



Von der Lokation zum personalisierten Kontext.

14. Treffen der VDE/ITG Fachgruppe 5.2.4.

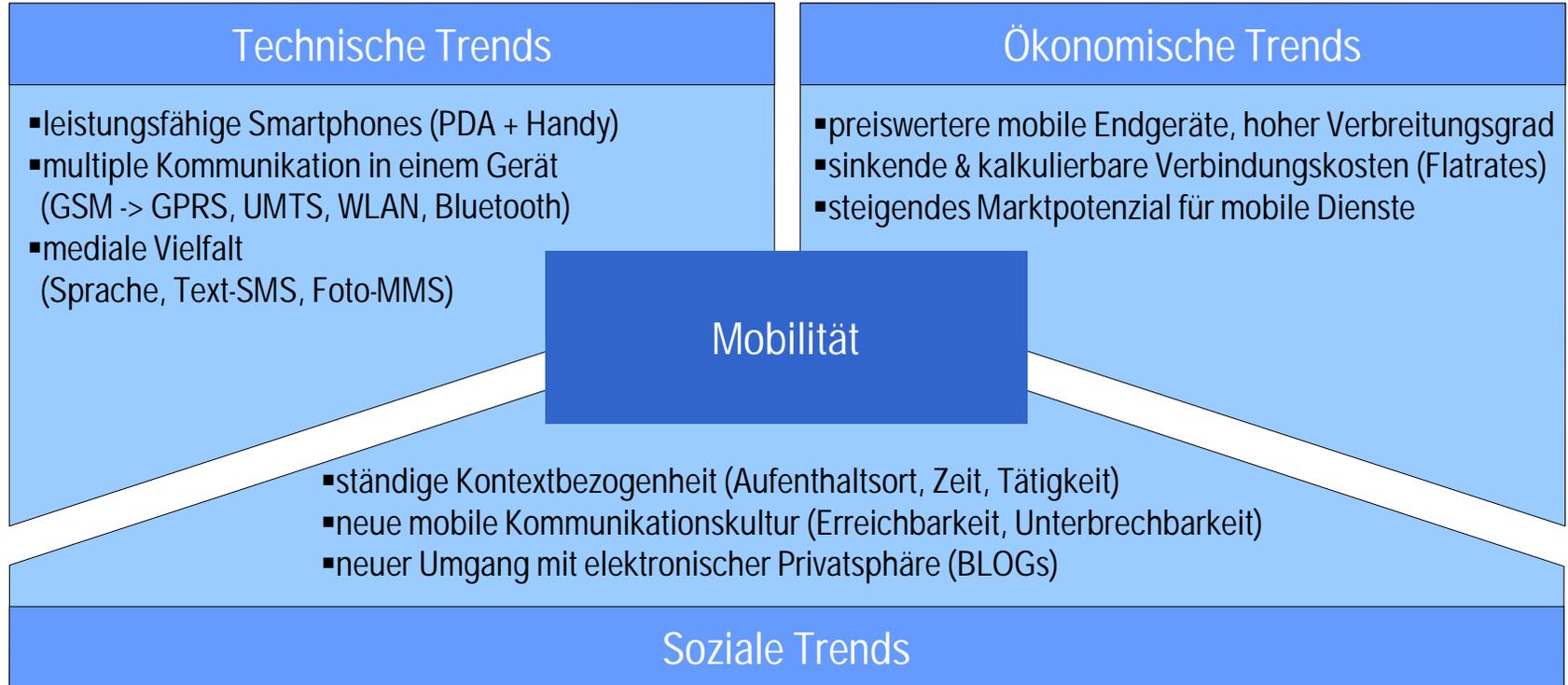
T-Systems International, Technologiezentrum ENPS
im Auftrag der Deutschen Telekom Laboratories

Gerald Eichler

- Trend zur Mobilität
- Wege zur Geokoordinate
- Mobile & kontextbezogene Anwendungen
- Profile/Context Awareness
- Tracking & Tracing
- Plattform/Framework
- Positionierung von Telekommunikationsunternehmen
- Deutsche Telekom Laboratories

