



- kalaydo.de, das regionale Findernet, stellen, auto, immobilien, marktplatz, inserieren, zeitungsanzeige aufgeben, rz-shop, RZ-Card, rz-Leserreisen, Kevag Telekom, RZ-Blog, Twitter, MobilRSS, Kontakt

Suchen
RZ-Online, Internet, Zeitung, Lexikon

- Montag, 21. Sept. 09
startseite
Deutschland & Welt
Wirtschaft
Wissenschaft
Wetter
Karikatur
Ticker
Archiv
Lexikon
regioticker
regiolinks
aus dem Land
„mehr“ aus der RZ
Leser-Forum
sport
Fußball
Formel 1
SportsLine
Sporttabellen
Bundesliga-Tippspiel
magazin
Kino
Kinoprogramm
Lifestyle
Musik
Reise
Charts
Event-Kalender
computer & media
Spiele & Software
Surftipps
PC-Tipps
Multimedia
auto & verkehr
Tests
Liebhaberausos
Aus 2. Hand
ratgeber
Beruf
Gesundheit
Geld & Recht
Bauen & Wohnen
Garten & Umwelt
Tiere
Kalenderblatt

Diese Seite stammt aus unserem Archiv! (Klick für die aktuelle Ausgabe)



Suchbegriffe: frauhofer
Markierung aufheben.

Brennpunkt
Was können unsere Handys in zehn Jahren?
Drei Fragen an Konferenzleiter Reinhard...
RZ-KOMMENTAR: Spielwiese der Zukunft

Was können unsere Handys in zehn Jahren?

Bonn Informatiker, Psychologen, Designer, Mediziner und Vertreter der Industrie trafen sich vier Tage lang an der Bonner Uni zur "Leitkonferenz zu mobilen Diensten".



Erstaunliches Fazit: "Ein Daumen ist nicht genug". Wir begaben uns auf die Suche nach Entwicklungen rund um das Handy.

Martin Pielot sitzt auf einem aufgebockten Fahrrad, vor sich ein

Zukunftsvision: Per Fingerzeig Projektionen steuern - chic, aber ergonomisch fragwürdig. Behalten Forscher Recht, gehört anderen Interaktionsmöglichkeiten die Zukunft.

Computermonitor. Fitnessstraining als Ausgleich für wissenschaftliche Schreibtischtäter? Mitnichten: An seinem Stand führt der Diplom-Informatiker ein ganz typisches Projekt der "MobileHCI" vor. Bei dieser "Leitkonferenz zu mobilen Diensten" trafen sich in der vergangenen Woche rund 300 Teilnehmer aus Wissenschaft und Industrie und diskutierten über Einsatz und Bedienung von mobilen Geräten - darunter eben auch Jungwissenschaftler Pielot vom "Offis Institute for Information Technology" in Oldenburg.

Navi für Fahrräder

Er hat sich eine ganz praktische Aufgabe gestellt: Wie kann man eine Art Navigationsgerät für Fahrräder schaffen, das seinen Nutzer führt, ohne dass der Blick abgelenkt wird? Die Lösung ist genial und dabei ganz einfach: Über zwei in den Lenkergriffen eingearbeitete Vibratoren gibt das Fahrradnavi Informationen nach dem System: Wo es vibriert, da sollst Du hinfahren. Per vorab programmiertem Plan kann man sich entscheiden, welche Sehenswürdigkeiten man gerne besuchen möchte - und bei einem kurzen Stopp kann man sicher und in Ruhe auf dem Display ablesen, welche interessanten Punkte oder touristischen Ziele in der Nähe liegen.

Einen Stand daneben hat ein junger Student eine neue Eingabemöglichkeit für sein Handy aufgebaut. Man kann in einer Plattensammlung weiterblättern, indem man mit den Händen nach links oder rechts an dem Gerät durch die Luft wischt - eine technische einfache Lösung, hochinteressant für alle Situationen, in denen man keine Konzentration aufwenden kann, um einen Knopf zu finden und zu bedienen.

