

Pervasive Computing in der Jugendarbeit



Was ist pervasive computing?

Der Begriff **Pervasive Computing**

(lat. *pervadere* – durchdringen)

bzw. Rechnerdurchdringung bezeichnet die allesdurchdringende Vernetzung des Alltags durch den Einsatz „intelligenter“ Gegenstände.

Quelle:

http://de.wikipedia.org/wiki/Pervasive_Computing

Merkmale

- **Allgegenwärtig, beliebige Gestalt, unsichtbar**
- **Erinnerungsfähig, ein „Gedächtnis“ haben**
- **Durchdringung des Alltags**
- **Vernetzung intelligenter Komponenten zu neuen Systemen**
- **Kontextsensitiv – das Umfeld des Nutzers wird erfasst und darauf Bezug genommen**

Anwendungsfelder

- **Kommunikation**
- **Logistik**
- **Autoverkehr**
- **Militär**
- **Produktion**
- **Innere Sicherheit**
- **Medizintechnik**
- **Intelligentes Haus**
- **Elektronischer Handel**

erwarteter Durchbruch

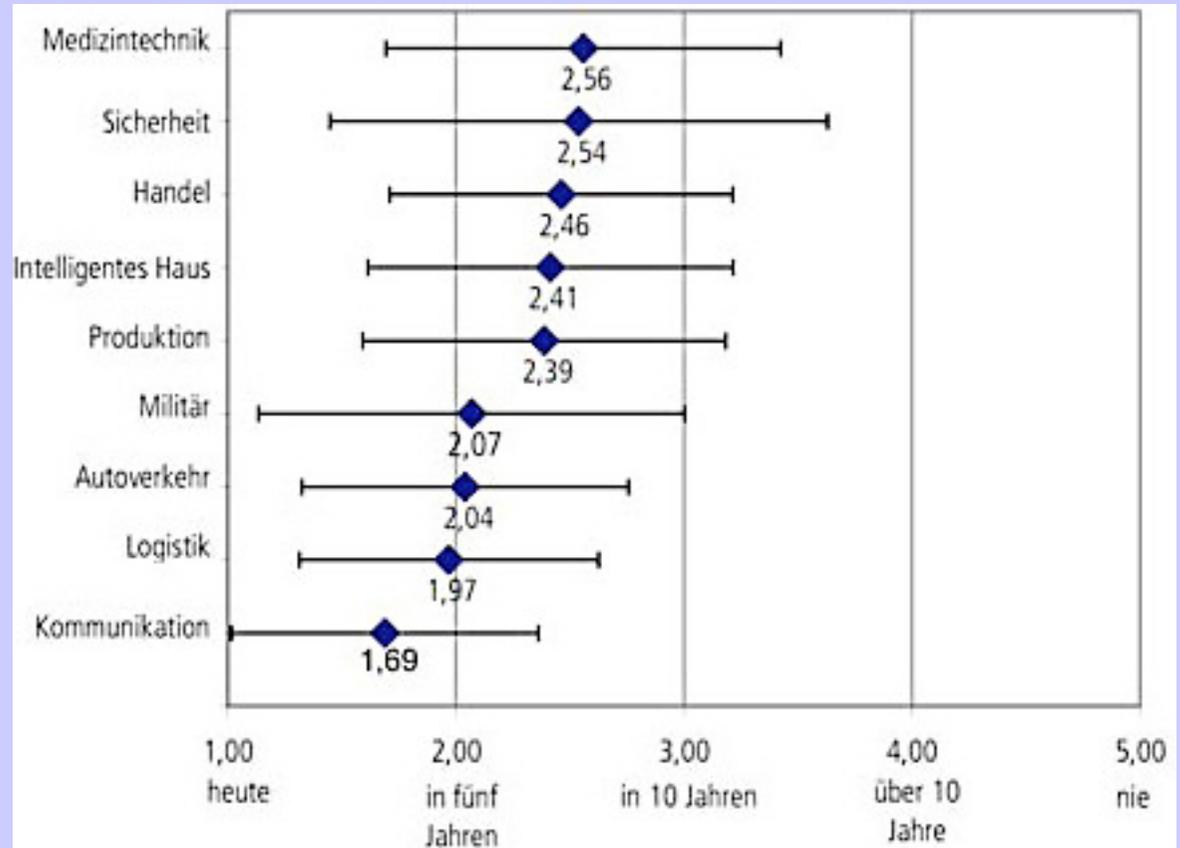
Expertenmeinung zum erwartetem Durchbruch ausgewählter Anwendungsbereiche

