



Ambient Intelligence System of Agents for Knowledge-based and Integrated Services for Mobility Impaired users



ASK-IT Overview

Wilfried Speltacker

Bell Labs Europe

Alcatel-Lucent 

 **IST-2003-511298**



Einführung

100 Mio. von 344 Mio. Europäern sind über 50 Jahre alt.
Geschätzt leiden über 80 Mio. unter einer "Beeinträchtigung
der Beweglichkeit".

Das EU geförderte Projekt ASK-IT hat sich zum Ziel gesetzt,
mittels Anwendung und Integration moderner Techniken und
Methoden, dieser Personengruppe ein Größtmaß an
Selbstständigkeit zurückzugeben.

Die Machbarkeit und Kundenakzeptanz soll gegen Ende des
Projekts in einem einjährigen Pilotsystem in acht
Europäischen Städten demonstriert werden.

Alcatel-Lucent 

ASK-IT Übersicht



Der ASK-IT Ansatz

- ❑ Einheitlich definierte Modelle und Ontologien für Informationen in einer „Semantic-Web“ basierten Umgebung.
- ❑ Bereitstellen von personalisierten, selbst-konfigurierbaren, intuitiven und Kontext-bezogenen Diensten.
- ❑ Entwicklung geeigneter Werkzeuge und Dienste (z.B. Lokalisierung, Navigation, Routenplanung).
- ❑ Bereitstellung von „Ambient Intelligence“ durch Integration in eine moderne Mobilfunkumgebung (PLMN, WLAN).
- ❑ Praktische Erprobung in einem Europaweiten Pilotsystem.



ASK-IT Übersicht

- ❑ Integriertes Projekt (IP) mit 44 Partnern aus Industrie, Universitäten und Behindertenverbänden.
- ❑ Gefördert von der EU (IST-2003-511298).
- ❑ Beginn Oktober 2004, Ende September 2008.
- ❑ Strukturiert in 5 Unterprojekte:
 - ❑ SP1: Content for all (Inhalte),
 - ❑ SP2: Tools for all (Dienste)
 - ❑ SP3: Ambient Intelligence Framework, (Kommunikations-Infrastruktur),
 - ❑ SP4: Accessible Europe (Pilot System),
 - ❑ SP5: Horizontale Aktivitäten.

Partner - Übersicht

The slide displays a collection of logos for partner organizations. The logos include:

- ASK-IT (top left)
- SIEMENS
- RNIB
- IfADo (Institute for Occupational Physiology at the University of Dortmund)
- WHO Collaborating Centre for Occupational Health
- Microsoft Innovation Center Europe
- NOKIA CONNECTING PEOPLE
- ALCATEL
- teleSpazio (a Finmeccanica Company)
- VTT
- STAKES
- Delta Singular (SYSTEM INTEGRATOR)
- vodafone
- I-A-T Institut Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement Universität Stuttgart
- domo:logic
- ATC ROM
- COMARCH INFORMATION TECHNOLOGY
- EVANGELISCHE STIFTUNG VOLMARSTEIN
- TU Delft (Delft University of Technology)
- ITACA (UNIVERSITY OF NEWCASTLE UPON TYNE)
- HaCon (Traffic • Software • Service)
- e-ISOTIS
- Singular SOFTWARE
- ecnoThon
- eleThon
- Lucent Technologies (Bell Labs Innovations)
- Alcatel-Lucent
- <http://www.ask-it.org/>