Bedienkonzepte für Handys und andere mobile Geräte waren Schwerpunkt des Kongresses, den das Fraunhofer-Institut für angewandte Informationstechnik FIT und die Universität Siegen organisiert haben. Heutige Geräte sind schon enorm vielfältig - und entwickeln sich ständig weiter. Beispielsweise hat sich das Mobiltelefon vom voluminösen "Trageteléfono" in ein Allzweckgerät zum Fotografieren, Navigieren und Interagieren mit Gruppen oder Netzen verwandelt. "Dabei ist der Benutzer in Bewegung, das heißt, die Interaktion mit den Geräten muss „nebenbei“ und zumeist einhändig erfolgen können - möglichst, ohne andere Handlungen zu stören", erläutert Reinhard Oppermann vom Fraunhofer-Institut, der die Konferenz leitete. "Beim Mobiltelefon sind Telefonieren, SMS schreiben und mobile Internetnutzung die meistgenutzten Funktionen. Viele Forscher suchen daher nach Lösungen für eine schnelle, bequeme Texteingabe." Beispielsweise stellten Forscher aus Georgia einen Ansatz vor, bei dem der Benutzer nicht einzelne Tasten drückt, sondern Akkorde greift, also mehrere Tasten gleichzeitig drückt. Das ist schneller, erfordert aber auch einen höheren Lernaufwand. Andere Wissenschaftler untersuchen, wie die Kraft, mit der man auf den Bildschirm tippt, genutzt werden kann: So erzeugt etwa leichtes Tippen Kleinbuchstaben und starkes Tippen Großbuchstaben.

Touchpad auf der Rückseite

Für einen anderen Ansatz ist tatsächlich ein Daumen nicht genug: Ein Handy wurde mit einem berührungsempfindlichen Touchpad auf der Rückseite ausgestattet. So kann man mit dem Daumen auf der Vorderseite und dem Zeigefinger auf der Rückseite effizient navigieren.

Als wesentliche Neuerung kündigt Oppermann die bessere mobile Internetnutzung an: "So, wie es heute überall Telefonnetze gibt, wird bald WLAN-Nutzung in allen Ballungsräumen und dann auch darüber hinaus selbstverständlich werden. Und es wird kostengünstiger werden, unterwegs im Internet zu surfen." Bei einem einst sehr wichtigen Thema scheinen die Grenzen allerdings erreicht: "Die Miniaturisierung ist nicht unendlich fortsetzbar. Die Geräte können leichter werden und flacher - aber mit unseren Handflächen, der Größe unserer Finger und der Sehkraft unserer Augen sind der Fläche sinnvolle Grenzen gesetzt", meint Oppermann. Und noch vor einem Trend warnt der Experte: "Laptops werden zwar robuster werden und noch beliebter - aber für langes Arbeiten sind sie aus Sicht der Augen und der Haltung nicht geeignet. Es wird also weiter Heimstationen und eine Vielzahl ganz verschiedener mobiler Geräte geben."

Jens Münster/Claus Ambrosius
RZO

< Schnell-Navigation >



Weather forecast table with columns: Di, Mi, Do, Fr and values: 11-26°, 11-26°, 13-22°, 8-21°

Wahlmobil
wahlmobil.de
21 22 23 24 25 26
27 28 29 30 01 02
03 04 05 06 07 08
09 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25

eventkalender
Aktuelles Kino-Programm
Jetzt im Kino
Kinokarten gewinnen mit unserem Film-Memo!

kinowelt
Was die RZ so twittert:
reizeitung vor 33 Minuten:
Danke schön, @flake66!

twitter
blog
Bundesliga
Tippstunden

tipprunden
DRX 1,3%
5.750
5.730
5.710
5.690
5.670
09:00 13:12 14:00
5.740,18 - 13,12
Börse Fonds

lexikon
Tägliches Sudoku in vier Schwierigkeits-Stufen

sudoku

Startguthaben ve



Nur für kurze Ze...

Herzinfarktisiko



Rauchen ist ein Risikofaktor...

Trendmode zu Spitzenpreisen



Entdecken Sie d...