



MOBILITY

DATA AND FACTS IN FOCUS

FACTS 2024

Frequent drivers with power: They have money, they enjoy driving, they have their finger on the pulse, they are environmentally conscious, have an affinity for technology and are always ready to try something new.



77 % of c't readers drive a car, **44 %** say that they have great **fun driving a car!**



High readiness to spend: 247,000 readers show a **high readiness to spend** on cars. The average **HH net income is 4,521 Euro and they are on average** 43 years old.



Readers with potential: 60% have a household net income of 3,500 euros and more.



Experts: 150,000 readers describe themselves as **car experts.**



Decision making: 608,000 readers decide on the **purchase of a car.**



Leasing / new cars – increasingly attractive: 317,000 readers are interested in new/leasing cars.



Expectations: 260,000 expect **above-average equipment quality** in their cars.

Pure electric drive: 166,000 readers want this **type of drive.** In contrast, 209,000 readers are interested in a hybrid drive. They are pioneers and have financial leeway – their net budget is 4,773 Euro.



With 504,000 readers, buying a car has been a long time ago – the proportion of 1-2 year old cars is still rising slightly – **c't readers are buying now!**
Car purchase: For every third reader, **environmental compatibility** is a crucial argument.



Car sharing potential: 121,000 readers are interested in **car sharing** – on average they are 38 years old and live here:
332,000 of c't readers live in large cities, 184,000 in cities with over a million inhabitants (according to BIK class) such as Berlin, Hamburg, Munich and Cologne.



Car rental: 173,000 readers are **customers of a car rental company.**



Navigation and infotainment: 44 % want the **navigation device** to be permanently installed in their new cars.



Flexible and curious when it comes to brands and consumer styles: 514,000 of c't readers **like to try new things over and again.**



E-bikes - still trendy and fast on the move: 246,000 readers already ride **e-bikes and pedelecs** – even with Vehicle registration. 94,000 planen, plan to buy an electric bicycle in the next 1-2 years.



Well armed and secured: 424,000 readers have a **fully comprehensive insurance**, 330,000 also have a **traffic legal expenses insurance.**



Networking: More than every third reader finds it **important to be networked via their car** – via smartphone and the internet.

FACTS 2024

Topics in focus

MOBILITY



Bit schlägt Blech

Software als Schlüssel für automobile Zukunft

Software Defined Vehicle heißt die Vorgabe für Autos von morgen. Über das Ziel herrscht in der Industrie zwar Einigkeit, aber wer die Software entwickeln soll, bleibt umstritten. Effizienzgewinne stecken in der Batterieproduktion sowie den Sensordaten.

Von Dirk Kunde

Ein Hundemodus zu programmieren, wie ihn beispielsweise einige Modelle von Tesla und Nio beherrschen, klingt einfach: Lässt der Fahrer seinen Hund im Auto, aktiviert er die Funktion. Das Auto steuert die Klimaanlage und zeigt vor allem eine große Meldung auf dem Bildschirm, dass es dem Tier gut geht. Der Text verhindert hoffentlich, dass besorgte Tierschützer eine Scheibe einschlagen. Wer Erfahrung mit Android, iOS oder anderen modernen Systemen hat, dürfte für so ein Projekt nur ein paar Stunden veranschlagen. „Doch will ein deutscher Autohersteller einen Hundemodus einführen, dauert es mindestens neun Monate“, sagt Jan Becker.

Der Gründer und CEO von Apex AI mit Sitz in Palo Alto verdeutlicht mit seinem Beispiel ein Dilemma der etablierten Autohersteller: Sie wollen die Softwareentwicklung in ihren Autobau integrieren, um die Kosten zu senken und die Reaktionszeiten zu verkürzen.

c't 05/24, p.40



Wasserschleudern

Wasserstoffautos von BMW, Hyundai und Toyota im Praxistest

Batterieelektrische Pkws gehören zum Straßenbild, auch wenn längst nicht hinter jedem Kennzeichen mit dem Endbuchstaben „E“ ein lugerleines E-Fahrzeug steht. Doch wenn schon Hybrid, warum nicht eins mit sauberem Verbrennerteil und Wasser als Abgas?

Von Sven Hansen

- Wasserstoffautos lassen sich im Alltag fast so bewegen wie E-Autos.
- Der Tankvorgang dauert nicht länger als an der Benzinzapfsäule und braucht ein wenig Mut.
- Das Tankstellennetz für Wasserstoff-Pkws schrumpft eher, als dass es wächst.

c't 02/24, p.58

E-CARS



Notstromer

Energieversorgung mit dem E-Auto sichern

Wenn man verstanden hat, dass Energie in jede Richtung durchs Netz fließt, ergeben sich neue Möglichkeiten für Notstromkonzepte mit Generator, Batterie, Balkkraftwerk oder E-Auto. Manch einer hat die fette Powerbank fürs Haus schon längst unterm Carport stehen. Wir zeigen, welche Fehler Sie besonders bei der Hausverkabelung machen können und wie Sie zu einer brauchbaren Notstromlösung kommen.

