sorgt die erstklassige Ausstattung: eine Fox Federgabel mit 120mm Federweg, eine gefederte Sattelstütze von by.schulz sowie das Magura Bremssystem MT5e. Mit der integrierten Rekuperationsfunktion des AXIMO Motors wird zusätzlich Energie zurückgewonnen und die Reichweite des Cross ATB optimiert.

Besonderen Wert legt Konrad Bikes auf die Verarbeitungsqualität. Der nahtlose Aluminiumrahmen, gefertigt im modernen Laserschweißverfahren, begeistert nicht nur durch seine minimalistische Ästhetik ohne sichtbare Schweißnähte, sondern auch durch sein agiles Fahrverhalten. Zudem bietet Konrad Bikes seinen Kunden die Möglichkeit, aus einer Vielzahl von RAL-Farben und Komponenten zu wählen, um das Cross ATB nach persönlichen Vorlieben individuell zu gestalten.

www.konradbikes.de





◀ **Gefahr im Verzug:**
Piktogramme machen auf besonders wichtige Passagen aufmerksam.

Schließlich gibt es gegenüber klassischen Fahrrädern auch mehr zu erklären: Die Norm fordert die Beschreibung und Erklärung von Motor und Bedienteilen. Die Hinweise zur richtigen Behandlung und Pflege des Akkus sind besonders wichtig, denn die Energiespeicher bergen ein besonderes Risiko. Werden sie falsch behandelt, könnten sie im Extremfall sogar in Brand geraten. Besondere Empfehlungen und Warnhinweise zur Benutzung sind ebenfalls vorgeschrieben. Die Motorunterstützung hat ihre Tücken, besonders beim Anfahren, wenn man den Schub des Motors unterschätzt.

Maschinenrichtlinie Elektrofahrrädern muss eine Konformitätserklärung beigelegt werden. Darin erklären die Hersteller, dass ihr Produkt allen Vorschriften genügt, die Elektrofahrräder betreffen. So eine Erklärung ist üblicherweise in der Betriebsanleitung zu finden, kann aber auch als einzelnes Dokument beigelegt sein. Zur Konformitätserklärung gehört auch der CE-Aufkleber am Fahrrad selbst, ohne den ein Elektrorad nicht verkauft werden darf.

Die Nutzer:innen müssen über Restgefahren aufgeklärt werden, die trotz aller ergriffenen Schutzmaßnahmen sowie korrekter Benutzung bestehen und die nicht anderswo erläutert sind. Da die spezifischen Gefahren meist schon an anderer Stelle in der Anleitung behandelt werden, finden sich unter diesem Punkt meist nur allgemeine Feststellungen, die auch auf normale Fahrräder zutreffen, zum Beispiel, dass im Verkehr Gefahr droht durch unvorhergesehene Fahrmanöver anderer Verkehrsteilnehmer:innen oder durch das Auftreten von Fahrbahnveränderungen wie Schlaglöchern und Blitzeis. Hieran erkennt man, dass die Maschinenrichtlinie kein fahrradspezifisches Regelwerk ist. Solche Risiken dürften den meisten Radfahrenden auch ohne Hinweis bewusst sein.

Zu guter Letzt finden sich am Ende der Betriebsanleitung oft noch einige Seiten, auf denen Inspektionen eingetragen werden können. Es ist eine gute Idee, das zu nutzen: Will man das Rad mal weiterverkaufen, kann man so nachweisen, dass es gut gepflegt wurde und dadurch einen höheren Preis erzielen. *René Filipppek*

Was bin ich?



Bleib neugierig! Entdecke über 600 Produkte und Original-Ersatzteile im **ORANGESTORE**