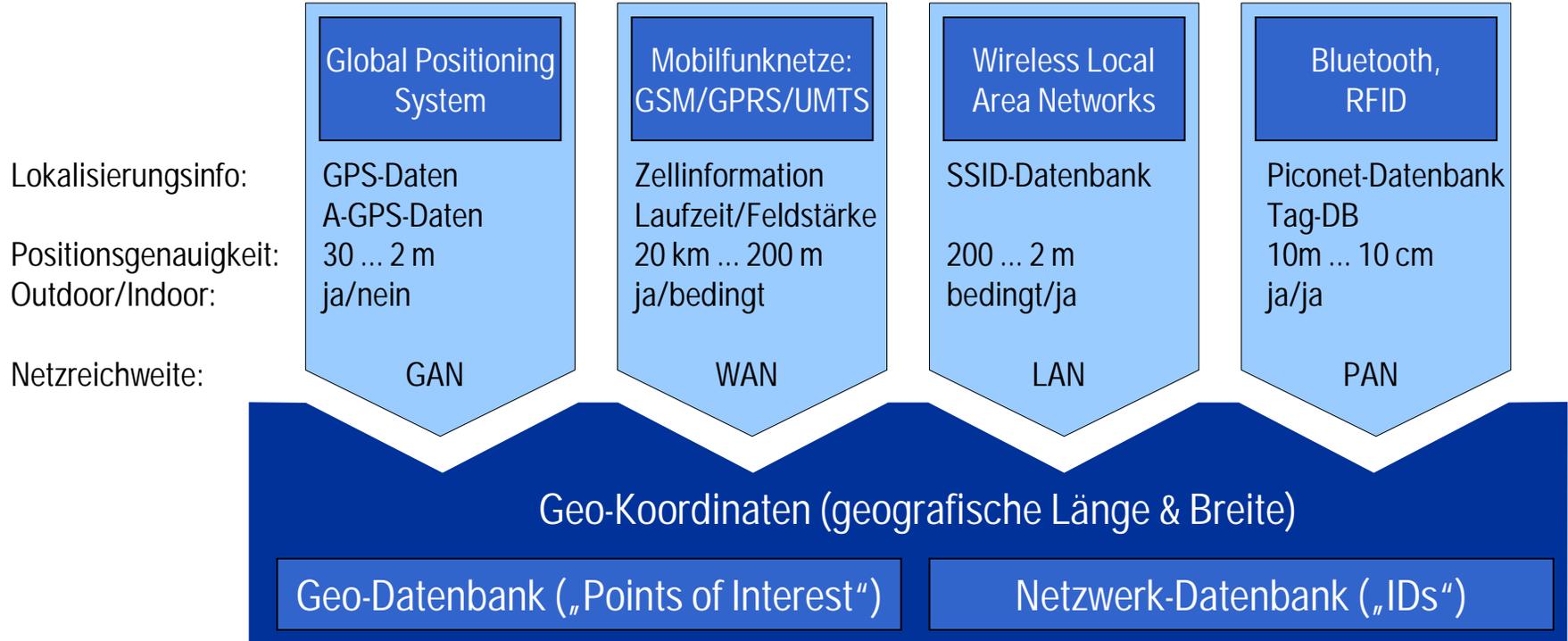
Trend zur Mobilität.

- höhere Mobilität der Bevölkerung im
 - privaten Umfeld (aktive Freizeitgestaltung)
 - beruflichen Umfeld (Pendler)



Wege zur Geokoordinate.

- viele Netzwerke \Rightarrow eine Information
- juristische Freigabe zur Erhebung von Lokalisierungsinformationen mit Einwilligung des Nutzers in Deutschland seit Herbst 2003



Wege zur Geokordinate.