Quelle:

Pervasive Computing:
Entwicklungen und
Auswirkungen

ISBN 3-922746-75-6

© 2006 Bundesamt für
Sicherheit in der
Informationstechnik **BSI**



Aktuelles Beispiele



26.1.07

Prototyp einer
Universielle Fernbedienung
für aonDigitalTV

Telekom Austria Cube

Gesellschaftliche Auswirkungen

Zwei Tage im Mai 2018

Zwei gegensätzliche Szenarien

Quelle:

Pervasive Computing:
Entwicklungen und
Auswirkungen

ISBN 3-922746-75-6

© 2006 Bundesamt für
Sicherheit in der
Informationstechnik **BSI**



Anwendungen in der Jugendarbeit

- Stadt-Rallye
- Schnitzeljagd
- Entdeckungsspiele
- Mobiles Learning
- Planspiele
- Outdoor-Aktivitäten
- Geocaching
- Mobile Tagging
- Cybersport
- KiMM

Mobile Tagging

basiert auf visuellen Codes, die von Mobile-telefonen mit einer speziellen Software gelesen werden können.

Mobile Tags können an beliebigen Dingen angebracht sein (Plakate, Anzeigen, T-Shirts, Visitenkarten, Autos etc.).

Aufgrund des im Tag enthaltenen Codes stellt das Mobiletelefon eine Verbindung mit dem Internet her.

Semapedia

- Verbindung von virtueller und physischer Welt
- Wikipedia
- Handy
- 2D-Barcode-Reader
- Google Maps



Semapedia.org

Hyperlink your world!
Semapedia hat das Ziel, die virtuelle Welt der Wikipedia mit der realen Welt zu verknüpfen. Erfahre mehr...

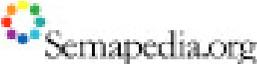
Erstelle Deine eigenen Semapedia-Tags: Gib eine Wikipedia-URL ein.

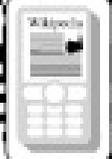
Tag erstellen

mehr...

