

# Leserforum

## Es geht auch anders

Editorial: Digitalmuffel, c't 25/2021, S. 3

Im hessischen Bad Homburg war ich bis Anfang 2021 Mitglied im Ortsbeirat meines Ortsteils. Alle OB-Mitglieder hatten iPads als Leihgabe der Kommune. Aller Schriftverkehr lief papierlos, entweder per E-Mail oder per Cloud. Auch OB-Mitglieder Ü70 nutzten dieses Medium wie selbstverständlich. Für Mitglieder anderer Gremien (Stadtverordnetenversammlung, Magistrat etc.) gilt gleiches.

Dirk Bangert ✓

## Zu wenig Funktionen

Die geringe Nutzung des E-Perso ist wohl auch – oder sogar in erster Linie – darauf zurückzuführen, dass es kaum sinnvolle Nutzungsmöglichkeiten gibt. Nachdem ich in den ersten Wochen, in denen ich meinen E-Perso hatte, immer mal wieder vergeblich nachgesehen habe, ob es eine sinnvolle Anwendung gibt, habe ich schließlich aufgegeben. Vielleicht sollte ich es mal wieder versuchen.

Christoph Mann

## Browser-Tipps

Leserforum: Extremfall mit 200 Tabs, c't 24/2021, S. 6

Die Situation von Herrn Karsten Meyer mit 200 offenen Browsertabs kommt mir bekannt vor: Bei mir entstanden noch mehr Browsertabs, als Firefox Tabgruppen anbot. Die Funktion wurde dann ja aufgegeben.

Dem Problem mit dem hohen Speicherverbrauch begegne ich bei Firefox mit der Erweiterung „Tab Suspender“ von Michalewicz Piotr. Ähnliche Erweiterungen gibts auch für Chrome, wobei „The Great Suspender“ wohl wegen Missbrauch der Daten verbannt wurde – es gibt aber Remakes.

Patrick Kaiser ✓

Wir können für Chrome und andere Browser für diesen Zweck die Erweiterung „Tiny Suspender“ empfehlen.

**Tab Suspender & Tiny Suspender:**  
[ct.de/you1k](https://ct.de/you1k)

## Da stimmt einfach alles

Bauvorschlag für einen leisen Allround-PC mit Ryzen-5000-Prozessor, c't 24/2021, S. 22

Ich habe Ihren Allrounder-PC nachgebaut. Der tollste PC, den ich je hatte. Der befeuert künftig mein neuestes Projekt: Ich bin jetzt 50 und baue mir eine richtig coole MAME-Video-Arcade-Maschine. Es ist ein schönes Gefühl, darin einen PC zu haben, bei dem einfach alles stimmt. Sogar noch das letzte kleine BIOS-Setting.

Carl M. Lidl ✓

## Schwer zu bekommen

Superleiser Mini-PC für 333 Euro, c't 24/2021, S. 26

Ich bin ein Fan eurer PC-Bauvorschläge. Nachdem der PC von 2013 langsam Schwächen zeigt, hatte ich schon auf die neue Version gewartet. Der Preis für die Komponenten des Mini-PCs sind allerdings leider deutlich gestiegen, wenn sie überhaupt noch verfügbar sind – ob sich das wieder bessert? Bei den Komponenten für den Allrounder war ich scheinbar schnell genug, die sind unterwegs.

Dr. Martin Koopmann ✓

## Alter Trick

Amazon liefert falsch und will trotzdem kassieren, c't 24/2021, S. 60

Ich hatte früher sehr viel mit Paketdiensten zu tun und habe hier Technik für die

Prävention von Diebstahl, Unterschlagung und Beschädigung von Sendungen in den einzelnen Depots projiziert und installiert.

Das geschilderte Verfahren ist ein Klassiker – einfach das Label im Zustellfahrzeug austauschen, und die Ware ist meine. Keiner wird wegen Zahnpasta oder Büchern einen großen Aufstand machen, sodass dann einfach eine Ersatzlieferung auf die Reise geschickt wird.

Solange man etwa dem Fahrer nicht nachweisen kann, dass er beide (!) Sendungen bekommen hat (Gefahrübergang), wird es strafrechtlich schwer. Einfacher wird es gegenüber Amazon und den beauftragten Paketdiensten. Hier kann man von einem groben Organisationsverschulden („Leichtfertigkeit“) nach HGB ausgehen, zum Beispiel allein aufgrund der Tatsache, dass sich die Labels vertauschen lassen.

Matthias Wendt ✓

## Code auf dem Flash-Speicher ausführen

Was Mikrocontroller von Mikroprozessoren unterscheidet, c't 24/2021, S. 136

Einen wesentlichen Unterschied habt ihr in diesem Grundlagenartikel nicht berücksichtigt: Mikrocontroller können Software direkt aus dem Flash-Speicher (der meistens auf dem Chip integriert ist) ausführen. Der Code muss also zuvor nicht erst ins RAM geladen werden.



Bild: Thomas D.

c't-Leser Matthias Wendt vermutet, dass beim „Vorsicht, Kunde“ aus c't 24/2021 jemand unterwegs gezielt die Labels vertauscht hat.



Das spart nicht bloß RAM, sondern somit entfällt auch der Boot-Prozess und Geräte können praktisch sofort nach dem Einschalten betriebsbereit sein. Der Satz im Artikel „der µC-Programmcode soll folglich möglichst schlank sein und komplett ins RAM passen“ ist deshalb so nicht richtig.

