

Schlechte Erfahrungen?

Standpunkt „Kryptoschmu“, c't 27/2023, S. 3

Aufgrund der Tonalität liegt der Verdacht nahe, dass Sylvester auf einen sogenannten Shitcoin hereingefallen ist. Drum prüfe vorher, in welches Projekt man investieren möchte. Und ja: Das ist für den normalen CeFI-Kunden noch etwas schwierig, wengleich möglich. Deswegen wollen wir doch aber bitte keine Technologie verteufeln.

Ingo Harpel

Ich bin weder auf einen Shitcoin noch auf eine der Betrugsmaschinen hereingefallen, die im „Krypto“-Ökosystem blühen. Ich stehe der Technologie Blockchain und dem Konstrukt DeFi nicht aus persönlichem Leid kritisch gegenüber. Nichts gegen Technologien, die noch reifen müssen, aber wenn währenddessen ein Skandal den nächsten jagt und (beileibe nicht nur) normale CeFI-Kunden Federn lassen müssen, dann ist das eben eine sehr schlechte Entwicklung. (syt@ct.de)

Frage nach der Lebenserwartung

Netzwerkspeicher geschickt aufrüsten und erweitern, c't 27/2023, S. 54

Wenn man aufrüstet, sollte man zuerst schauen, wie alt das Gerät ist beziehungsweise ob es noch Updates bekommt. Die Kirchengemeinde, zu der ich gehöre, hat sich vor über 10 Jahren ein NAS zugelegt. Nach Jahren wurden mal neue Festplatten eingebaut, finde ich auch gut. Aber ich stelle mir die Fragen, wie lange das Ding noch Updates bekommt, wann die Elektronik nicht mehr mitmacht und ob die nicht eventuell sogar noch die Festplatten mit in den Abgrund reißt, wenn es so weit ist.

Notting

Selbst bauen

Neun CO₂-Messgeräte für den Hausgebrauch, c't 27/2023, S. 84

Die einfachste, billigste und datentechnisch sicherste Inhouse-Lösung ist die Nutzung des MH-Z19-Sensors, den es für wenige Euro zu kaufen gibt. An einem Raspberry Pi oder Arduino muss nur eine mh_z19-Bibliothek eingebunden werden,



Mindestens ein Leser zieht ein selbstgebautes CO₂-Messgerät mit Ausgabe über einen lokalen Server den getesteten Fertiglösungen vor.

danach können die Werte über MQTT zum Beispiel an eine Home-Assistant-Instanz geschickt werden. Dort können die Werte visualisiert oder auch für eine CO₂-Ampel genutzt werden.

Stefan Preishuber

Zufällige Übereinstimmung

Im Artikel wird der Lüftungsbedarf zwecks Infektionsschutz implizit gleichgesetzt mit dem Lüftungsbedarf zur CO₂-Abfuhr. Es gelten jedoch unterschiedliche Kriterien, die auch zu verschiedenen Ergebnissen führen. Es gibt lediglich eine zufällige Übereinstimmung bei typischen Unterrichtsräumen, wo ein Luftaustausch-Intervall von 20 Minuten unter beiden Aspekten angemessen ist.

Detlef Hennings

Nützliches Tool

Einknopf-Tastenkürzel für Microsoft Teams, c't 27/2023, S. 128

Ich nutze seit geraumer Zeit das Tool Karabiner Elements zum Erstellen von Tastenkürzeln unter macOS. Wichtigster Einsatzzweck ist für mich die Belegung der Daumentasten meiner Maus, damit ich einfacher durch die virtuellen Desktops scrollen kann.

Mit Karabiner-Elements sollte es möglich sein, für jede angeschlossene Tastatur individuelle Kürzel (und auch Tastenkombinationen) festzulegen. Die Konfiguration erfolgt entweder übers GUI

oder bei komplexeren Modifikationen direkt über eine .json-Datei.