www.semapedia.org

Semapedia Tagging

 Semapedia.org



http://de.wikipedia.org/wiki/Ars_Electronica_Center

Ars Electronica Center

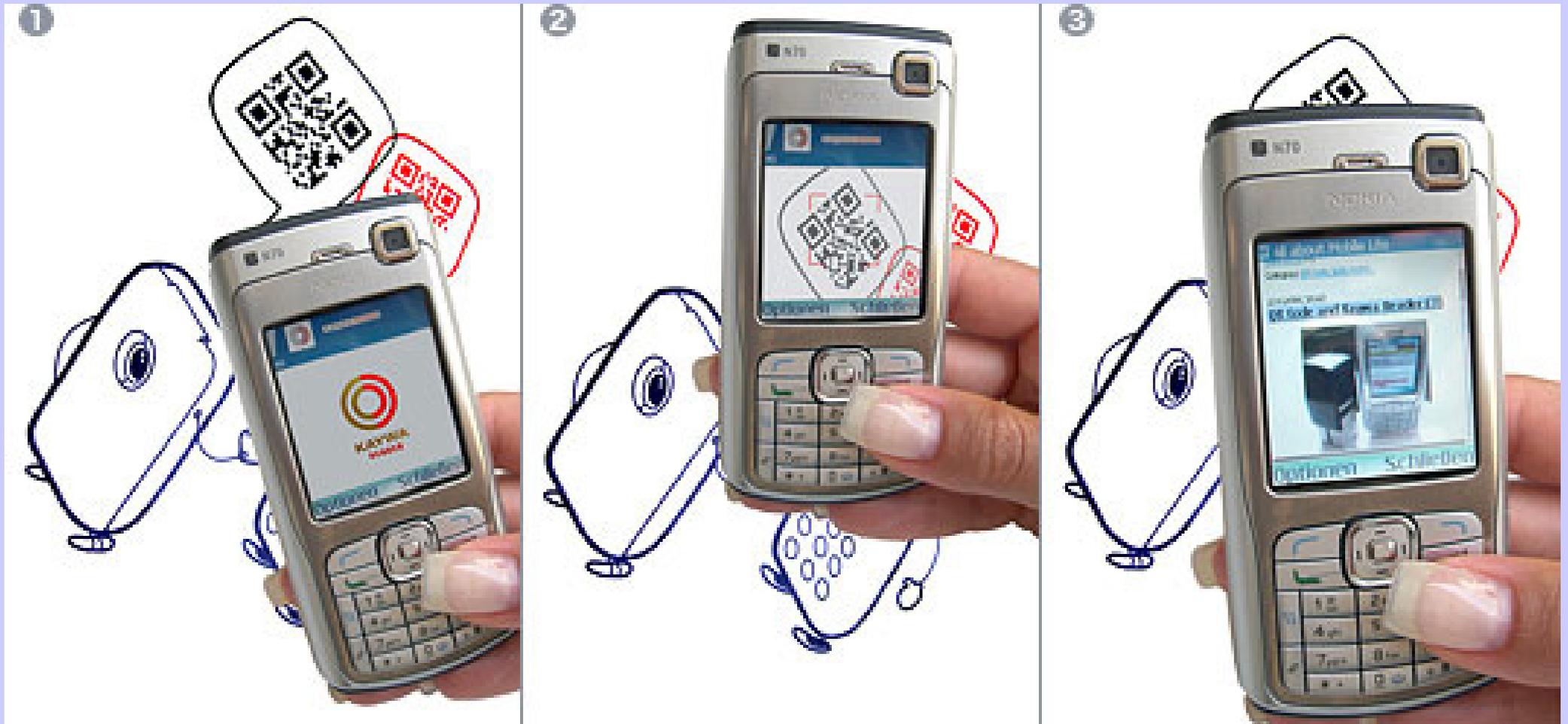
Hi! This is a physical hyperlink to the free online encyclopedia Wikipedia.

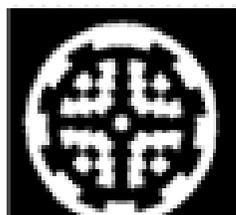


Kaywa Reader

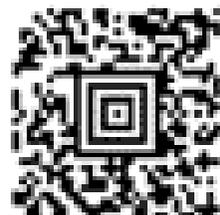
- Der Kaywa Reader ist ein 2D-Barcode Reader fürs Handy.
- 2D Barcodes (QR-Code, Datamatrix) können verschiedene Inhalte enthalten:
 - eine URL, die Adresse einer mobilen Site
 - eine SMS Nachricht
 - eine Telefonnummer
 - Text
 - eine E-Mail-Adresse

Wie funktioniert der Kaywa Reader?