Uli Schrey 

## Keine Spiegeldisplays?

Vier günstige Monitore: Im Markt gekauft, im Labor getestet, c't 23/2021, S. 88

Bemerkenswert finde ich, dass man Ihnen keinen der früher so allgegenwärtigen verspiegelten Schirme andrehen wollte – oder war das Zufall?

Sehr vermisst habe ich die Angabe des Seitenverhältnisses der Bildschirme – dem fleißigen Heimtexter wäre doch mit 16:10 oder 3:2 viel besser gedient? Das immer noch übliche Verhältnis von 16:9 taugt ja bekanntlich eher zum Heimkino und führt beim Schreiben zu Scroll-Orgien.

Andreas Schmidt 

*Unser Eindruck beim Testkauf war: Spiegeldisplays sind inzwischen generell seltener anzutreffen. Und: Stimmt, 16:10 und 3:2 empfiehlt sich fürs Arbeiten am Rechner. Monitore in diesen Formaten gab es aber bei keinem der Elektronikmärkte, die wir aufgesucht haben.*

## Unberechtigte Hoffnungen

Forschung: Hirnschrittmacher gegen Depressionen, c't 23/2021, S. 49

In den 1940ern bis 1960ern gab es eine Welle der Gehirnoperationen an psychiatrischen Patienten (Lobotomie, siehe auch den Film „Einer flog übers Kuckucksnest“), die von einer übertrieben positiven Darstellung der Methode in den Medien lanciert wurde. Viele Patienten blieben ein Leben lang beschädigt zurück, einige starben.

Danach gab es eine ähnliche Euphorie in den Medien über die Möglichkeiten der Psychopharmaka. Auch wenn diese Mittel vielen Menschen halfen, blieben wieder viele mit Langzeitschäden zurück (vor allem nach Neuroleptika gegen Psychose). Bis heute.

Journalisten lernen nicht aus der Vergangenheit: Jetzt machen Sie wieder naive Reklame für Gehirnoperationen. Es

wird keine „Hirnschrittmacher gegen Depressionen“ geben (O-Ton c't), aus theoretischen wie praktischen Gründen, die hier zu erklären zu lange dauern würde. Glücklicherweise werden bei den heutigen Eingriffen weniger Nervenzellen zerstört als in der Vergangenheit. Aber auch sie wecken ungerechtfertigte Hoffnungen.

Dr. Stephan Schleim, M.A. Assoziierter Professor für Theoretische Psychologie 

## Probleme bei der Kernfusion

Erste Versuchsanlagen entfesseln die Kraft der Sonne, c't 21/2021, S. 130

Zwei Gedanken hierzu. Erstens: Auch die Kernfusion ist nicht hundertprozentig sauber. Durch Neutronenbeschuss können aus den vorhandenen Elementen im Bereich hoher Flussdichten radioaktive Isotope erzeugt werden – die irgendwann nach Außerbetriebnahme mal „endgelagert“ werden müssen. Speziell die Wände des Plasmacontainers und andere dem Neutronenstrom für längere Zeit ausgesetzte Bauteile sind hier betroffen.

Zweitens: Mit „reinem“ Wasserstoff scheint es bisher keinen gangbaren Weg einer Kernfusion zu geben. Wie im Artikel beschrieben, werden Deuterium und Tritium benötigt, Isotope des Wasserstoffes.

Beides sind vergleichsweise seltene Elemente, wobei Tritium zudem radioaktiv ist und mit einer Halbwertszeit von 12,32 Jahren von selbst zerfällt – also nicht unbegrenzt lagerfähig ist. Tritium kann

## Fragen zu Artikeln

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

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

derzeit in wirtschaftlich tragbaren Mengen lediglich aus schwerem Wasser gewonnen werden, was in bestimmten Modellen von Kernreaktoren (Spallationsreaktoren, also das, was wir eigentlich nicht mehr haben wollen) als Moderator verwendet wird. Oder mithilfe von Neutronenbeschuss von Lithium, was allerdings auch wieder erheblich seltener ist als herkömmlicher Wasserstoff und durch die forcierte Elektromobilität in großen Mengen dort bereits verwendet wird.

Patrik Schindler 

## Ergänzungen & Berichtigungen

### Linux-Thema verschoben

Aus redaktionellen Gründen haben wir den für dieses Heft angekündigten Artikel „Dokumente scannen unter Linux“ verschoben. Er erscheint in einer der kommenden Ausgaben.

### Zielpfad in Dockerfile falsch

Nach dem Hype: Docker verstehen und loslegen, c't 24/2021, S. 146

Unter „Abbilder erzeugen“ wird im Artikel ein Dockerfile beschrieben, das eine HTML-Datei in den Container kopiert. Für einen Nginx-Container auf Alpine-Basis ist der richtige Zielpfad /usr/share/nginx/html, also hätte es im Artikel lauten müssen:

```
FROM nginx:alpine
COPY index.htm /usr/share/nginx/html
```

### Sperrbereiche per Roomba-App

Saugroboter mit Selbstreinigung, c't 23/2021, S. 114

Anders als im Artikel beschrieben lassen sich in der App des Roomba i7+ von iRobot Sperrbereiche festlegen.

## 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>**