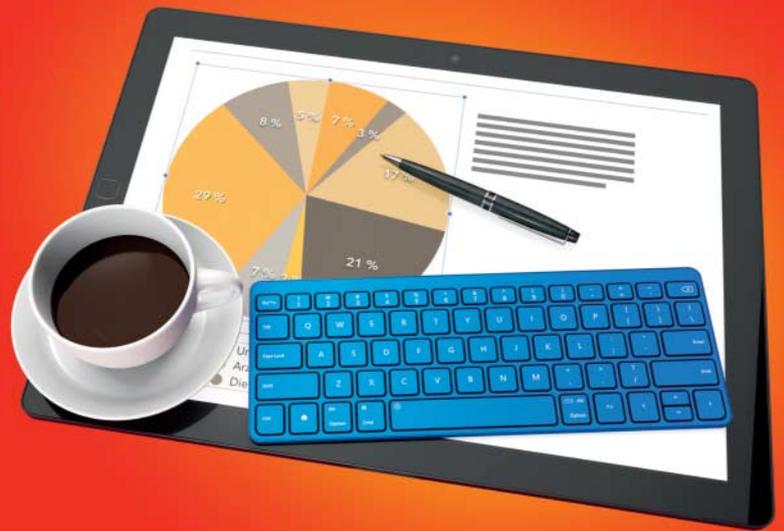


Trends & News

| | |
|---|-----|
| Hardware: Skylake-Celeron, 9-Port-Grafikkarte | 16 |
| Server & Storage: Lüfterlos und hyperkonvergent | 17 |
| Embedded: Messe, Skylake-Boards, USB-Verlängerung | 18 |
| Prozessorgeflüster: Gravitationswellen und Computer | 20 |
| Apps: Raw-Entwickler, Foto-Cleaner, Fitness-Tracker | 22 |
| Unternehmens-Anwendungen: Visualisierung, Projekte | 23 |
| Spiele: XCOM 2 unter Windows, Linux und OS X | 24 |
| Netze: LTE-Router, Ethernet per VPN | 26 |
| Notebooks: Surface Book in Deutschland | 27 |
| Peripherie: VR-Brillen, 3D-TVs, Gaming-Monitor | 28 |
| Audio/Video: UHD Blu-ray, Abhörtauschsimulation | 30 |
| Windows 10: Kumulative Updates, Update ablehnen | 31 |
| Android: Galaxy S7, Virtual Reality, Uhren-Updates | 32 |
| Smartphones: Dual-SIM und LTE für 230 Euro | 33 |
| Apple: iOS lehnt Ersatz-Fingerabdruckscanner ab | 34 |
| Vision-Summit-Konferenz: AR für Cash, VR für Spaß | 36 |
| Internet: Twitter, Free Basics von Facebook, Adblocker | 40 |
| Datenschutz: Privacy Shield soll es richten | 41 |
| Linux: MakuluLinux 10 Xfce, htop 2.0, KDE Neon | 42 |
| Forschung: Nano-Laser, Carolo-Cup, Patientendaten | 44 |
| Verschlüsselungstrojaner TeslaCrypt 2 geknackt | 46 |
| Sicherheit: Nitrokey, NFC-Kreditkarten, Mac-Malware | 47 |
| Anwendungen: Office, 3D-Modellierung, Adobe | 48 |
| Aus für Google Picasa | 49 |
| IT strukturieren, Personal-Einsatzpläne | 50 |
| Graumarkt für Spiele: Dubiose Portale | 72 |
| Web-Tipps: Simpsons, Konzerte, Museen | 184 |

Test & Kaufberatung

| | |
|---|----|
| Virtual Reality: Smartphonehalterung View-Master | 52 |
| Fitness-Armband: Microsoft Band 2 | 53 |
| Android-Tablet: Samsung Galaxy View | 54 |
| iPhone-Akku: Apple Smart Battery Case | 54 |
| Bass-Vibrator: Subpac S2 für Musikproduktionen | 54 |
| Mobilfunk-Router: Fritzbox 6820 LTE | 56 |
| Funkeinschalter für Desktop-PCs | 56 |
| USB-3.0-Hub: Elektron Overhub mit 7 Ports | 56 |
| Externe SSD mit Schreibschutzschalter | 58 |
| Netzwerksspeicher: QNAP TAS-268 mit Android | 58 |
| Musik-Mastering: Izotope Ozone 7 | 59 |
| DTP-Programm: Serif PagePlus X9 | 59 |
| Selfie-Smartphone: LG V10 mit zwei Frontkameras | 60 |
| Smartphones: Samsung Galaxy A3 und A5 2016 | 62 |
| Grafikkarte: Günstige Radeon R9 380X | 64 |
| Synthesizer: DAW-Anbindung per Elektron Overbridge | 66 |
| Audio-Bearbeitung: Celemony Melodyne 4 | 68 |



78

Produktiv mit dem Tablet

Überall produktiv sein ohne viel Ballast, das verspricht die Profi-Klasse der Tablets. Wir testen, was iPad Pro, Pixel C, Surface Pro & Co. als Notebook-Ersatz im Alltag wirklich leisten und wo ihre Grenzen liegen.

