

# CHIP

**Gebrauchte Hardware-Schnäppchen**

Vorsicht! Second Hand lohnt nicht immer

WWW.CHIP.DE  
8<sup>95</sup>€  
04/2024

23 GBit/s + Multi-Link + neues 6-GHz-Band + abwärtskompatibel



**WLAN-Speed-Pack**  
Ready for Wi-Fi 7

## Wi-Fi 7: Jetzt gehts los!

Was der neue Standard kann, welche Geräte es schon gibt, wie Sie nachrüsten können

über **70 Tools** und Kaufprogramme **GRATIS**



**7 Vollversionen**  
Gesamtwert **144 Euro**  
über 70 Tools



**Browser Geheimtipps**  
Sicher • Privat • Schnell

## Das sind die neuen Power-Browser

Jetzt droht Firefox, Chrome und Edge die Rente



**Desktop Tool-Set**

Für Ordnung sorgen / Strom sparen / Co-Pilot ausreizen

**Windows 11 nach Maß**  
Desktop, Startmenü, Suche – genau wie Sie es wollen

**WhatsApp: Nicht so neugierig!**  
Mehr Privacy: Mit ein paar Klicks zähmen Sie die Datenkrake





**GEHÖREN SIE ZU DEN  
ERSTEN, DIE IHR  
ERLEBNIS AUF EINEM  
*NEUEN KI-PC*  
NOCH  
PERSÖNLICHER GESTALTEN**

**Wir stellen vor: AMD Ryzen™ AI,  
der erste Prozessor dieser Art mit integrierter KI.**

**AMD**  
**RYZEN AI**

Ryzen™ AI is defined as the combination of a dedicated AI engine, AMD Radeon™ graphics engine, and Ryzen processor cores that enable AI capabilities. OEM and ISV enablement is required, and certain AI features may not yet be optimized for Ryzen AI processors. Ryzen AI is compatible with AMD Ryzen 7040 and 8040 Series processors except Ryzen 5 7540U, Ryzen 5 8540U, Ryzen 3 7440U, and Ryzen 3 8440U processors. Please check with your system manufacturer for feature availability prior to purchase. GD-220a. As of May 2023, AMD has the first available dedicated AI engine on an x86 Windows processor, where 'dedicated AI engine' is defined as an AI engine that has no function other than to process AI inference models and is part of the x86 processor die. For detailed information, please check: <https://www.amd.com/en/products/ryzen-ai>. PHX-3.

# Ist WLAN jemals schnell genug?



**Josef Reitberger**  
Chefredakteur CHIP

*Liebe Leserinnen und Leser,*

wenn Sie mich vor 15 Jahren gefragt hätten, wie schnell ich mein Funknetz gern hätte, dann wäre meine erste Antwort „ein Petabit pro Sekunde“ gewesen. Etwas ernsthafter hätte ich dann nachgereicht: „Wenn jedes Gerät im Netz einen Video-stream in optimaler Bildqualität wiedergeben kann, dann ist es genug.“

In diesen 15 Jahren haben sich meine Vorstellungen vom optimalen Videostream etwas verschoben, weil ich heute HDR-UHD-Video in 60 Bildern pro Sekunde kenne. Trotzdem: Mehr als 25 bis 30 Megabit pro Sekunde sind dafür nicht nötig, und solche Geschwindigkeiten versprach spätestens 802.11n. Entsprechende Router hatten wir schon 2007 im Test, schon 2008

„enttäuschte“ uns die Fritzbox 7270 mit einer Datenrate von 62 Megabit pro Sekunde. Für meinen Anspruch genügte das.

Der Wi-Fi6-Router, den ich heute in Betrieb habe, verspricht auf zwei Frequenzbändern zusammen fast zwei Gigabit pro Sekunde, und trotzdem habe ich zu jedem Schreibtisch ein Ethernet-Kabel verlegt. Mit WLAN ist das halt so eine Sache, das habe ich in Jahrzehnten gelernt. Jetzt aber Wi-Fi 7! Statt auf einem möglichst spektakulären Gigabit-Weltrekord liegt der Fokus der neuen Technik auf optimaler Nutzbarkeit in Netzen mit vielen Geräten (siehe unsere große Titelgeschichte). Das ist definitiv eine gute Richtung. Trotzdem kommt mein Netzkabel so schnell nicht auf den Kompost. Wie viel Bandbreite brauchen Sie? Schreiben Sie mir!

*Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen*

josef.reitberger@chip.de

## Jetzt neu

Melden Sie sich zu meinem **Chefredakteurs-Newsletter** an und erhalten Sie Einblicke in die Redaktionsarbeit des CHIP Magazins.  
[www.chip.de/CR-Newsletter](http://www.chip.de/CR-Newsletter)

## Virtuelle DVDs nutzen So gehts

Mit der Code Card schalten Sie bequem und schnell die Inhalte der virtuellen DVDs frei.

