

Inhalt

Energiewende

- 8 **Energie, Forschung, KI** Die Trends 2024
- 10 **Erneuerbare Energien** Der Stand in Deutschland
- 16 **Stromspeicher** Wege aus der Dunkelflaute
- 22 **Dynamische Stromtarife** Für wen sie sich lohnen
- 28 **E-Autos** Schneller laden, weiter fahren
- 32 **Batterien** Energiedichte und Rohstoffe im Blick

Forschung & KI

- 36 **Forschungs-Highlights** Verkehr, Raumfahrt, Gehirn
- 44 **Künstliche Intelligenz** Wirtschaft im Umbruch
- 50 **Sprachmodelle** Es muss nicht immer riesig sein
- 58 **KI-Energieverbrauch** Mücke oder Elefant?

Software & Security

- 64 **Software, Sicherheit, Vernetzung** Alles as a Service
- 66 **Windows** Zukunft in der Cloud
- 70 **Open Source** Neue Lizenzen gegen Cloudgiganten
- 76 **Passkeys** Der Passwort-Killer wird erwachsen
- 80 **Cyberkriminalität** Erpressen wie die Profis

Internet & Digitalisierung

- 86 **Digitalgesetze** Was die neuen EU-Regeln bringen
- 92 **Verbraucherschutz** Guter Service ist Glückssache
- 94 **EU-Bezahldienste** Günstig und datensparsam
- 98 **Social Media** Wie neue Plattformen X ablösen
- 104 **Gesundheitssystem** Allheilmittel Digitalisierung?
- 108 **Verwaltung** Wo die Digitalisierung stockt

Hardware

- 110 **Hardware, Mobiles, Netzwerke** im Wandel
- 112 **Hybrid-CPUs** Die Pläne von AMD und Intel
- 116 **Kluge Chips** x86-Prozessoren mit KI-Einheiten
- 120 **CPU-Mikroarchitektur** Was Intels x86-S bringt
- 124 **Rechenbeschleuniger** für Supercomputer
- 126 **Chip-Fertigung** soll umweltfreundlicher werden
- 132 **USB4** Eine Schnittstelle für alles
- 136 **Smart-TVs** Aktuelle und künftige Displaytechnik
- 140 **Smart-Home-Standard** Matter kommt in Schwung

Technik-Trends 2024



CPUs mit KI-Einheiten, Passkeys statt Passwörter, Windows aus der Cloud, Apples VR-Einstieg, Satelliten-5G-Netze für Smartphones ... was ist Hype, was echter Fortschritt? Wir stellen in diesem Heft die wichtigsten IT- und Technik-Trends für die nächsten Jahre vor und klären, was für Nutzer wirklich dabei herkommt.

Mobiles & Netze

- 144 **Smartphones** werden teurer und langlebiger
- 148 **5G aus dem All** Vom Satelliten direkt ins Handy
- 154 **Mobile Gaming** Hype um Handheld-Konsolen
- 156 **3D-Brille** Wie Apples Vision Pro funktioniert
- 160 **Netzwerke** Mehr Speed für WLAN und Ethernet

Immer in ct

- 3 **Standpunkt** Vorsprung durch Wissen
- 7 **Schlagseite**
- 164 **Web-Tipps** Terminvorschau, virtuelles Tagebuch
- 166 **Buchkritik** Blockchains und Kryptowährungen
- 166 **Buchkritik** Digitale Freiheit trotz Social Media
- 168 **Story** Der neue Freund
- 175 **Stellenmarkt**
- 177 **Inserentenverzeichnis**
- 178 **Impressum**



ct Hardcore

120 **x86-S** Intels kommende CPU-Mikroarchitektur