

## An die eigene Nase fassen

Standpunkt: Glossar des Greenwashing,  
c't 23/2022, S. 3

Und warum brauchen Google, Apple, Amazon & Co. für ihre Rechenzentren so viel Energie? Weil so viele Leute zum Beispiel meinen, unterwegs auf alle E-Mails aus ihrem gesamten Leben zugreifen zu müssen, beziehungsweise ständig auf Pushnachrichten wegen gerade eingetroffener E-Mails warten. Ähnliches bei Nutzung sozialer Medien. Oder weil sie alle ihre Daten auch in die „Cloud“ hochladen. Meine Backupmedien brauchen keinen Strom, wenn ich sie gerade nicht nutze. Oder weil sie meinen, immer wieder dieselben Inhalte streamen zu müssen, statt sie einmal runterzuladen und dann mehrfach zu konsumieren.

notting

## Mattes OLED

Was Sie jetzt vorm Notebook-Kauf wissen müssen,  
c't 23/2022, S. 16

Im Artikel heißt es zu OLED-Displays: „... doch es gibt sie in Notebooks ausschließlich als spiegelnde Touchscreens.“ Das ist, glaube ich, nicht ganz korrekt. Es gibt von Lenovo das ThinkPad X1 Carbon Gen 10 mit einem 14 Zoll großen 2.8K-OLED-Display antireflexbeschichtet. Es ist aus meiner subjektiven Sicht ein mattes OLED-Display (und das abgefahrenste Notebook-Display, das ich je gesehen habe).

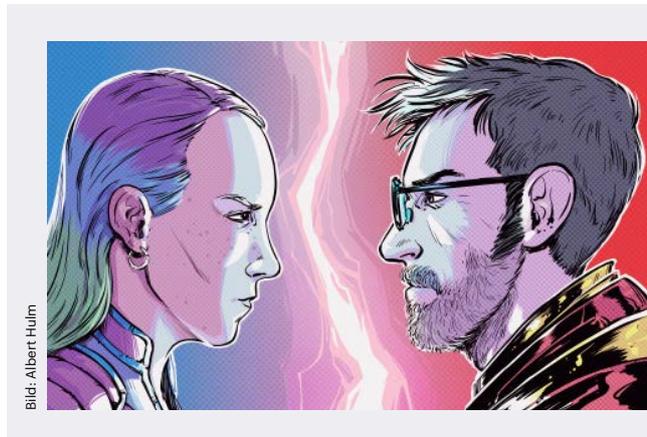
Michael Carstens-Behrens

Danke für den Hinweis, Lenovos Datenblatt listet tatsächlich ein „mattes OLED ohne Touch“. Als wir das X1 Carbon Gen 10 im Frühjahr getestet haben (s. c't 12/2022, S. 90), war es nur mit 1920er-IPS-Panel zu haben.

## ISDN fehlt

Die richtige Fritzbox für jeden Zweck finden,  
c't 23/2022, S. 66

Mit den Fritzboxen musste ich mich auch gerade auseinandersetzen und habe dabei festgestellt: Der ISDN-Ausgang der Fritzbox als Anschluss zum Beispiel für Telefonanlagen wird bei den Glasfaservarianten gar nicht und bei der 7590 AX nur noch



Zum Diskurs, ob die KI-Forschung in Richtung Neurosymbolismus oder Skalierungshypothese gehen soll, erhielt Pina Merkert, die für den Neurosymbolismus eintrat, Unterstützung von Lesern.

in bestimmten Modellen angeboten. Die sind bei einigen Händlern nicht mehr zu bekommen.

Der Hinweis auf den ISDN-Anschluss fehlt meiner Ansicht nach in Ihrem Bericht. Auch wenn ISDN in Zukunft nicht weiter verfolgt wird, nehme ich doch an, dass kleine ISDN-Telefonanlagen auch bei vielen Firmen noch im Einsatz sind.