1. Karte abziehen
2. Code von der Rückseite auf [dvd.chip.de](http://dvd.chip.de) eingeben
3. DVD freischalten

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an:  
[dvd@chip.de](mailto:dvd@chip.de)



Alle Vollversionen, Tools und Hinweise zur Freischaltung und Nutzung  
**Seite 132**

Als Abonnent benötigen Sie die Code Card nicht!  
Eine detaillierte Anleitung finden Sie auf Seite 140

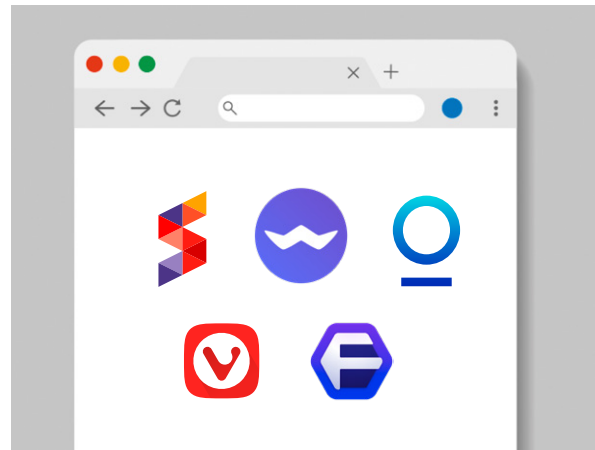




## Wi-Fi 7: Jetzt gehts los

Wi-Fi 7 ist da und die Auswahl passender Geräte wächst. Wer umsteigen will, sollte unbedingt auf ein paar Dinge achten

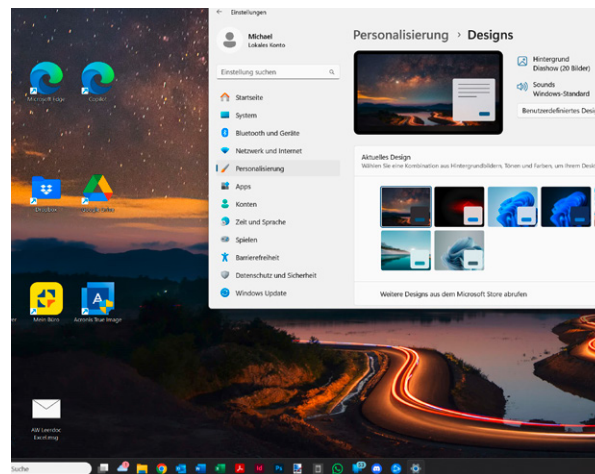
40



## Das sind die neuen Power-Browser

Wir stellen Ihnen fünf mächtige Browser-Alternativen vor, die innovative Funktionen enthalten

90



## Windows 11 nach Maß

Noch nie ließ sich der virtuelle Schreibtisch so personalisieren wie unter Win11

100



## Ihre virtuellen DVDs

Hier finden Sie Informationen und Tool-Beschreibungen zu unseren Vollversionen und den vier virtuellen DVDs

132

# INHALT

Ausgabe 04/2024

## TREND

- 10 Der digitale Euro**  
Europa stellt die Weichen für ein eigenes Digitalgeld. Doch das Projekt wird skeptisch betrachtet
- 18 Sicherheitsnews**  
50.000 Bitcoin sichergestellt
- 20 KI im Kampf**  
Deutsche Experten entwickeln eine Simulationsumgebung für KI-basierte, militärische Entscheidungen
- 23 Rechtsklick: Software-Installation**  
Wer Software auf den Arbeitsrechner installiert, kann gekündigt werden
- 24 Schrottplatz im Weltall**  
Langsam ziehen auch im All ordentliche Verhältnisse ein
- 26 Seiner Zeit voraus: Der Xerox Alto**  
Mit dem Alto hatte Xerox den Computer der Zukunft entwickelt
- 28 Ausprobiert: Boox Palma**  
E-Book-Reader im Smartphone-Format
- 30 Energiewende in Bürgerhand**  
Das Solarpaket 1 soll die eigene Stromerzeugung erleichtern
- 32 E-Mobility-News**  
Wir hatten einen Wasserstoff-Prototyp von BMW für erste Testfahrten
- 34 Schluss jetzt mit Schnüffel-Cookies**  
Die Privacy Sandbox in Chrome soll Drittanbieter-Cookies abschaffen
- 36 Green Chips**  
Wie können Smart Cities nachhaltig gemacht werden?