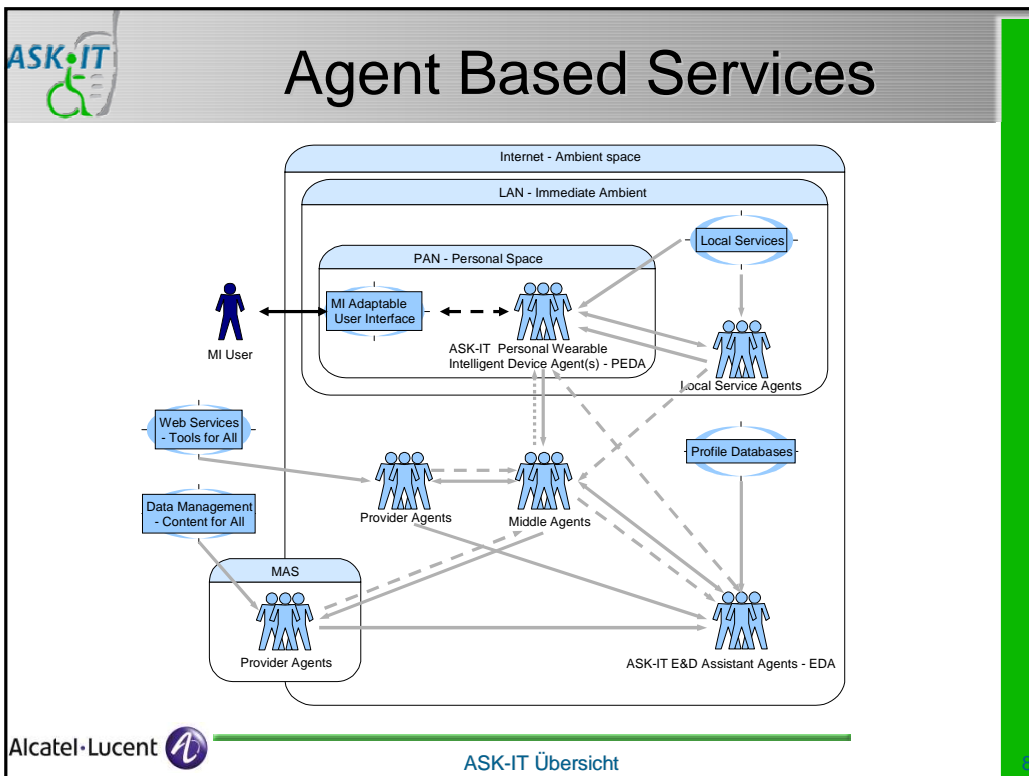
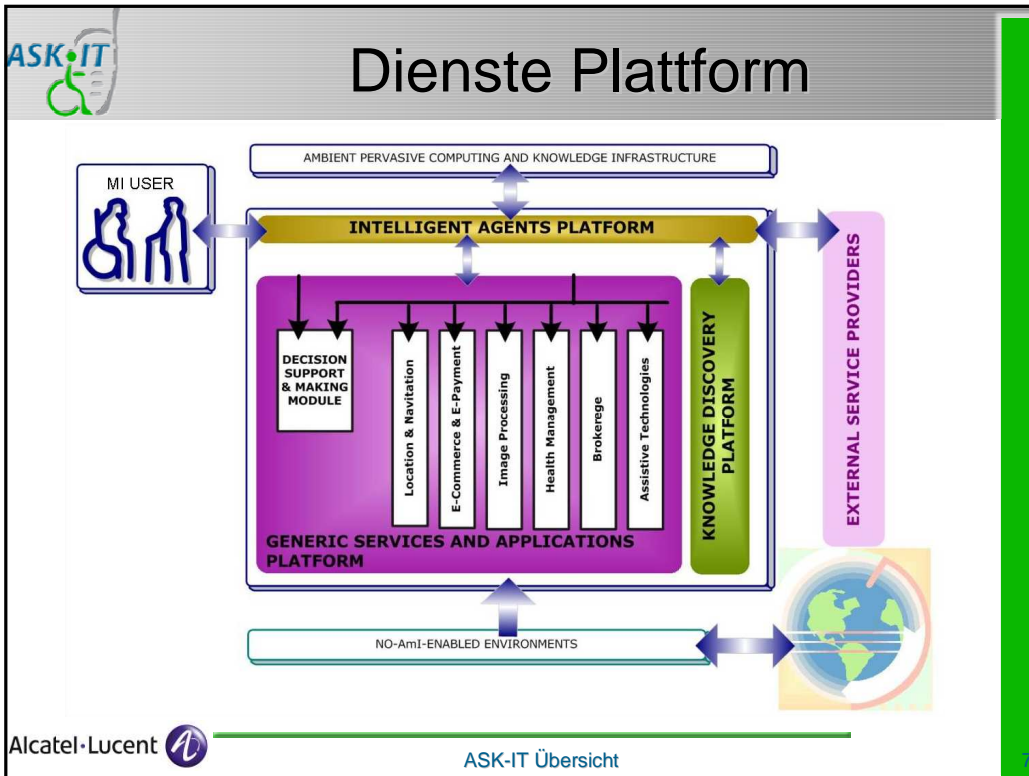
ASK-IT Übersicht