Timmo Schulte

Smart ist nicht smart

Für wen sich dynamische Stromtarife lohnen, c't 26/2023, S. 22

Ich bin Besitzer eines Smart Meters und habe die Zugangsdaten zum Visualisierungsportal erhalten. Ich hatte mich bewusst gegen Tibber und für ein „richtiges“ Smart Meter entschieden. Die Freude über mein Smart Meter währte allerdings nur kurz, denn ich bekam die folgende Nachricht gleich dazu: „Die aktuelle Gesetzgebung sieht aufgrund Ihres Jahresverbrauchs von unter 10.000 kWh nur die Übermittlung von einem Zählerstand pro Monat vor. Aus diesem Grund wird im Portal aktuell auch nur der Zählerstand angezeigt.“

Und genau so ist es auch – ich sehe als einzige Information im Portal den Zählerstand vom 1. November. Mein Smart Meter ist insofern nicht smarter als mein bisheriger digitaler Stromzähler. Wenn ich wissen möchte, wie hoch die Leistung ist, die in meinem Haus gerade genutzt wird, muss ich nach wie vor in den Keller gehen. Und ein dynamischer Stromtarif ist damit natürlich auch in weiter Ferne. Ist Ihnen eine solche Regelung, wie sie mein Netzbetreiber beschreibt, bekannt?

Cornel Wolf

Sie brauchen für einen dynamischen Tarifein Smart Meter, auf das der Stromanbieter Zugriff hat (und möglichst auch Sie). Das gilt leider nur für eine kleine Auswahl an Geräten. Eine deutschlandweite Lösung gibt es hierfür nicht; der jeweilige Verteilnetzbetreiber entscheidet, was möglich ist. Ihnen bleibt also wahrscheinlich keine andere Möglichkeit, als zu warten. Zwischenzeitlich können

Fragen zu Artikeln

Mail-Adresse des Redakteurs am Ende des Artikels

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

Sie Tibber nutzen, sofern Ihr neuer Zähler noch eine kompatible optische Schnittstelle hat.

Schlechte Idee

Abkehr von klassischen Open-Source-Lizenzen, c't 26/2023, S. 70

Geschichtsschreibung ist immer die Geschichtsschreibung der Gewinner. Und so ist es kein Zufall, dass der Begriff Freie Software quasi als Allgemeingut in den Raum gestellt wird, als hätte es Freie Software schon gegeben, bevor diese Worte dafür existierten. Das ist falsch, denn definiert wurde dieser Begriff vor allem von Richard Stallmann und der FSF.

Und das war circa 13 Jahre (laut aktueller deutscher Wikipedia), bevor der Begriff Open Source existierte. Open Source war ja nur der (leider geglückte) Versuch, einen Marketingbegriff zu etablieren, weil „Freie Software“ zu radikal oder zu links klang. Funfact: Alle bis auf einen OSI-Gründer, aber einschließlich des zitierten Bruce Perens, haben hinterher zugegeben, dass das Etablieren dieses Begriffs eine schlechte Idee war.

Rhenze 

NFC hakt

Login per Passkey: Gekommen, um zu bleiben, c't 26/2023, S. 76

Yubikey 5 NFC hakt ja leider noch sehr. Mit Google Chrome lässt sich auf Yubikey 5 NFC mal ein Passkey erstellen, mal nicht und er lässt sich gegebenenfalls erfolgreich „ausprobieren“, er funktioniert aber für die Anmeldung tatsächlich nicht. Yubikey-Passkeys bei Microsoft, Amazon und Yubikey Playground hingegen funktionieren. Amazon erzeugt Passkeys nur auf Handys und „Sicherheitsschlüsseln“ wie Yubikey, aber nicht auf Windows Hello, und der Android-Passkey lässt sich unter Windows nicht nutzen.

Norbert (2) 

Deutschland ist lästig

Mit Girocard und Wero gegen Visa und Mastercard, c't 26/2023, S. 94

Das Lästige an Deutschland (Europa kenne ich zu wenig): Meine Schweizer Mastercard wird nicht akzeptiert – auch wenn Mastercard am Schaufenster steht. Beim Discounter kann ich mit Apple Pay

zahlen, aber nicht bei den Kleinen, die ich ja auch unterstützen will und deren Sortiment oft meinen Wünschen besser entspricht. Und schon klar, Bargeld geht (fast) immer.

