



Google Anzeigen
Datennetzwerke
 Intelligente Lösungen, Audits u.a. CCIE-zertifizierte Spezialisten
www.fjc-net.de

06.11.2008, 12:17 Uhr ✉ 📧 📱 📄

BESSERTES CHIP-DESIGN
Drahtlose Datenübertragung wird beschleunigt

Funkchips der Zukunft sollen im Hochfrequenzbereich operieren.



Foto: FH OÖ Campus Hagenberg

Kostengünstige Mikrochips für die drahtlose Datenübertragung, die bei hohen Frequenzen von bis zu 100 Gigahertz (GHz) operieren, sind geeignet, höhere Datenraten für die vernetzte Welt zu bieten, als mit aktuell genutzten Frequenzbändern möglich ist. Europäische Wissenschaftler setzen auf geeignete Simulationswerkzeuge, um die

Entwicklung solcher Hochfrequenz-Chips voranzutreiben. Im Rahmen des EU-Projekts **ICESTARS** (Integrierte Schaltungs/Elektromagnetische-Simulation und Design Technologien für Ein-Chip-Systeme im Mobilfunk) arbeiten Wissenschaftler verschiedener europäischer Institutionen an entsprechenden Tools, die bis Ende des Jahrzehnts ein Erschließen des Hochfrequenzbereichs ermöglichen sollen.

"Im Projekt ICESTARS konzentrieren wir uns auf die Entwicklung von robusten Design-Tools von stark heterogenen Systems-on-Chip", erklärt Caren Tischendorf, Mathematikprofessorin an der **Universität zu Köln**. Dabei liege der Forschungsfokus nicht allein im Design für den Höchstfrequenzbereich, sondern auch in der Entwicklung von Werkzeugen für eine präzise gekoppelte Digital-/Analog-Simulation. Mithilfe neuer Methoden und Simulationswerkzeuge, die bis 2010 im Rahmen von ICESTARS entstehen, soll der Chip-Entwicklungsprozess im Höchstfrequenzbereich vorangetrieben werden, so Projektleiter Marq Kole vom niederländischen Halbleiterhersteller **NXP Semiconductors**.

Google Anzeigen
WLAN DSL vom Testsieger
 Surfen ohne Kabel & ohne Limit mit Top-Flats & Zubehör vom Testsieger!
www.T-Home.de/DSL
Kostenloses Netzwerktool
 Jetzt Netzmanager downloaden & alle Probleme mit dem Netzwerk beheben!
www.t-online.de/netzmanager
exonas Netzwerkspeicher
 Netzwerkspeicher, großes Angebot. Günstig und versandkostenfrei!
www.xivate.de/exonas-storage-array

Der Projekthintergrund sind die steigenden Anforderungen einer immer stärker vernetzten Welt. "Künftig soll die drahtlose Kommunikation der Kundschaft viele Dienstleistungen von der **Telefonie** über das Internet bis hin zum mobilen Fernsehen weltweit an jedem Ort und zu jeder Zeit ermöglichen", sagt Tischendorf. Mit aktuell genutzten Übertragungsfrequenzen im Bereich weniger GHz können die dafür erforderlichen hohen Datenübertragungsraten nicht erreicht werden. Das Erschließen des 100-GHz-Bereichs soll dafür Abhilfe schaffen. "Für preiswerte Massenprodukte stehen naturgemäß Standardtechnologien im Vordergrund, mit denen die 100-GHz-Grenze bisher nicht erreicht werden kann", meint Hans-Georg Brachtendorf vom Campus Hagenberg der **Fachhochschule Oberösterreich**.