Von Sven Hansen

- Bei längerem Stromausfall lässt es sich mit einphasiger Rückleistung komfortabel aushalten.
- Die Einbindung von E-Autos ins Stromnetz steckt noch in den Kinderschuhen.
- Nach längerem Stromausfall kann man sich mit Schadensersatzforderungen an den Netzbetreiber wenden.

c't 12/24, p.142



Tanken statt Laden

So funktionieren E-Autos mit Brennstoffzelle und Wasserstofftank

Hohe Reichweite, in wenigen Minuten betankt wie ein Verbrenner und trotzdem flott, leise und lokal emissionsfrei: Das versprechen Wasserstoffautos. Wir haben die Technik durchleuchtet und klären den einen oder anderen Mythos auf.

Von Stefan Portek

- Brennstoffzellen und Wasserstoffautos erklärt Seite 54
- Wasserstoffautos im Test Seite 58
- Die Wasserstoffpläne durchleuchtet Seite 66

Das Ende der Verbrennungsmotoren ist innerhalb der EU beschlossene Sache. Dennoch können sich viele Menschen nicht mit dem Gedanken anfreunden, auf ein E-Auto umzusteigen. Neben der Reichweite ist die Betankung ein großes Problem. Wasserstoffautos versprechen hier eine Lösung.

c't 02/24, p.54



Größer, schwerer, Google

E-Auto-Trends 2024

Mit immer neuen Schnelladerecorden und dickeren Batterien wollen die Hersteller den Kunden das E-Auto schmackhaft machen. Im Hintergrund tobt ein Kampf um die Software-Hoheit, denn einfach „nur“ Auto ist nicht mehr genug.

Von Sven Hansen

- Der Reichweitenangst setzen die Hersteller größere Akkus und Schnelllader entgegen.
- Schon nächstes Jahr könnten rund die Hälfte der Neuzulassungen SUVs sein.
- Google, Apple oder Hersteller-Infotainment? Der Kampf ist in vollem Gange.

Sie haben sich noch nicht an ein E-Auto herangepasst? Das könnte sich bald ändern. Lädt zu langsam? Die Reichweite ist zu gering? Die Kosten sind zu hoch? Die Wartung ist zu kompliziert? Die Infotainment-Systeme sind zu langsam? Die Software-Hoheit ist ein Kampf um die Software-Hoheit.

c't 26/23, p.28

E-BIKES



E-Cruiser

Komfortables Smart Bike Tenways CG0009 im Test

Breite Schlappen, Diebstahlschutz per App und ein Rahmen in Einheitsgröße kennzeichnen das E-Bike von Tenways. Optische Anleihen bei anderen Smart Bikes sind kaum zu übersehen. In Sachen Fahrverhalten ist ganz klar VanMoof das Vorbild.

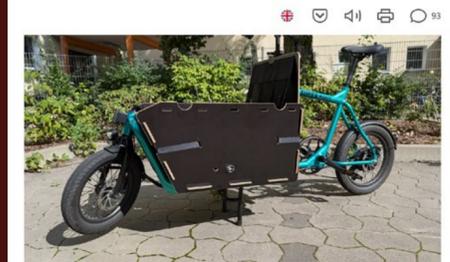
Von Robin Brand

Das Tenways-E-Bike mit dem sperrigen Namen steht auf 2,15 Zoll breiten 28-Zoll-Reifen, der geschwungene Komfortkerker entlarvt es als eher gemütlichen Vertreter seiner Gattung. Den Alurahmen des CG0009 montiert der Hersteller in blau, grün oder schwarz lackiert, aber in nur einer Größe. Die soll Menschen mit Körpergrößen zwischen 1,65 bis 2 Meter passen. Naturgemäß fühlt man sich am wohlsten, wenn man etwa in der Mitte liegt, doch es gibt eine Besonderheit: Während viele One-Size-all-Rahmen Menschen am oberen Ende der Skala zu klein sind, aber kleineren passen, ist es beim CG0009 genau andersherum: Eine 1,67 Meter große TestfahrerIn forderte vor dem Aufsteigen einen Hocker (und schaffte es dann doch ohne). Jeder Ampelhalt wurde auf dem Rad mit 85,2 Zentimetern Überdachhöhe zum Balanceakt. Der größte Testfahrer (1,97 Meter) fühlte sich dagegen pudelwohl auf dem Tenways. Da sich das Rad auf einer asphaltierten Straße auf eine Probe-fahrt stellen.

c't 17/24, p.98

Super Mighty: Kompaktes Cargobike mit Turbo-Boost

E-Lastenräder sind oft sehr groß und ziemlich teuer. Kompakte Cargobikes wie das Super Mighty reihen sich in beiden Punkten am anderen Ende der Skala ein.



