

Inhalt 14/2019

Trends & News

- 16 Apples High-End: Aufrüstbare Workstation und 6K-Monitor
- 36 Überwachung: Seehofer will digitale Wanzen in den Wohnzimmern
- 38 Bit-Rauschen: AMDs neuer 16-Kerner, Radeon-Lizenz, EU-CPU
- 39 Embedded Systems: Feuerbeständige SSD
- 40 Server & Storage: Private Cloud, Ryzen-Board mit Fernwartung
- 41 Netze: Azure-Router, WLAN-Bridge
- 42 AMDs neue Mittelklasse-CPU's und Spielergrafikkarten
- 44 5G-Versteigerung: Künftig mehr Wettbewerb
- 45 Linux: Schnellere 3D-Treiber mit Mesa 19.1
- 46 Forschung: Supraleitung, Robo-Dialog, Fake-Profil
- 47 Dropbox: Relaunch als Zentrale für Team-Arbeit
- 48 NewsGuard: Dubiose US-Firma spielt Medienwächter
- 49 E-Mail-Sicherheit: Zwei-Faktor-Authentifizierung bei Web.de und GMX
- 50 Facebook: Mitbestimmung bei Newsfeed-Filter gefordert
- 52 Internet: Firefox-Trackingschutz, c't <webdev>
- 54 Apple: iOS 13 und eigenes Betriebssystem für iPads
- 55 Mobilität: Jelbi-App integriert Öffis und Mietfahrzeuge in Berlin
- 56 Web-Tipps: YouTube-Frontend, Satellitenkarten, Öffi-Distanzen

Test & Kaufberatung

- 60 **Gesunder Rücken trotz PC**
- 68 So stellen Sie Ihren Monitor richtig ein
- 74 **Schicker All-in-One-PC mit AMD Ryzen**
- 76 SSDs: Die Top 10 im Überblick
- 78 HPE-Kleingruppenserver ProLiant ML30 Gen10
- 80 Gaming-Display mit 4K und HDR: Acer Nitro XV273K
- 82 USB-NBase-T-Adapter Tragant Delock 65990

- 82 Server-Festplatte mit 16 TByte: Seagate Exos X16
- 83 Schuko-Schaltadapter mit WLAN: Tragant Delock 11826
- 84 Android-Smartphone mit 21:9-Display: Sony Xperia 1
- 86 High-End-Kopfhörer: Fostex TH909/TH900 mk2
- 86 24"-Monitor mit 1920 x 1200 Pixeln: Fujitsu B24-9 WE
- 88 Smartes Display: Google Nest Hub
- 89 Smarter Speaker mit DECT: Gigaset Smartspeaker L800HX
- 90 Audio-Verzerrer: Gamechanger Audio Plasma Pedal/Plasma Drive
- 91 App mit Gewässerinformationen für Tourenplanung: Canua
- 91 Finanzassistent Finanzguru
- 92 **Günstige Handys mit Nachtkamera**
- 96 **Fast perfekte Edel-Notebooks**
- 102 **Büro-Drucker mit Tinten-Abo von HP**
- 104 **E-Bike-Technik getestet**
- 112 **Edle Kompaktkameras für den Urlaub**
- 120 **Mehr Volumen: Prepaid-Tarife fürs Handy**
- 126 Spiele: Draugen
- 176 Bücher: PHP und MySQL für Kids, IoT@Home



Gesunder Rücken trotz PC

Langes Sitzen vor dem Bildschirm ist weder angenehm noch gesund. Der Rücken muss jedoch nicht leiden dank ergonomischer Stühle, Vertikalmäuse, zweigeteilter Tastaturen, Sensor-Gadgets und richtiger Bildschirm-Einstellungen.

18



Sicher in fremden WLANs

Wenn jemand eine Reise tut – dann hat er hoffentlich Schutzmaßnahmen getroffen. Denn unterwegs in fremden WLANs sind Notebooks, Smartphones & Co. vielen unerwarteten Gefahren ausgesetzt. Wir zeigen Ihnen, wie Sie sich dagegen schützen können.

Wissen

- 58 Vorsicht, Kunde: (K)ein hochauflösendes, farbtreues Display im Lenovo-Notebook
- 70 Upload-Filter per EU-Verordnung: Welche Auswirkungen sie gegen Terror haben
- 114 Early-Access-Spiele: Das Finanzierungsmodell setzt sich durch
- 166 Was Whistleblower riskieren
- 178 Welche SSDs für Server sinnvoll sind
- 182 Singletons sauber in C++ programmieren
- 186 Mit Reproducible Builds modifizierte Apps erkennen

Praxis & Tipps

- 18 Sicher in fremden WLANs
- 22 Schutz für Smartphone, Notebook und Tablet auf Schritt und Tritt
- 26 VPN mit WireGuard: Neun Anbieter im Vergleich
- 30 Tipps fürs Unterwegssein mit WireGuard
- 128 WLAN-Router TP-Link WR841N: RAM und Flash aufrüsten
- 134 Audacity-Praxis für Einsteiger

- 142 Netzwerkmitschnitte mit tshark geschickt analysieren
- 148 PDF-XChange Editor für das effiziente Lesen und Arbeiten einrichten
- 152 Cloud-Dienste automatisch einrichten mit Terraform
- 156 **Bauvorschlag: 5-Watt-Mini-PC mit Quad-Core**
- 158 Lokale Admin-Passwörter in der Windows-Domäne verwalten
- 162 **Windows 10 auf UEFI-Boot umstellen**
- 170 Tipps & Tricks
- 174 FAQ: Desinfec't 2019

Rubriken

- 3 Editorial: Online-Banking untendurch
- 10 Leserforum
- 15 Schlagseite
- 190 Story: Der Etiumcoin-Hack (2) von Matthias Mett
- 197 Stellenmarkt
- 200 Inserentenverzeichnis
- 201 Impressum
- 202 Vorschau



Fast perfekte Edel-Notebooks

Intels Project Athena steht für lange Laufzeiten, schlanke Gehäuse, hohe Performance sowie mehr Komfort mithilfe von Sensoren. Die ersten so bestückten Notebooks mussten auf unserem Prüfstand zeigen, wie gut sie die Anforderungen umsetzen.



c't Hardcore kennzeichnet im Heft besonders anspruchsvolle Artikel.