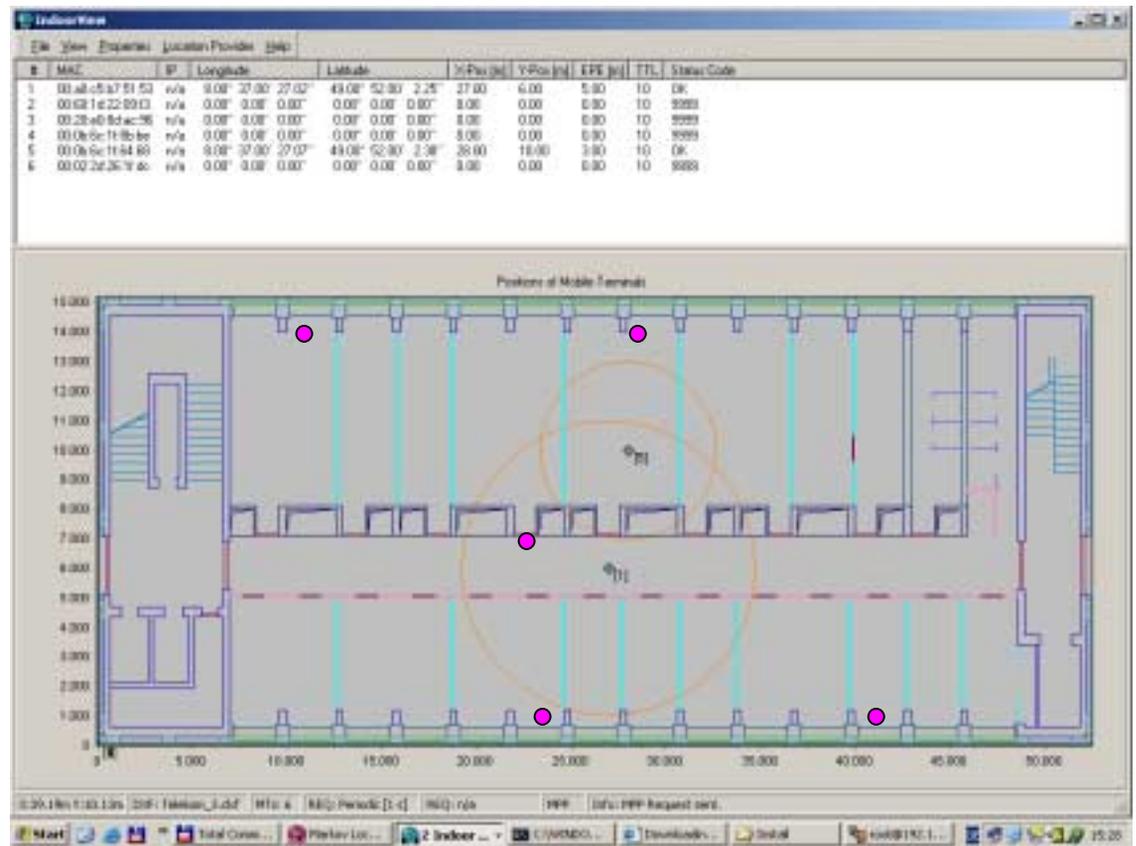
Beispiel: Indoor Lokalisierung.

■ Standortbestimmung durch überlagerten Empfang mehrerer WLAN Access Points

- Signallaufzeit
- Feldstärke
- Umgebungsmodellierung

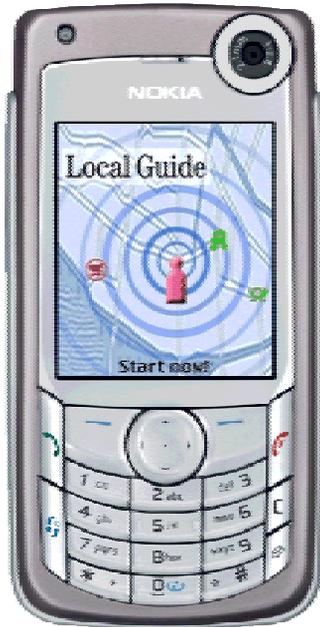
■ Weitere Verfeinerung

- Kompass
- Lagesensor
- Beschleunigungssensor



● WLAN Accespoint

Mobile & kontextbezogene Anwendungen. Deutsche Telekom Prototypen.