- 40 Wi-Fi 7: WLAN schnell wie nie**  
Wi-Fi 7 ist der neueste WLAN-Standard und macht Funknetze so schnell wie nie. Doch müssen jetzt alle wechseln?

## TEST

- 48 Premium-Notebooks im Härtestest**  
Notebooks mit Meteor-Lake-Prozessor können viel, zeigen sich leistungsstark und sind trotzdem bezahlbar



- 52 Mobile Monitore: Smart und flexibel**  
Displays mit USB-C-Port sind einfach im Umgang und vielseitig im Einsatz
- 56 Jetzt mit KI: dreimal Galaxy S24**  
Samsung setzt bei seinen neuen Topmodellen auf künstliche Intelligenz
- 58 CHIP365: Smarte Fenster**  
Vernetzte Fenster für mehr Sicherheit, Energieeffizienz und Komfort
- 61 CHIP empfiehlt: Samsung OLED-TV**  
Beste Bildqualität mit Quantum Dots
- 62 Sparen beim Einkauf – per App**  
Mit den Apps der Supermarktketten kann man Geld sparen. Wir haben geprüft, was sie den Kunden bringen
- 65 Hardware Einzeltests**  
Samsung Galaxy Tab S9 FE, Xiaomi 14, Sony Alpha 9 III und mehr im Test
- 72 Geld zurück vom Finanzamt**  
Steuersoftware und Cloud-Dienste helfen bei der Steuererklärung
- 76 Markenreport: Online-Shopping**  
Wir haben untersucht, welchen Online-Shops Sie vertrauen können
- 78 Software Einzeltests**  
Nero Online AI, DaVinci Resolve 18.5, WebSite X5 Pro und mehr im Test
- 80 App-Tests**  
Die besten neuen Smartphone- und Tablet-Anwendungen
- 82 CHIP Top Ten**  
Die besten Produkte aus 30 Kategorien in Testtabellen
- 86 CPU und GPU Guide**  
Das neueste zu Notebook- und PC-Prozessoren; plus aktuelle Tabellen für Desktop-, Mobil-CPU und GPUs

## PRAXIS

- 90 Fünf Browser-Geheimtipps**  
Diese alternativen Browser bieten innovative Funktionen und erleichtern die Arbeit im Web enorm
- 96 Nicht neu, aber (fast) genauso gut**  
Mit gebrauchter statt neuer Hardware lässt sich Geld sparen. Wir zeigen, wie Sie die besten Schnäppchen finden
- 100 Windows-Desktop nach Maß**  
So passen Sie die Arbeitsumgebung in Windows 11 maßgeschneidert an Ihre Bedürfnisse und Vorstellungen an
- 104 WhatsApp datensparsam nutzen**  
Facebook zapft bei WhatsApp fleißig Daten ab. Aber den Messenger können Sie auch datensparsamer nutzen
- 108 Regeln Sie Ihren digitalen Nachlass**  
So ermöglichen Sie Ihren Hinterbliebenen den Zugriff auf Ihre Accounts



- 112 Ein Bild sagt mehr als 1.000 Zahlen**  
Excel-Diagramme schaffen Klarheit auf einen Blick und sind schnell erstellt
- 116 Experten-KIs für spezielle Aufgaben**  
Es gibt zahlreiche spezialisierte KIs, die zwar nur eine kleine Nische abdecken, dort aber besonders gut sind
- 120 Tipps & Tricks**  
Geballtes Know-how für Windows, Office, Netzwerke, Fotografie und mehr. Mit detaillierten Profitipps

## RUBRIKEN

- 3 Editorial**
- 8 Leserbrief**
- 132 DVD**
- 141 Impressum**
- 142 Vorschau**



Mercedes-Benz

DEFINING CLASS since 1886.



SAE-Level 3: Die automatisierte Fahrfunktion übernimmt bestimmte Fahraufgaben. Dennoch ist weiterhin ein Fahrer notwendig. Der Fahrer muss jederzeit bereit sein, die Kontrolle über das Fahrzeug zu übernehmen, wenn er durch das Fahrzeug zum Eingriff aufgefordert wird. Verfügbarkeit und Nutzung der DRIVE PILOT-Funktionen auf der Autobahn sind abhängig von Ausstattungen, Ländern und geltenden Gesetzen.



# AUTO, AUTOMATISIERT.

Der intelligente DRIVE PILOT ermöglicht automatisiertes Fahren mit SAE-Level 3. Zum ersten Mal in einem Serienfahrzeug.  
**Defining Class since 1886.**

[mercedes-benz.de/defining\\_class](https://mercedes-benz.de/defining_class)