Cargobike Super Mighty (Bild: heise online/sh)

19.07.2024, 09:49 Uhr Lesezeit: 4 Min. | c't Magazin
Von Steffen Hergert

Elektrische Lastenräder sind oft riesige Gefährte und kosten so viel wie ein gebrauchter Kleinwagen. Einen anderen Weg gehen kompakte Cargo Bikes wie das Super Mighty aus Berlin, dessen erste Exemplare im Herbst auf den Straßen landen sollen.

heise online, July 19, 2024



VanMoof 2.0

VanMoof-Chef Elliott Wertheimer im Interview

Nach seiner Insolvenz hat der E-Bike-Hersteller VanMoof mit McLaren Applied schnell einen Käufer gefunden. Im Interview erklärt der neue CEO Elliott Wertheimer, woran das Unternehmen gescheitert ist, was passieren muss, damit VanMoof wieder erfolgreich wird, und warum künftig nicht nur E-Bikes den Namen VanMoof tragen werden.

Von Robin Brand

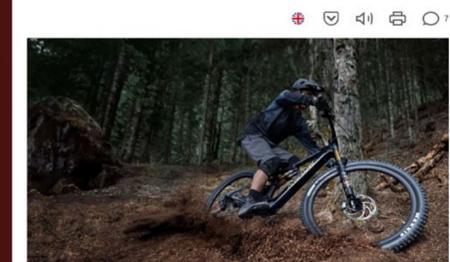
Als die meisten Menschen E-Bikes noch mit Baumarkt-Charme und Akkus auf dem Gepäckträger assoziierten, waren VanMoofs schon hip mit App-Anbindung und smarten Funktionen wie Diebstahlschutz. Doch Probleme mit der Zuverlässigkeit, starke Konkurrenz und zu ehrgeizige Wachstumspläne brachten das niederländische Unternehmen während der Coronapandemie in Schieflage. Im Juli 2023 schließlich wurde VanMoof 14 Jahre nach seiner Gründung für insolvent erklärt – und ließ Tausende Kunden bangend zurück: Was würde mit den smarten Fahrrädern passieren, wenn die Server abgeschaltet werden (mehr zur Funktionsweise der App finden Sie unter ct.de/mv67)?

Die Sorgen haben sich nun erledigt: VanMoof hat einen Käufer gefunden. 14 Monate nach der Insolvenz ist das Unternehmen wieder am Leben. VanMoof wird von McLaren Applied übernommen und soll als VanMoof 2.0 wiedergeboren werden.

c't 16/24, p.124

Amflow PL: DJI kündigt erstes eigenes E-Bike an

Auf der Fahrradmesse Eurobike hat DJI seinen Einstieg in die Welt der E-Bikes verkündet. Der Startschuss fällt noch 2024.



DJI Amflow PL (Bild: DJI)

03.07.2024, 12:39 Uhr Lesezeit: 2 Min. | c't Magazin
Von Steffen Hergert

In Frankfurt gibt sich derzeit die Fahrradbranche die Ehre. DJI nutzt die Bühne der Eurobike 2024, um sein erstes Pedelec vorzustellen. Das E-Mountainbike Amflow PL ist das erste Rad, in dem DJIs eigener Avinox-Antrieb steckt. Es strotzt nur so vor smarten Features: App-Anbindung, Display, Lenkerfernbedienung, Schiebehilfe.

heise online, July 03, 2024

NAVI / INFOTAINMENT



Alternative Beifahrer

Navi-Apps mit Android Auto und Apple CarPlay im Test

Unglücklich mit dem bordeigenen Navi im Auto? Aktuelle Smartphone-Apps sind oft deutlich besser. Wenn Auto und App zudem die Verbindung via Apple CarPlay oder Android Auto unterstützen, steuern Sie alles über den Bildschirm im Armaturenbrett. Wir testen sieben Apps, mit denen das geht.

Von Stefan Wischner

- Inzwischen unterstützen etliche Navi-Apps CarPlay und Android Auto.
- Die Apps sind vielen bordeigenen Navis deutlich voraus.
- Blitzwarner: Erlaubt oder nicht?

c't 15/24, p.96