■ Localisation

- Mobile Find Service
- Mobile Alerting Service
- Mobile Coupon Service
- Mobile Service Planning

■ Context Awareness

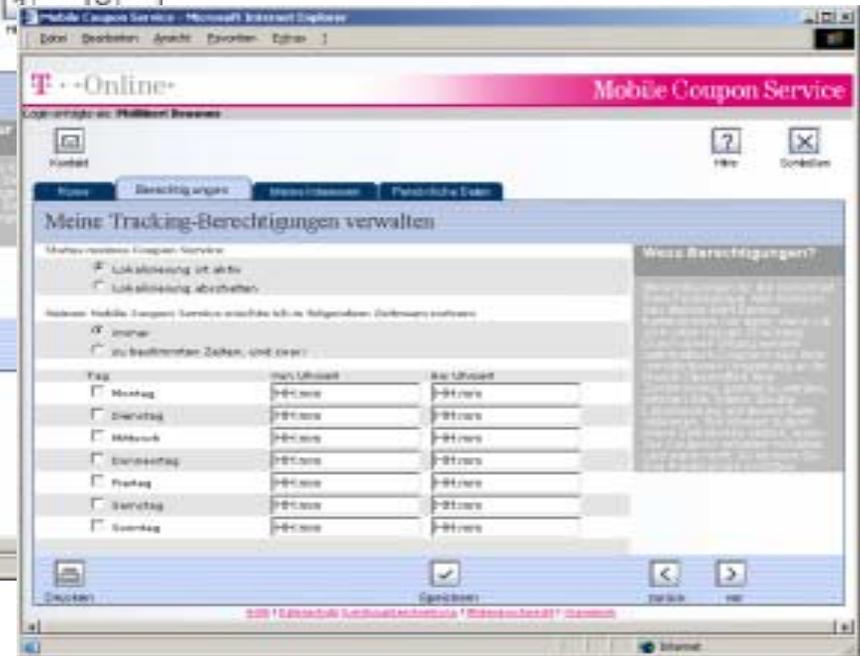
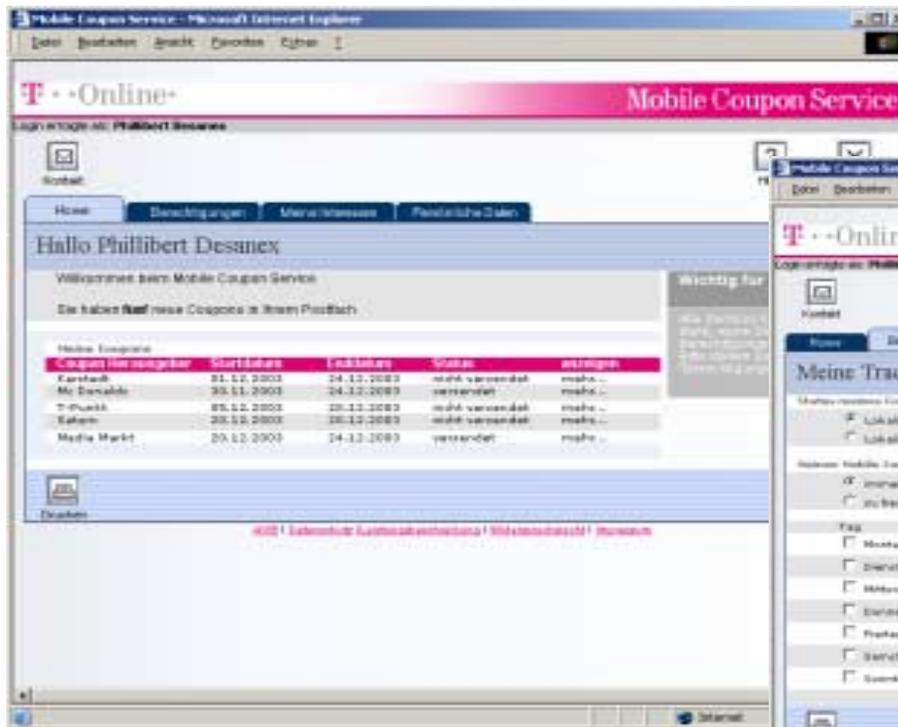
- Product Find & Information Service
- Annotation Service
- Contact Builder
- Local Guide



Mobile & kontextbezogene Anwendungen. Beispiel: Mobile Coupon Service.

