

## aktuell

Windows 10: Technical Preview zeigt Fortschritte	14
Hackerkongress 31C3: Neuer Optimismus	16
Server & Storage: SAS-12G-Adapter, NVMe-Controller	19
Neue Notebook-CPU's: 5. Generation des Core i	20
Prozessorgeflüster: IBMs Innovationskräfte	24
Hardware: Wandgehäuse, Steam-Controller	26
Embedded: LED-Steuerung, lüfterloser PC fürs LAN	26
Spiele: Heroes III Remake, Nvidia Flex, Gaming-Maus	28
Apps: Filme und Serien finden, iOS automatisieren	29
Smartphones: Marktanteile, BlackBerry mit Trackpad	30
Peripherie: UHD-Monitor, Mobilscanner	32
Audio/Video: Samplitude Pro X2, Streaming von Sky	33
Netze: Wohnzimmer-NAS, Firmen-WLAN, Frequenzen	34
Anwendungen: PDF, 3D-Grafik, Datenbank	36
Fabrikplanung, Digital-Mock-up-Software	37
Dateiabgleich, Büropaket, Daten-Analyse, DMS	38
Rechenzentrums-Software: Anwendungscontainer	39
Forschung: Investitionen, Smartphone prägt Hirn	40
Internet: CC-Bilder bei Flickr, Skype Translator	42
Apple: Monopolklage, iPhone-Forensik, schnelle Kabel	44
Linux: Red-Hat-Zahlen, Kubuntu 15.04 mit KDE 5	45
Ingress: Bot-Frust und neue Spiel-Elemente	46
Sicherheit: Sony-Pictures-Hack, Threema-Update	48

## Magazin

Vorsicht, Kunde: Ungewollte Vertragsverlängerung	62
Medizintechnik: IT für die Gesundheit	64
Anti-Diebstahl-Software ungewollt auf Laptops	68
Lernangebot: FPGA-Programmierung im Online-Labor	70
Aktivitätstracker: Chancen und Risiken	114
Recht: Wearable-Messdaten und Datenschutz	132
Bücher: Python, WordPress, C++	180
Story: Code Gamma von Christian Homma	184

## Internet

Web-Tipps: Fonts, Essensfotos, Interviews	178
---	-----

## Software

Übersetzungssoftware: Personal Translator	18	54
Virtualisierung: VMware Workstation	11	54
Notizen-App: Textkraft Pocket für das iPhone		54
PDF-Paket: Perfect PDF 9 Premium		55
Linux: Fedora 21 für Workstation, Cloud und Server		60
Videoschnittprogramme für Ein- und Aufsteiger		90
Smartwatches: Apps und Watch Faces für Android Wear		106



# Die 1-Liter-PCs

Leise, sparsam, leistungsstark: Schon für kleines Geld gibt es Mini-PCs, die in einem kompakten Gehäuse modernste Technik unterbringen. Das kleinste Wunderwerk der Ingenieurskunst hat sogar ein Volumen von weniger als einem halben Liter.

Kaufberatung	72
Vergleichstest	76

Neue Notebook-CPU's	20	Android-Fotobearbeitung	118
Fedora Linux 21	60	Paketmanager für Arch Linux	126
Wärmebild-Kameras im Test	82	Hörbuch-Bibliothek perfekt	142
iPad-Tastaturen	86	Django: Python fürs Web	156
Videoschnitt-Software	90		

## Notebook-Tracking wider Willen

Die Anti-Diebstahl-Software Computrace kann Notebooks aus der Ferne orten und ausspionieren. Sicherheitsexperten warnen allerdings vor dem mächtigen Tool: Manchmal läuft es auf fabrikneuen Notebooks, ohne dass deren Käufer davon wissen.



## SD-Karte nutzen trotz Android 4.4

Können Sie Ihre SD-Karte seit dem Update auf Android 4.4 nicht mehr wie bisher verwenden? Das ist leider Absicht von Google, auch mit Android 5.0 wirds nicht besser. Es gibt jedoch Auswege: für Nutzer und für App-Programmierer.



## LTE im WLAN-Band

Während Mobilfunkanbieter für jedes Megahertz in den lizenzierten Bändern deftig zahlen müssen, sind im lizenzfreien 5-GHz-Band über 400 MHz kostenlos nutzbar. Klar, dass die Mobilprovider dort mitfunken wollen. Damit es aber keinen Stress mit WLANs gibt, braucht das LTE-Protokoll etwas Nachhilfe.



## Die Wearable-Welle

Aktivitätstracker motivieren Fitness-Muffel zu mehr Bewegung, Smartwatches zeigen Nachrichten direkt am Handgelenk an, Datenbrillen blenden Infos aus dem Internet ins Gesichtsfeld ein ... Immer mehr Computertechnik ist so klein, dass man sie direkt am Körper tragen kann.

Wearables: Technik zum Anziehen	96
Fünf Smartwatches im Test	100
Uhren-Apps für Android Wear	106
Aktivitäts- und Schlafteracker	108
Datenschutz bei Wearables	114



Mobile Bildbearbeitung: Zwölf Apps für Android	118
Arch Linux: Grafische Frontends für Paketverwaltung	126
Spiele: The Talos Principle, Elegy of a Dead World	181
Lara Croft und der Tempel des Osiris, Persona 4	182
Rocksmith 2014, Indie- und Freeware-Tipps	183

### Hardware

Windows-Tablet: Full HD und LTE für 300 Euro	50
Mehrraum-Musiksystem: Samsungs Antwort auf Sonos	50
Bluetooth-Türschloss: Öffnen und schließen per App	51
Thunderbolt-2-Festplatte mit PCIe-SSD	52
WLAN-Powerline-Adapter: Devolo dLAN 1200+ WiFi ac	52
USB-3.0-Umschalter: Ein Gerät, zwei PCs	53
Mini-USB-Stick: Flott, aber heiß	53
Smartphone: Galaxy Note Edge mit gebogenem Display	56
Mobile A4-Tintendrucker mit Akku und WLAN	58
Die 1-Liter-PCs: Kaufberatung	72
Minirechner für unter 600 Euro im Test	76
Wärmebild-Kameras: Günstig vs. Profi-Technik	82
iPad-Tastaturhüllen für iPad Air und Air 2	86
Die Wearable-Welle: Technik zum Anziehen	96
Smartwatches mit und ohne Android Wear	100
Aktivitätstracker motivieren zu mehr Bewegung	108
Elektronik-Basteleien für Kinder	128

### Know-how

Webentwicklung mit Python und Django	156
Mobile Websites mit Bootstrap und Less	162
Mobilfunk: LAA-LTE im 5-GHz-WLAN-Band	168
OpenLayers: Kartendienste in Webseiten einbinden	174

### Praxis

Hotline: Tipps und Tricks	136
FAQ: iOS 8	140
Hörbücher: Tools und Tipps für perfekten Genuss	142
Linux: Union-Dateisystem für Festplatten-Archive	148
Android 4.4: Schreibzugriff auf SD-Karte	150
PowerShell ISE um eigene Befehle erweitern	154

### Ständige Rubriken

Editorial	3
Leserforum	10
Schlagseite	13
Stellenmarkt	199
Inserentenverzeichnis	200
Impressum	201
Vorschau	202