| | |
|--|----|
| Profi-Tablet statt Notebook | 78 |
| Google Pixel C mit Android | 82 |
| Apple iPad Pro mit iOS | 86 |
| Microsoft Surface Pro 4 mit Windows | 88 |
| Test: HP Spectre x2 und Lenovo Yoga Miix 700 | 90 |

| | |
|---------------------------------|------------|
| Große 4K-Monitore | 94 |
| Mainboards für Server | 100 |
| C++-Compiler | 140 |
| Strichmännchen animieren | 162 |
| CSS-Frameworks | 174 |

Graumarkt für Spiele



Wer Computerspiele im Internet kauft, stößt unweigerlich auf Plattformen wie G2A und Kinguin, die Keys zu Schleuderpreisen anbieten. Doch vor einem Kauf sollten sich Sparfüchse der Risiken bewusst sein.

Der Windows-Imager

Einfach, platzsparend, portabel, zuverlässig: Unser Skript c't-WIMage nutzt bewährte Bordmittel, um Windows 8.1 und nun auch Windows 10 mit nur einem Doppelklick so zu sichern, dass Sie es auf quasi beliebiger Hardware wiederherstellen können.



126

| | |
|--|-----|
| c't-WIMage erzeugt Sicherungskopien von Windows 8.1 und Windows 10 | 126 |
| Systemwiederherstellung mit c't-WIMage | 132 |

Info-Landkarten mit Excel



Daten mit Ortsbezug präsentiert man am anschaulichsten auf Landkarten. Die in Excel 2016 enthaltene Funktion Power Map kennt geografische Koordinaten, Städte- und Ländernamen und visualisiert Daten nicht nur statisch, sondern sogar als Animation.

Container: Apps für Server



Im Cloud-Rechenzentrum läuft der Admin nicht herum und installiert einzelne Anwendungen. Stattdessen schiebt er zwischen seinen Servern nur Container umher – mit abgepackter Software, die alles zum Betrieb Nötige mitbringt und sich daher mit minimalem Aufwand an den Start bringen lässt.

| | |
|--|-----|
| Wie Docker-Container die IT industrialisieren | 108 |
| Docker in der Praxis | 112 |
| Orchestrierung mit Docker-Tools und Kubernetes | 116 |
| Container für Windows | 122 |

| | |
|--|-----|
| Produktiv mit dem Tablet: Profi-Tablet statt Notebook | 78 |
| Google Pixel C mit Android | 82 |
| Apple iPad Pro mit iOS | 86 |
| Microsoft Surface Pro 4 mit Windows | 88 |
| HP Spectre x2 und Lenovo Yoga Miix 700 im Test | 90 |
| 4K-Monitore ab 32 Zoll | 94 |
| Mainboards für Server mit Skylake-Xeons | 100 |
| Mehrraum-Musiksysteme: Nachtest Silvercrest und LG | 136 |
| C++-Compiler von Intel, Microsoft und GNU | 140 |
| Bücher: Fachinformatiker, Homerecording, Algorithmen | 185 |
| Spiele: Dreii, Agatha Christie: The ABC Murders | 186 |
| The Witness, The Westport Independent | 187 |
| Shadow Puppeteer, Gravity Rush Remastered | 188 |
| Sébastien Loeb Rally Evo, Indie- und Freeware-Tipps | 189 |

Wissen

| | |
|--|-----|
| Vorsicht, Kunde: Handy-Support direkt aus China | 70 |
| Elektroschrott: Wie Handys recycelt werden | 75 |
| Container: Apps für Server | 108 |
| Docker in der Praxis | 112 |
| Orchestrierung mit Docker-Tools und Kubernetes | 116 |
| Container für Windows | 122 |
| Recht: Urhebernennung für Gratisbilder | 150 |
| Android: Force Touch für Entwickler | 170 |

Praxis & Tipps

| | |
|---|-----|
| c't-WIMage: Images erzeugen von Windows 8.1 und 10 | 126 |
| Systemwiederherstellung | 132 |
| Erste Hilfe: Windows-Notebook retten | 146 |
| Windows 7: Windows Update flott machen | 148 |
| Lightroom: Katalog auf Netzlaufwerk ablegen | 151 |
| Hotline: Tipps und Tricks | 152 |
| FAQ: SSDs richtig anschließen | 155 |
| Linux: Foscam-IP-Kameras direkt ansprechen | 156 |
| Flugsimulator: Steam Edition automatisiert starten | 160 |
| Kinder: Strichmännchenfilme animieren | 162 |
| Blog-CMS: Known als Social-Media-Verteiler | 166 |
| CSS-Frameworks: Layoutschablonen für Websites | 174 |
| Excel: Geografische Diagramme mit Power Map | 180 |

Rubriken

| | |
|---|-----|
| Editorial | 3 |
| Leserforum | 10 |
| Schlagseite | 15 |
| Story: Afterlife von Helge Lange | 190 |
| Stellenmarkt | 201 |
| Inserentenverzeichnis | 204 |
| Impressum | 205 |
| Vorschau | 206 |