Alwin Reithinger

## Gefährliche Position

Welche nächsten Schritte muss die KI-Forschung gehen?, c't 23/2022, S. 124

Wie Pina Merkert schreibt, sollte man nicht nur auf die Steigerung von Rechenleistung setzen, sondern stets auch wesentliche Leistungen menschlichen Denkens wie Abstraktion, Repräsentation und Konzeptentwicklung im Auge behalten. Ein Gedankenexperiment: Wenn im Jahr 1700, also bevor das Konzept der statistischen Normalverteilung entwickelt wurde, alle Mathematiker weggesperrt worden wären und jemand ein beliebig großes und leistungsfähiges neuronales Netz nach gegenwärtiger Konstruktion zur Verfügung gehabt hätte, wäre es dann zum Konzept der Normalverteilung und dem Grenzwertsatz der Statistik gekommen?

Das Gefährlichste an der Position der Rechenleistungsfanatiker ist das Narrativ, dass durch den Lernprozess künstlicher neuronaler Netze im Inneren der Netze automatisch leistungsfähige Abstraktionen entstehen und sich Menschen das konzeptionelle Denken sparen können.

Reinhart Schultz

## Mensch wird zum Roboter

Fertigung und Wartung im Industrial Metaverse,  
c't 22/2022, S. 120

Beim Lesen kann man sich des Gefühls nicht erwehren, dass der Mensch hier zum halbautonomen Roboter gemacht wird. Gewiss haben VR-Brillen in gewissen Anwendungen einen Nutzen oder in Ländern, wo es keine Facharbeiter gibt. Aber wenn man einem hiesigen Mechatroniker, Mechaniker oder Automatiker zeigen muss, was er mit einer Schraube machen muss, dann ist entweder unsere Ausbildung nichts mehr wert oder, was wohl eher zutrifft, die Industrie will keine Fachkräfte, sondern nur billige „Nuts“.

Rudy Tanner

## Therapeutischer Charakter

Standpunkt: USB-Namen, c't 22/2022, S. 3

Das Gremium, das sich diese Namen ausdenkt, ist entweder völlig planlos vorgegangen und rudert von einem Beschluss zum nächsten, ohne eine langfristige Sicht zu haben. Oder, und das ist die Theorie des Akzeptierens und der Vernunft, man bekennt sich zum Ursprung von USB und verfolgt die pure Einfachheit. Das Streben nach maximalem Komfort und Sorglosigkeit, in dem man die Leute einfach die Stecker einstecken lässt – komme was da wolle. Ob das Handy jetzt mit 20 oder mit 120 Watt lädt, ob die Daten mit 480 Mbit/s oder 20 Gbit/s übertragen werden. Es zählt in den Augen des Gremiums die schiere Einfachheit der Kopplung zweier Geräte mit irgendeinem Kabel.



Dabei trägt das Namenswirrwarr gezielt psychisch dazu bei, dass es einem über kurz oder lang egal ist. Hauptsache, der Stecker passt. Das wäre dann weitsichtig mit therapeutischem Charakter.

eej33c

## Nicht geeignet

*E-Autos als privater Energiepuffer, c't 22/2022, S. 128*

Es gibt Zellchemien, die für Netzpuffer viel besser geeignet und billiger sind, weil sie weniger Temperierung benötigen, geringere Ladeleistungen im Verhältnis zur Kapazität vertragen, mehr Platz im Verhältnis zur Kapazität brauchen und viel mehr Zyklen vertragen.

Warum sollte man also einen E-Auto-Akku als Netzpuffer „schrotten“, sodass er schneller Reichweite verliert? Und nachhaltig ist es auch nicht. Ist ja nicht gesagt, dass man noch Akkus für das Auto kauft, wenn man einen braucht. Für Netzpuffer-Akkus geeignete Zellchemien halten tendenziell länger und brauchen weniger Klimatisierung, weil sie meist in Kellern stehen.

notting

## Nutzungsmuster beim Pkw

Das typische Nutzungsmuster eines privaten Pkws sieht doch so aus: zirka acht bis neun Stunden tagsüber am Parkplatz beim Arbeitgeber, eine Stunde tatsächliche Nutzung und den Rest des Tages am Stellplatz zu Hause. Zu den Zeiten, wo das Auto am

## Fragen zu Artikeln

**Mail-Adresse des Redakteurs am Ende des Artikels**

**Artikel-Hotline  
jeden Montag 16–17 Uhr  
05 11/53 52-333**

besten aufgeladen werden kann, steht es nicht an der eigenen Ladestation.

