

Inhalt 7/2019

Trends & News

- 16 Smartphone-Trends: Die Flex-Phones kommen
- 38 Kleine E-Mobile stehen kurz vor der Legalisierung
- 39 Schnelles Internet weltweit: OneWeb startet erste Satelliten
- 40 Augmented Reality: Microsoft Hololens 2
- 41 Profi-VR-Headset mit ultrahoher Auflösung: Varjo VR-1
- 42 Bit-Rauschen: RISC-V ärgert ARM, AMD legt bei Embedded Systems zu
- 43 Server & Storage: Software Guard Extensions zum Nachrüsten
- 44 **Aus Thunderbolt 3 wird USB 4**
- 45 Embedded Systems: SATA-Adapter fürs NanoPi-NAS, Mini-PCs mit AMD Ryzen V1000
- 46 Hardware: Cinebench R20 reizt moderne GPUs aus, Neue Lücke in Intel-CPU's
- 47 Netze: Router mit WireGuard-VPN, MPLS-Upgrade für Allegro Network Multimeter
- 48 Elektronik-CAD: Target 3001! V20, WISE VisualCAM 16.9
- 49 Business Intelligence: Microsoft Azure Data Explorer, Salesforce Datorama, Teradata Vantage
- 50 DNS-over-HTTPS: Der Weg zum richtigen DNS-Resolver
- 52 DNSspionage: Massive Angriffe auf das Domain Name System
- 54 Forschung: Displays aus Transistoren, Freihandgesten am Tablet
- 55 Internet: Sprachsamples, Facebook
- 56 Anwendungen: CorelDraw für macOS und Web, Billomat überwacht Rechnungen

Test & Kaufberatung

- 18 **Test: Mail- & Webhosting**
- 28 E-Mail-Funktionen in Webhosting-Paketen
- 32 Welche Sicherheitsfeatures Hosting-Provider bieten
- 78 **Flinke Card-Reader mit USB-C**
- 82 Multi-WAN-Router Cisco Meraki MX68CW
- 83 Radsportbrille mit integrierter HUD-Anzeige, Rad-Computer und Navifunktion
- 84 CPU-Kühler für Ryzen Threadripper: Be quiet! Dark Rock Pro TR4

- 84 Radcomputer Garmin Edge Explore
- 86 13-Zoll-Notebook mit 3:2-Bildschirm: Huawei MateBook 13
- 88 Windows-Tablet mit langer Laufzeit und LTE: Toshiba Portégé X30T-E
- 90 Büromaus mit Bluetooth: Cherry MW 8 Advanced
- 90 WLAN-Rauchmelder: Netatmo Smart Smoke Alarm
- 91 Tracker für Haustiere: Invoxia Pet Tracker
- 92 **AVMs Schnellster: Fritz Repeater 3000**
- 93 Thunderbolt-3-Ethernet-Adapter QNAP QNA-T310
- 100 **Mini-PCs mit AMD Ryzen**
- 104 **A3-Flachbettscanner**
- 110 **Kostenlose PDF-Tools**
- 118 **Fitness-Apps fürs Krafttraining**
- 176 Spiele: Metro: Exodus, Civilization VI: The Gathering Storm
- 178 Bücher: Eine kurze Geschichte der Digitalisierung, Spielkonsolen

Wissen

- 36 **Rechnungs-Chaos bei Amazon**
- 60 Vorsicht, Kunde: Telekom verschlampt rechtzeitigen Hausanschluss
- 62 **Musik-Streaming im Klangtest**



A3-Flachbettscanner

Flachbettscanner mit DIN-A3-Auflagefläche vereinfachen das Digitalisieren von Bauplänen, Karten und Fotos erheblich. Mit hochwertigen CCD-Sensoren, hoher Tiefenschärfe und Korrektur-Software eignen sich einige Modelle besonders zum Scannen von Büchern und Zeitschriften.



Test: Mail- & Webhosting

Noch nie war es so leicht und günstig, eine eigene Website aufzusetzen. Acht Rundumsorglos-Pakete für unter 100 Euro pro Jahr mussten sich hinsichtlich Performance, Bedienbarkeit und Ausfallsicherheit beweisen. Zusätzlich haben wir deren E-Mail- und Sicherheitsfunktionen unter die Lupe genommen.

- 64 Spotify, iTunes, Tidal & Co.: Sechs Streaming-Anbieter im Vergleich
- 70 Analyse von MQA: Was bringt der HiRes-Audio-Codec?
- 74 Recycling: Wie Batterien und Akkus verwertet werden
- 94 Spiele-Entwicklung: Warum in Deutschland so wenig Innovatives entsteht
- 96 **China-Importe: Billig und unfair**
- 154 Künstliche Intelligenz soll PCs sicherer machen
- 166 Recht: Wie Facebook durch Aussitzen einer Klage ein Ordnungsgeld von 50.000 Euro zahlen musste
- 180 Kino im Auto: Elektromechanisches Fahrwerk rüttelt passend zum Film
- 184 Kinderleicht: Spieleprogrammierung mit Processing.js

Praxis & Tipps

- 122 Passwortmanager KeePass per NFC entsperren
- 124 **Android: Tracker in allen Apps blockieren**
- 128 DNS-Konfiguration auf der Linux-Kommandozeile mit nmcli
- 130 **Firefox-Kompendium Teil 1: Sicher surfen**

- 134 Windows: Tipps zur Vergabe von Laufwerksbuchstaben
- 142 Umfragen und Wissenstests kostenlos mit Microsoft Forms gestalten
- 146 Texterkennung mit Tesseract und Python
- 150 **Cyber-Toolbox: verschlüsseln, hashen, XORen ...**
- 158 Linux-Systemmonitor Conky mit eigenen Lua-Skripten erweitern
- 164 Raspberry Pi: Server-Monitoring am Fernseher
- 168 Tipps & Tricks
- 172 FAQ: .NET Framework

Rubriken

- 3 Editorial: Artikel 13 remixed
- 10 Leserforum
- 15 Schlagseite
- 190 Story: Nicht während meiner Schicht!
von Christian Endres
- 199 Stellenmarkt
- 200 Inserentenverzeichnis
- 201 Impressum
- 202 Vorschau



Musik-Streaming im Klangtest

Die CD stirbt aus: Inzwischen erscheinen nicht einmal mehr Top-Hits auf der Silberscheibe. Klangpuristen machten um Streaming-Dienste bislang einen großen Bogen. Doch manchmal bekommt man dort sogar die bessere Qualität. Wir erklären, warum das so ist. Außerdem: Sechs Streaming-Anbieter im Vergleich.