■ Coupon-Versand

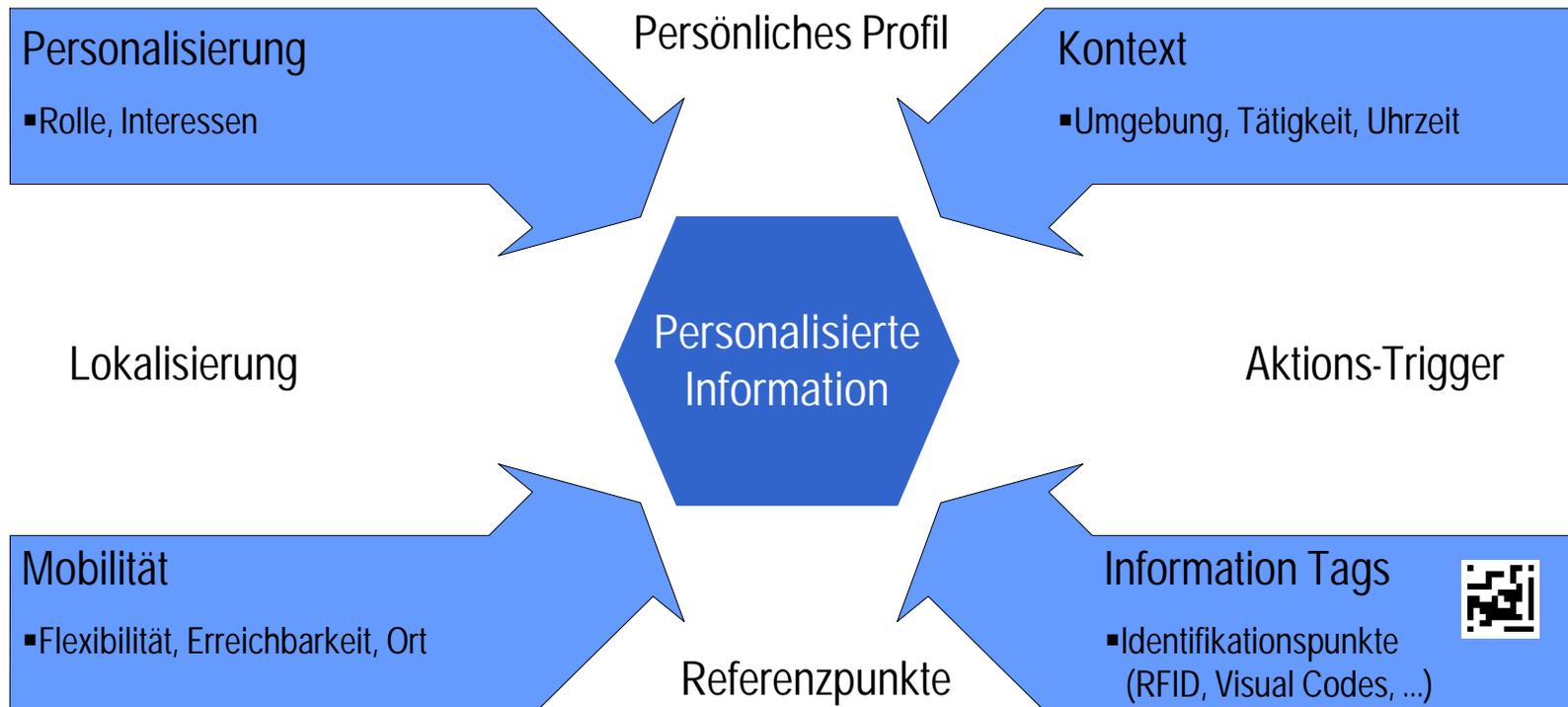
- aktionsbasiert beim Erreichen eines festgelegten Zielgebiets, zu einer bestimmten Zeit



- aktive Steuerung durch den Nutzer

Individueller Kontext.

■ Faktoren mobiler und kontextbezogener Informationsdienste



Individueller Kontext.

Beispiel: Persönliches Profil.