Louis V. 

Zwangsreparatur

Samsung verweigert Gewährleistung für Galaxy Z Fold 4, c't 25/2023, S. 58

Im Frühjahr 2023 wollte ich das Akku-Reparaturangebot von Samsung (ca. 70 Euro) für mein Galaxy Note 8 in Anspruch nehmen. Nach dem Einschicken meines Gerätes bekam ich von Samsung die Mitteilung, dass mein Display „Einbrennspuren“ habe und deshalb getauscht werden müsse.

Mein Einwand, dass mir diese geringen Fehler bekannt, aber für mich belanglos seien, wurde von Samsung mit einem erneuten Schreiben gleichen Inhalts beantwortet: entweder Displaytausch oder keine Reparatur!

Nachdem ich in einem weiteren Schreiben mein Unverständnis gegenüber diesem merkwürdigen Serviceverständnis geäußert hatte, erhielt ich mein Handy wunschgemäß unrepariert zurück. Ich habe dann den telefonischen Rat eines Samsung-Mitarbeiters befolgt und in einer freien Werkstatt vor Ort für circa 100 Euro den Akku auswechseln lassen.

Dr. Rudolf Heger 

Umsatz generieren

Aus für das Gratisupgrade von Windows 7 auf 10 und 11, c't 25/2023, S. 16

Auf meinem Rechner (Mainboard MSI Pro Z690-A DDR4) wurde Windows 11 Mitte 2022 neu installiert und mit einem Windows-7-Schlüssel erfolgreich aktiviert. Der Rechner lief klaglos bis Mitte Oktober 2023.

Nach einem BIOS-Update von Version 1C auf 1E gab es die Meldung: „Windows hat gemeldet, dass sich die Hardware Ihres Gerätes geändert hat. Fehlercode: 0xC004F211.“ Das System war fortan nicht mehr aktiviert und ließ sich mit dem Win-7-Schlüssel nicht mehr aktivieren. Ein Wechsel der BIOS-Version zurück auf 1C änderte daran nichts.

Der Microsoft-Support eröffnete mir dann den Wegfall der Möglichkeiten mit dem Windows-7-Schlüssel. Die einzige

sichere Möglichkeit, mein System zu aktivieren, sei die Eingabe eines Windows-11-Retail-Keys für 259 Euro. So kann man auch Umsatz generieren: erst auf ein neues System locken und nach dessen Installation zum Kauf zwingen.

H.-J. Weßelmann 

Budget-Gamer-Board

„Mission Günstig-Gamer“, c't 19/2023, S. 134

Ich bin gerade dabei, auf der Basis des Bauvorschlages einen PC zusammenzustellen. Dabei ist mir aufgefallen, dass es von dem Mainboard mittlerweile drei Versionen zu geben scheint: A520M DS3H (rev. 1.x), A520M DS3H V2 (rev. 1.0), A520M DS3H V2 (rev. 1.1).

Wenn ich mir das Layout der Mainboards anschau, dann scheint bei der V2-Variante ein PCIe-Slot durch einen NVMe-Anschluss für eine zweite Festplatte ersetzt worden zu sein. In der Dokumentation der V2-Boards kann ich dazu allerdings nichts finden. Welche Variante soll ich nehmen?

David Teusner 

V2 scheint in mehreren Details abgespeckt worden zu sein. So fehlen offenbar die Header für die RGB-Beleuchtung sowie der zweite PCIe-x1-Slot. Einen zweiten M.2-Slot kann ich nicht erkennen, sondern nur eine Vorbereitung dafür, die aber nur bei teureren Varianten des Boards ausgeführt wird. Ich würde dazu raten, die derzeit 5 Euro mehr in die ursprüngliche Variante zu investieren.

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>