ASK-IT Dienste

- Lokalisierung (z.B. wo bin ich?)
- Führung (wie komme ich zu ...),
- Freizeit (nächstes Restaurant, etc.),
- Arbeit (Zugang zu persönlichen Daten von jedem öffentlichen oder befreundeten PC),
- Soziale Beziehungen (z.B. spezielle Nutzergruppen mittels Mobilkommunikation etc.).

Die Dienste sollen auch zwischen Teststädten funktionieren (automatisches Roaming, Transfer des Nutzerprofils, ...)

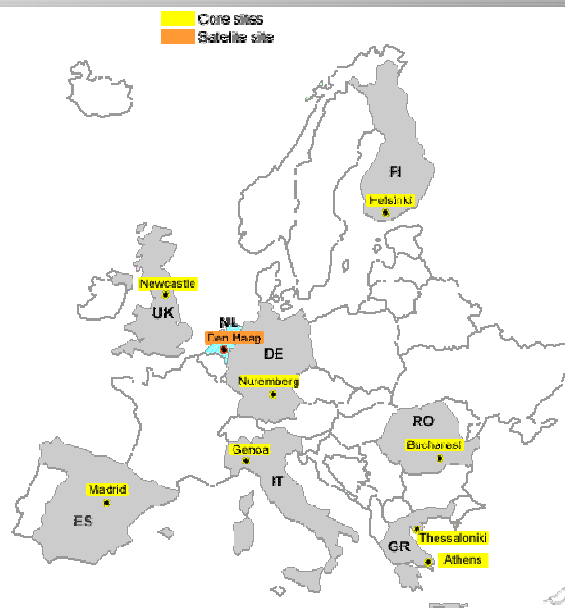
ASK-IT Übersicht



Europaweite Versorgung

- In folgende Aufbauorten soll eine europaweite Versorgung demonstriert werden (ein Jahr):
 - Newcastle und Sunderland in GB,
 - Helsinki in Finnland,
 - Madrid in Spanien,
 - Genua in Italien,
 - Thessaloniki und Athen in Griechenland,
 - Bukarest in Rumänien,
 - Nürnberg in Deutschland,
 - Den Haag in Holland (Satellit Site).
- Zwischen diesen Orten soll eine nahtlose Verfügbarkeit aller Dienste möglich sein.
- Das Dienstspektrum soll alle im Projekt spezifizierten Anwendungen umfassen.

ASK-IT Pilot - Städte





ASK-IT Standort

Zum Betrieb eines Pilot-Standortes sind folgende Partner erforderlich:

- Anbieter von Inhalten
- Lokale Vertretungen der Behinderten
- Betreiber des (oder der) lokalen ASK-IT Server
- Netzbetreiber
 - Festnetz mit ADSL, ISDN
 - Mobilnetz GPRS/UMTS für Sprache und Daten (Internetzugang)
 - WLAN (Radius, WPA) mit Internetzugang