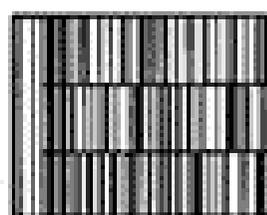




3-DI Code



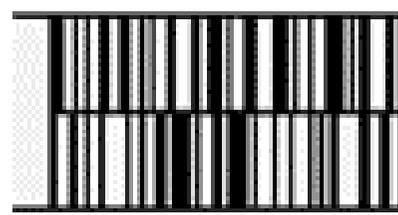
Aztec Code



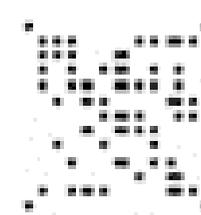
Codablock



Code 1



Code 16K



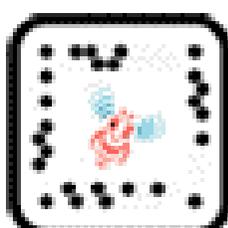
Dot Code



QR Code



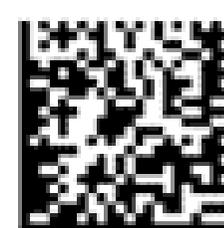
ezCode



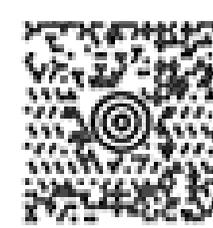
Bee Tagg Big



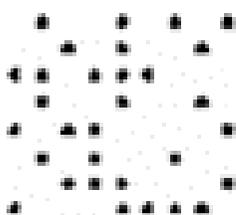
Bee Tagg Landscape



Data Matrix



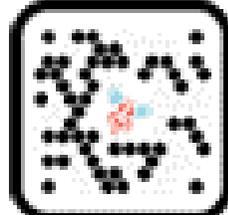