Markus Kossmann

## Simple Maßnahmen

*Energie sparen und trotzdem komfortabel leben – so gehts, c't 22/2022, S. 14*

Stoßlüften muss man nicht viermal am Tag. Wenn stoßlüften, dann kalte Morgenluft reinholen, wenn noch der Tau auf der Wiese ist. Die kälteste Luft des Tages ist nämlich trockener, für den Fall, dass man Feuchteprobleme hat. Ungenutzte Räume gering heizen. Zugluftstopper unter die Türkitzen und Dichtband in undichte Türrahmen einkleben. Man will ja nicht den feuchten Wohnmock in kältere Räume reinlassen.

Durchlauferhitzer: Temperatur so weit runterdrehen, dass man an der Dusche nicht mischen muss. Ist erstens komfortabler und zweitens rauscht nicht so viel Wasser durch. Heißt also Energieersparnis. Alten Durchlauferhitzer rauswerfen, wenn der unreguliert ist. Kochen: Deckel auf die Töpfe! Kartoffel- und Nudelwasser im Wasserkocher vorwärmen. Zum Kurzbraten: Eine dünne Pfanne nehmen statt die mit dem 1 cm dicken massiven Boden.

Whynodd

## Einfach kalt waschen

*Strom sparen bei Wasch- und Geschirrspülmaschine, c't 22/2022, S. 32*

Für uns haben wir das Energieverbrauchsproblem wie folgt gelöst. Eine Messung ergab: Eine 40-Grad-Wäsche braucht 0,7 kWh, eine Kaltwäsche nur 0,025 kWh – weniger als ein Zwanzigstel. Seitdem waschen wir immer kalt und nur noch einmal monatlich mit 60 Grad, um die Maschine zu reinigen. Das wird so von den Herstellern empfohlen. Waschmittel sind

seit über zehn Jahren „kaltaktiv“, die Wäsche wird geschont und das Ergebnis ist vergleichbar. In anderen Ländern ist Kaltwäsche immer schon der Normalfall (z. B. Spanien).

Claudius Herwig

## DriveSnapshot kann Diff

*Windows-Image mit Drive Snapshot oder mit c't-WIMage sichern?, c't 21/2022, S. 164*

In den Artikel hat sich ein kleiner Fehler eingeschlichen: Sie schreiben im Abschnitt „Platzbedarf“, dass DriveSnapshot immer eine neue Container-Datei anlegt. Das ist nicht korrekt, es gibt eine Option „Differential Image“.

Enno Hammes

## Ergänzungen & Berichtigungen

### Nicht alle Fritzboxen

*AVMs Router-Betriebssystem FritzOS 7.50 für Fritzboxen, c't 23/2022, S. 62*

Wir schrieben, dass Fritzboxen mit eingebautem Mobilfunkmodem eine der SIM-Karte zugeordnete Rufnummer in die Fritzbox-Tk-Anlage einbinden können. Das trifft nur auf die Modelle 6850 und 6850 5G zu, nicht aber auf die 6890 LTE; deren Mobilfunk-Chipsatz enthält keine VoLTE-Funktion.

### Für neue Nutzer gesperrt

*Mit wtfis detaillierte Informationen über Domains und IP-Adressen herausfinden, c't 23/2022, S. 168*

Anders als im Artikel angegeben, kann man sich bei dem Dienst Passivetotal nicht mehr neu registrieren. Microsoft hat ihn nach Redaktionsschluss des Artikels aufgekauft und die Registrierung von Neukunden gesperrt.

### Garantie bei EVGA

*Je zwei GeForce RTX 2060, RTX 3050 und Radeon RX 6600 um 300 Euro im Test, c't 21/2022, S. 100*

Die Standardgaranzzeit bei EVGA beträgt nicht wie angegeben zwei, sondern drei Jahre. Da EVGA kurz nach Redaktionsschluss der Ausgabe das Grafikkartengeschäft aufgegeben hat, bietet die Firma inzwischen auch keine Garantieverlängerung mehr an.

## Wir freuen uns über Post

**redaktion@ct.de**

**c't Forum**

**c't Magazin**

**@ctmagazin**

Ausgewählte Zuschriften drucken wir ab. Bei Bedarf kürzen wir sinnwährend.

*Antworten sind kursiv gesetzt.*

**Anonyme Hinweise**  
<https://heise.de/investigativ>