

## Titelthemen

### Chromebook statt Laptop

- 16 **Kaufberatung** Geräte mit Chrome OS
- 20 **Business-Chromebook** Lenovo C13
- 22 **Hybrid-Tablet** Asus CM3
- 24 **Einsteiger-Chromebook** Acer Spin 311
- 26 **Chromebooks an Schulen** Was erlaubt ist
- 28 **Anwendungen** für Chrome OS finden

### Homeoffice günstig upgraden

- 60 **Pimp my Homeoffice** Hardware und Ergonomie
- 64 **Mini-PCs** sparen Platz
- 68 **Monitor** Anschlüsse, Auflösungen, Diagonalen
- 69 **Tastaturen und Mäuse** besser nicht zu billig
- 70 **Heimnetz** fürs Homeoffice optimieren
- 73 **Drucker** für kleine Stellflächen
- 74 **Dockingstationen** mit USB-C und Thunderbolt
- 78 **Intern** Homeoffice von c't-Redakteuren

### Kompakte Edel-Notebooks

- 96 **Neun Notebooks** mit besonderen Displays

### Smart-Home-Projekte mit ESP

- 148 **Firmware maßgefertigt** mit ESPHome
- 154 **Home Assistant** steuert ESPHome-Geräte

## Aktuell

### 14 Erster Blick auf Windows 11

- 34 **Digitales Impfzertifikat** So funktioniert es
- 36 **Internet** Audio-Räume, Telegram, Urheberrecht
- 37 **Kryptogeld** Händler sollen Namen erfassen
- 38 **Ransomware** Immer höhere Lösegelder
- 40 **UEFA-Datenleck** Nutzerprofile öffentlich
- 41 **Quantencomputer** Zwei neue in Europa
- 42 **Bit-Rauschen** RISC-V-Liebe, Bugs, Interrupts
- 43 **Embedded Systems** Messsystem, Rechenmodul
- 44 **Hardware** All-in-one-PCs, AMD FSR
- 45 **Spiele** Neuvorstellungen auf der E3
- 46 **Netze** Fritzbox mit 5G, 2FA für Synology-NAS
- 47 **Server & Storage** Penta-Level-Cells
- 48 **Apple** App Store im Visier der Behörden
- 49 **Sensoren** Steuern mit Innenohrmuskeln
- 50 **Forschung** KI optimiert Chips, Nachtsichtbrille
- 51 **3D-Renderer** Adobe Substance 3D

- 52 **Open Source** KDE-Konferenz, GRUB 2.06
- 53 **Programmierschule** 42 startet in Heilbronn
- 54 **c't I/O** DNA-Lagerung, Vereine digital
- 56 **Web-Tipps** Seenot, Impfquoten, Netzkultur

## Test & Beratung

- 80 **Breitbildmonitor mit Dock** Eizo EV3895
- 82 **Fotodrucker mit sechs Tintentanks**
- 84 **Betriebssystem für Heimserver** Unraid
- 86 **PCIe-SSD in M.2-Bauform** Intel SSD 670p
- 86 **In-Ears ohne Kabel** Google Pixel Buds A-Series
- 87 **In-Ears mit Nackenband** Teufel Supreme In
- 87 **USB-Digital-Audio-Converter** THX Onyx
- 88 **Titan-Smartwatch** Huawei Watch 3 Pro
- 89 **Gardinenöffner** SwitchBot Curtain
- 90 **DSGVO-konforme Videokonferenzen**
- 91 **Vereinsverwaltung** „Unsere Vereinssoftware“
- 92 **HDMI-Bildmischpult** Atem Mini Extreme
- 94 **Audiokonverter** Fre:ac
- 94 **Android-Launcher** Niagara Launcher

### 16 Chromebook statt Laptop



Bei Chromebooks ist vieles anders als bei Notebooks mit Windows, Linux oder macOS, etliches ist besser. Wer einmal mit einem Chromebook gearbeitet hat, wird es wahrscheinlich nicht wieder hergeben wollen.

- 106 **Türklingeln mit Kamera und App**
- 114 **Mobilfunktarife ab 15 GByte**
- 120 **Passwortgenerator mit Würfeln**
- 134 **Windows-Paketmanager**
- 164 **Endzeitabenteuerspiel** Minute of Islands
- 178 **Bücher** Security Engineering, KI demystifiziert

## Wissen

---

- 122 **Zahlen, Daten, Fakten** Stromversorgung
- 124 **Head-up-Display mit AR im Auto**
- 128 **Minimal-invasiv: Miniroboter in der Medizin**
- 132 **FarmBot** Noch besser Roboter-Gärtnern per API
- 166 **IT-Forensik** Datenschutzgerecht Beweise sichern

## Praxis

---

- 140 **Raspi 4: 4K-Filme in HDR schauen**
- 142 **Kryptografie verstehen mit CrypTool 2**

## Immer in c't

---

- 3 **Standpunkt** Windows-Desktop: Feilen reicht nicht
- 8 **Leserforum**
- 13 **Schlagseite**
- 58 **Vorsicht, Kunde** Mysteriöse Rechnung von 1&1
- 172 **Tipps & Tricks**
- 176 **FAQ** Videostreamingdienste
- 180 **Story** Das Supertalent (1)
- 189 **Stellenmarkt**
- 192 **Inserentenverzeichnis**
- 193 **Impressum**
- 194 **Vorschau 16/2021**



c't Hardcore kennzeichnet im Heft besonders anspruchsvolle Artikel.

### 60 Homeoffice günstig upgraden



Auch daheim soll der Arbeitsplatz ergonomisch sein. Zum Glück lassen sich selbst mit begrenztem Budget PC, Monitor, Tastatur, Maus, Drucker und Netz so aufmöbeln, dass man angenehmer und schneller damit arbeiten kann.

### 96 Kompakte Edel-Notebooks



Mit Bildschirmen in 16:10 oder 3:2 statt 16:9 muss man spürbar weniger scrollen. Premium-Notebooks bieten darüber hinaus beleuchtete Tastaturen und Windows Hello, einige sogar noch mehr Komfortfunktionen.