Maxicode



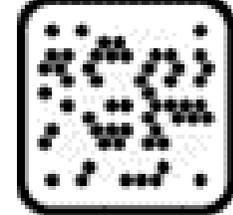
Snowflake



Vericode



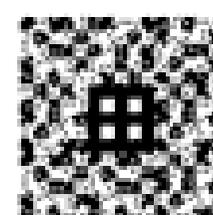
Bee Tagg Hexagon



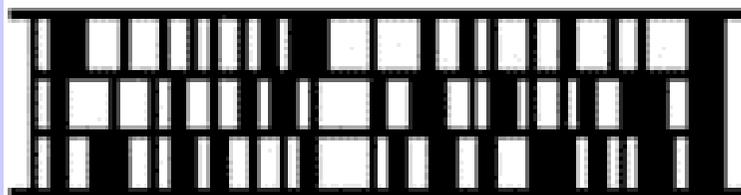
Bee Tagg None



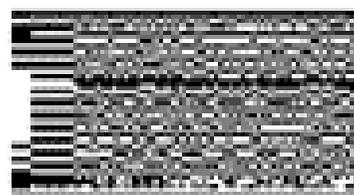
ShotCode



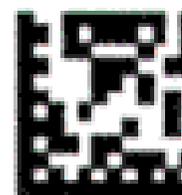
MiniCode



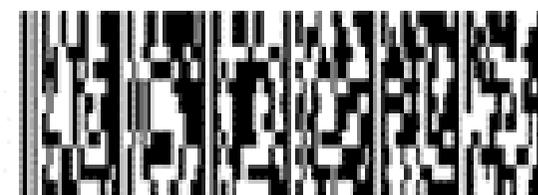
Code 49



Datastrip Code



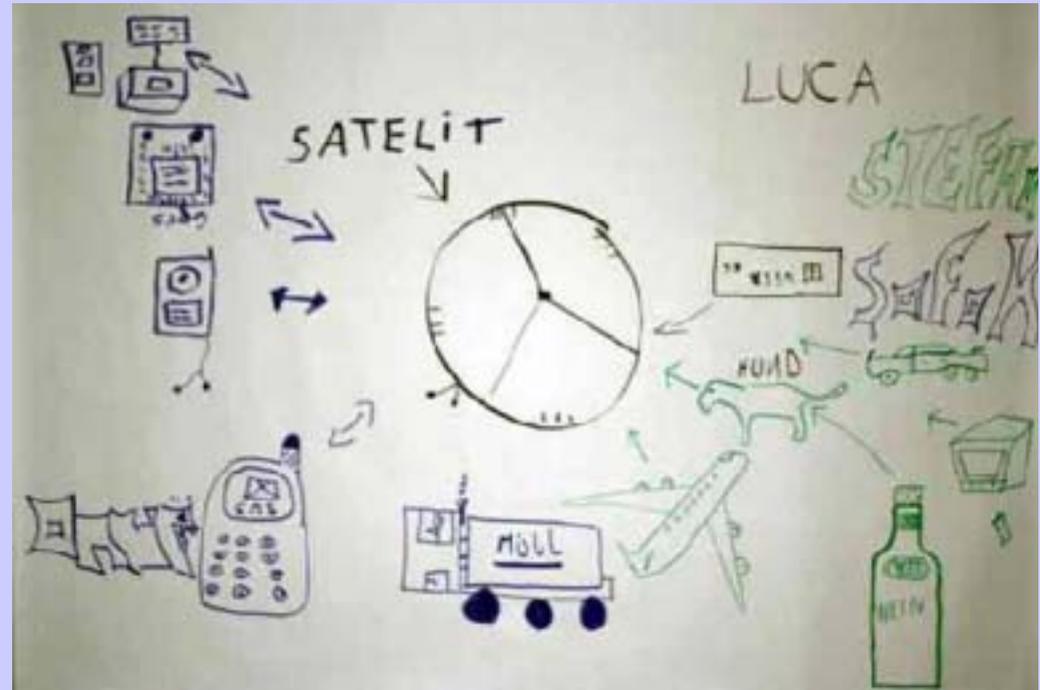
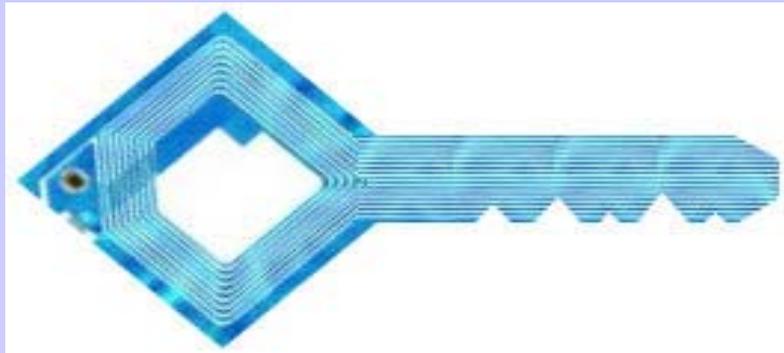
CP Code