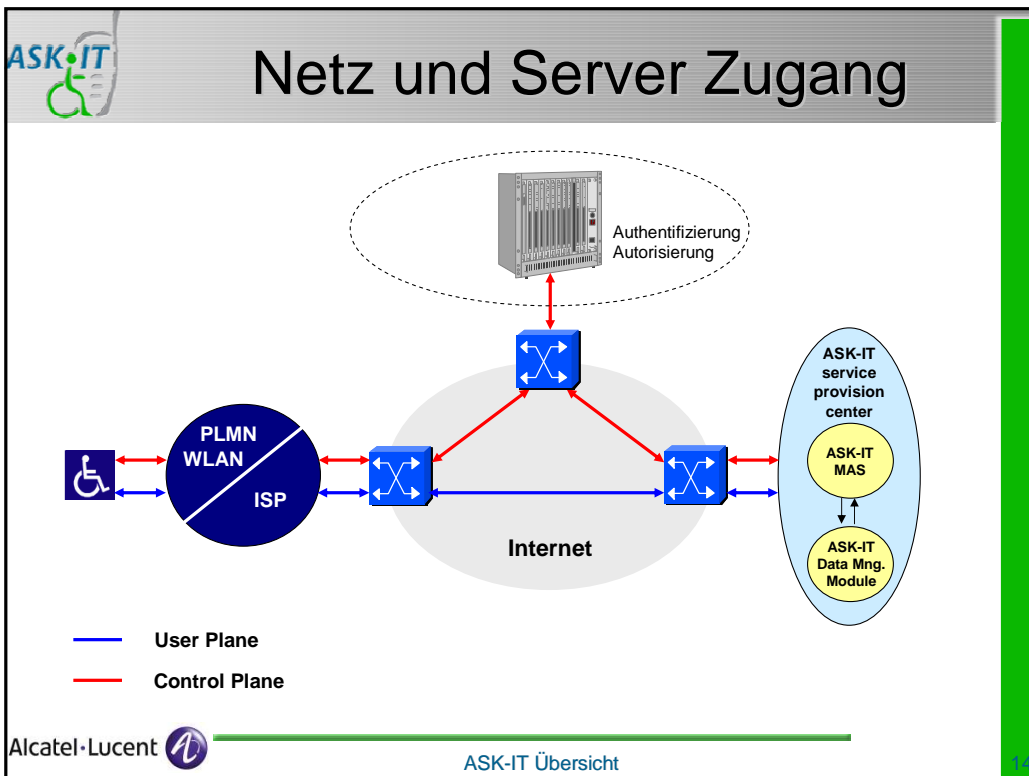
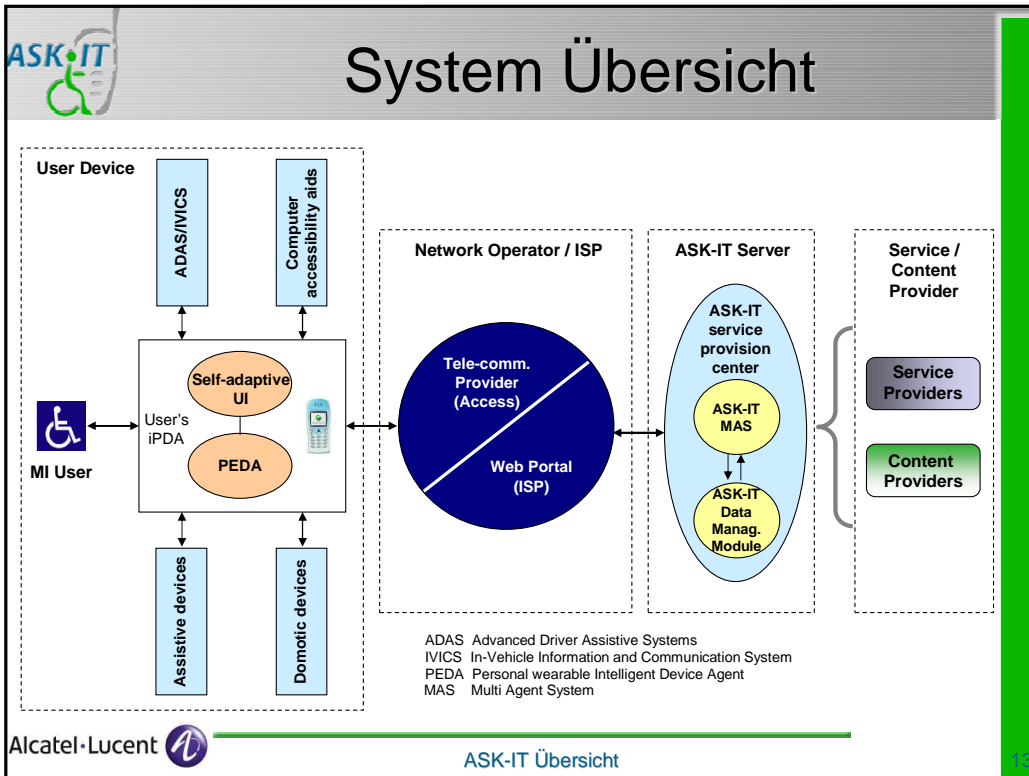