Neben den Kölnern, Hagenbergern und NXP sind weitere Partner aus Belgien, Deutschland und Finnland am ICESTARS-Projekt beteiligt. Und auch andere Forschungseinrichtungen arbeiten daran, höhere Frequenzen für die drahtlose Datenübertragung zu erschließen. Dabei wird teils auch an Technologien gearbeitet, um sogar den Terahertz-Bereich zu erschließen. Ein Beispiel aus Deutschland ist das vor rund zwei Jahren etablierte Terahertz Communications Lab an der TU Braunschweig. (pte/jp)

[WEITERE ARTIKEL ZU DIESEM THEMA](#)

PC-WELT SPECIALS Anzeige

Entdecken Sie das Blackberry Storm2
 Das kann das neue Blackberry Storm2
 BlackBerry Storm: 22 Touchscreen-Tipps

Kaspersky Sicherheits-Center
 Kaspersky Internet Security 2010 im Detail
 Kaspersky Internet Security 2010 gratis testen

Windows 7 - Infos, Tipps und mehr
 Experte beantwortet 47 Fragen zu Windows 7
 Die neue Aero-Oberfläche im Detail

GRAVIS - digitale Ideen erleben
 10 Gründe für den Wechsel zum Mac
 Spezielle Sonderangebote für PC-WELT-Leser

Norton Security Zone
 Norton Internet Security 2010 gratis testen
 Diese Gefahren drohen Ihnen im Internet

[Alle Aktionen](#) COMPUTER

kaufen ist kein Belkin Unterwegs kein Laden Sie nun [mehr](#)

JETZT NEU AUF PC-WELT.DE

 Windows 7 Tipps, Ratgeber, Test - alles zum neuen OS von Microsoft. mehr	 DSL-Speedtest Wie schnell ist Ihr DSL-Anschluss wirklich? Gleich testen! mehr	 Kosten sparen im Office Gratis ePaper IT im kleinen Unternehmen. Kosten sparen im Office mehr
--	---	---

KOSTENLOSE NEWSLETTER VON PC-WELT

<input checked="" type="checkbox"/> Best of PC-WELT	<input type="checkbox"/> Software & OS
<input type="checkbox"/> Business IT	<input type="checkbox"/> Tipps & Tricks
<input type="checkbox"/> Downloads	<input type="checkbox"/> Security
<input type="checkbox"/> Hardware	<input type="checkbox"/> Mobile Computing
<input type="checkbox"/> Newstube	<input type="checkbox"/> Community
<input type="checkbox"/> Digital Lifestyle	<input type="checkbox"/> Telekommunikation

Ihre E-Mail Bestellen ▶

Die neue PC-WELT Sonderheft **LINUX**

Jetzt im Handel: PC-WELT 02/10

Mehr zum Heft
 Downloads, Links, Scripts, uvm.

Abo + Shop
 Testen Sie die PC-WELT zum Vorteilspreis

ePaper
 Das komplette PDF mit allen Themen der aktuellen PC-WELT im Original-Layout.

Ähnliche Themen: [Funkchips](#), [drahtlose Datenübertragung](#), [Netzwerk](#), [Wireless](#)

MARKTPLATZ

Handbuch: PC-Netzwerke

für **29,95 €** im:
[PC-WELT Bookshop](#)



Fritz!wlan Repeater N/G

für **71,79 €** + 7,00€ Versand bei:
[hardwareversand.de](#)



Wnr2000

für **45,67 €** + 7,00€ Versand bei:
[hardwareversand.de](#)



XE102 Powerline Ethernet

für **20,79 €** + 6,95€ Versand bei:
[ALTERNATE Computerversand GmbH](#)



Kommentar hinzufügen ...

Name

oder

[Connect with Facebook](#)

E-Mail

Melde dich bei Facebook an, um deinen Kommentar zu hinterlassen

3 x PC-WELT testen!

Ja, ich teste 3x die PC-WELT mit DVD für nur 11,90 € (19,- Sfr). Meinen persönlichen High-Speed USB-Stick mit 2 GB erhalte ich gratis dazu.

Stück-Text:

Anrede:

Vorname:

Name:

Straße/Nr.:

PLZ/Ort:

Land:

E-Mail:

[weiter](#)



XING: SCHNELLER ZUM ERFOLG

In 5 Minuten können Sie die News lesen oder 5 wertvolle Kontakte auf XING knüpfen!



FLÜGE MIT GELD-ZURÜCK-GARANTIE

Opodo findet den günstigsten Flug oder erstattet die Differenz. Garantiert.



12% RENDITE MIT EDELHOLZ!

Holz ist gegen einen Preisverfall geschützt: bereits 12% Erträge p.a. bei Anlage ab 3.500€