ISS SuperCode

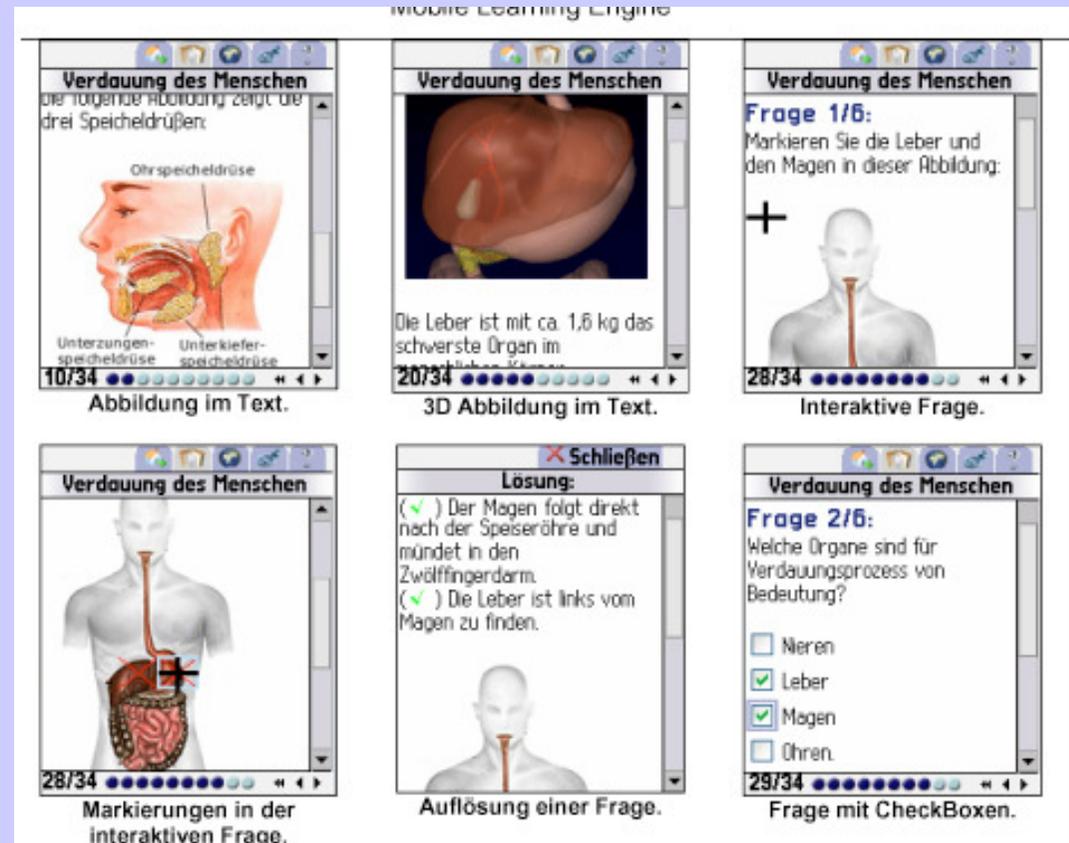
RFID - Projekte

- Schlüssel-Erlebnisse
 - RFID.josefstal.info
- Projekt "Das gläserne WM-Ticket,,



„Mobile Learning Engine“ – MLE

- Eine Lernanwendung für Mobiltelefone.
- Kombination mit einer Lernplattform
- Lerneinheiten werden in XML geschrieben
- neue Lerneinheiten von der Lernplattform beziehen.



Mobil Classroom

- **MLE** dient als Basis für den mobilen Client
- Serverseitig wurde auf das Open Source Kursmanagement System **Moodle** zurückgegriffen
- Nachrichten und Inhalte werden auf die Mobiltelefone gesendet
- Einsatz **Semacode Tags**

KiMM

KiMM steht für:

"Kids in Media and Motion"

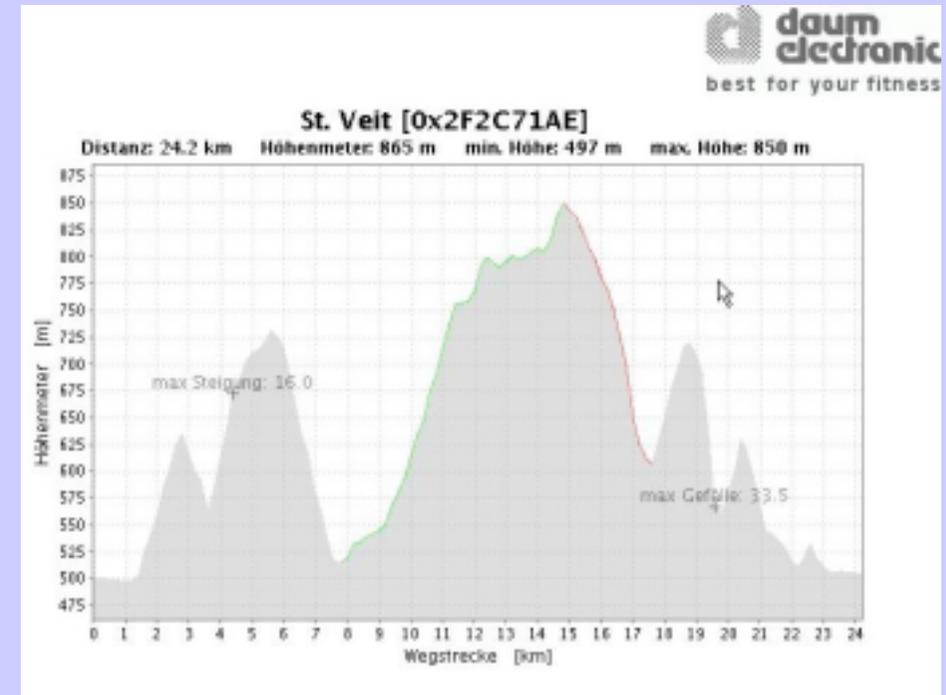
ist eine Initiative des Instituts für
Multimediale und Interaktive
Systeme (IMIS) der Universität
zu Lübeck und seinen Partnern.



<http://www.kimm.uni-luebeck.de/>

Cybersport

Online Ergometer Radrennen



Aspekte für die Jugendarbeit

- Medienpädagogische Handlungsfelder
 - Medienkunde
 - Medienerziehung
 - Mediendidaktik
- Kulturellen und gesellschaftlichen Implikationen
 - Politische Bildung
- Lebensweltorientierung
 - Einbeziehung physischer Welt und Digitalität