Pilot Nürnberg

Nürnberg ist im Bereich Personennahverkehr (VAG) zusammen mit der Stadt Grenoble unter 55 Bewerbern im Jahr 2003 von den Euro-päischen Verkehrsminister als "besonders behindertenfreundlich" ausgezeichnet worden.

Nürnberg bietet mit dem "Sozial Atlas", mit der Initiative "Nürnberg Mobil", mit dem "MobilityServiceCentre" mit einer "taktilen Stadtkarte" für Bus und U-Bahn etc. schon heute umfassende Informationen für Behinderte. Mit der WM 2006 wurde das Angebot noch weiter ausgeweitet.

In Nürnberg gibt es eine Reihe von Unternehmen, die von Blinden gegründet wurden und geleitet werden und auf dem Gebiet "Inhalte" und "Spezial Lösungen" tätig sind.



- MI User benötigt einen Netzzugang
 - PLMN (GPRS/EDGE, UMTS)
 - WLAN
 - Im SOHO Bereich (PSK)
 - Im öffentlichen Bereich (RADIUS)
- Netzzugang mit globalem Roaming ist erforderlich
 - Beim PLMN kein Problem
 - Bei öffentlichem WLAN über globale RADIUS Betreiber
- MI User benötigt Zugang zum Internet
 - Wird bei PLMN und öffentlichem WLAN vom Netzbetreiber bereitgestellt
 - Über eigenen (ADSL) Vertrag mit ISP
- MI User benötigt Zugang zum ASK-IT Server
 - Im ASK-IT Heimatsystem
 - In allen (auch zukünftigen) ASK-IT Systemen
- MI User benötigt Zugang zu speziellen (Mehrwert-) Diensten
 - E-Learning
 - E-Business

- Spezielle Endgeräte sind erforderlich
 - PLMN, WLAN und Bluetooth müssen integriert sein
 - Geeignetes Betriebssystem muss ASK-IT spezifische Software ausführen können
 - Ausreichender Speicherplatz muss vorhanden sein
 - Handhabung (MMI, GUI) muss den Anforderungen Behinderter angepasst werden können.
- Zuverlässige Server-Verbindung muss garantiert sein
 - Für Notfälle
 - Für schnellen Update der eigenen Datenbasis (POI, Karten)
 - Wiederaufnahme eines Dienstes nach Unterbrechung und Re-Connect
- Ortsbestimmung (GPS) nicht genau genug
 - Für stark Sehbehinderte nicht ausreichend
 - Nicht immer schnell genug verfügbar (in der Innenstadt)
 - Hoffnung auf Galileo



Abschluss in Nürnberg



Alcatel-Lucent 

ASK-IT Übersicht

13