- Auswahl und Editieren eines dienstspezifischen Profils (thematische Ontologie)

Profilstruktur | Profil-Editierung

1 Wählen Sie einen Service aus:
Advertising

2 Ihre Profile zum Service:
Laufschuh
T-Shirt Aktiv
Sonnenbrille
Neues Profil:
Profil erstellen
Profil aktivieren

3 Teilontologien:
Teilontologien
 Sport
 Essen und Trinken
 Musik
 Business
 Entertainment

4 Teilprofile:
Sport-Laufen
Neu Editieren Kopieren Löschen
Einstellungen speichern

Profilstruktur | Profil-Editierung

Ausgewähltes Profil Element: Joggen

0.297

1
0.5
0
-0.5
-1

Interessenprofil Element
Business
Freizeitinteressen
Technik
Reisen
Lifestyle
Sport
Aktivsport
Kampfsport
Wintersport
Reiten
Fitness
Fitnessstudio
Joggen
Motorsport
Golf
Ballspiele
Tennis
Wassersport
Outdoor
Tanzen
Radsport

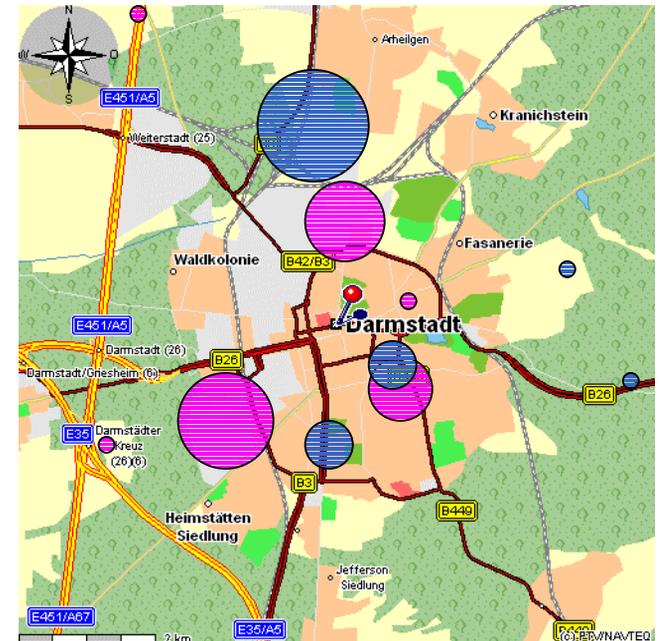
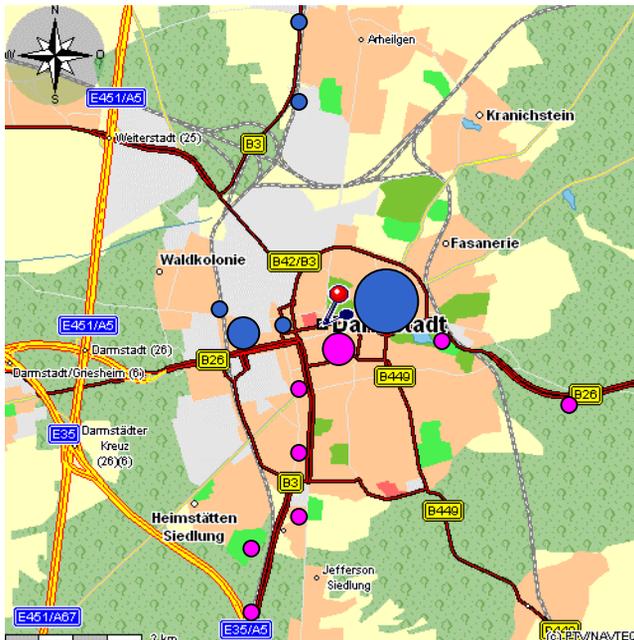
Profilname: proba
Profil modifizieren Abbrechen

Subtree geladen.

Tracking & Tracing.

■ Tracking

- Ermittlung des Standorts von
 - individuellen Objekten \Rightarrow Auffinden
 - Gruppen von Objekten \Rightarrow Ballungserkennung
-  (Durchmesser repräsentiert Anzahl)

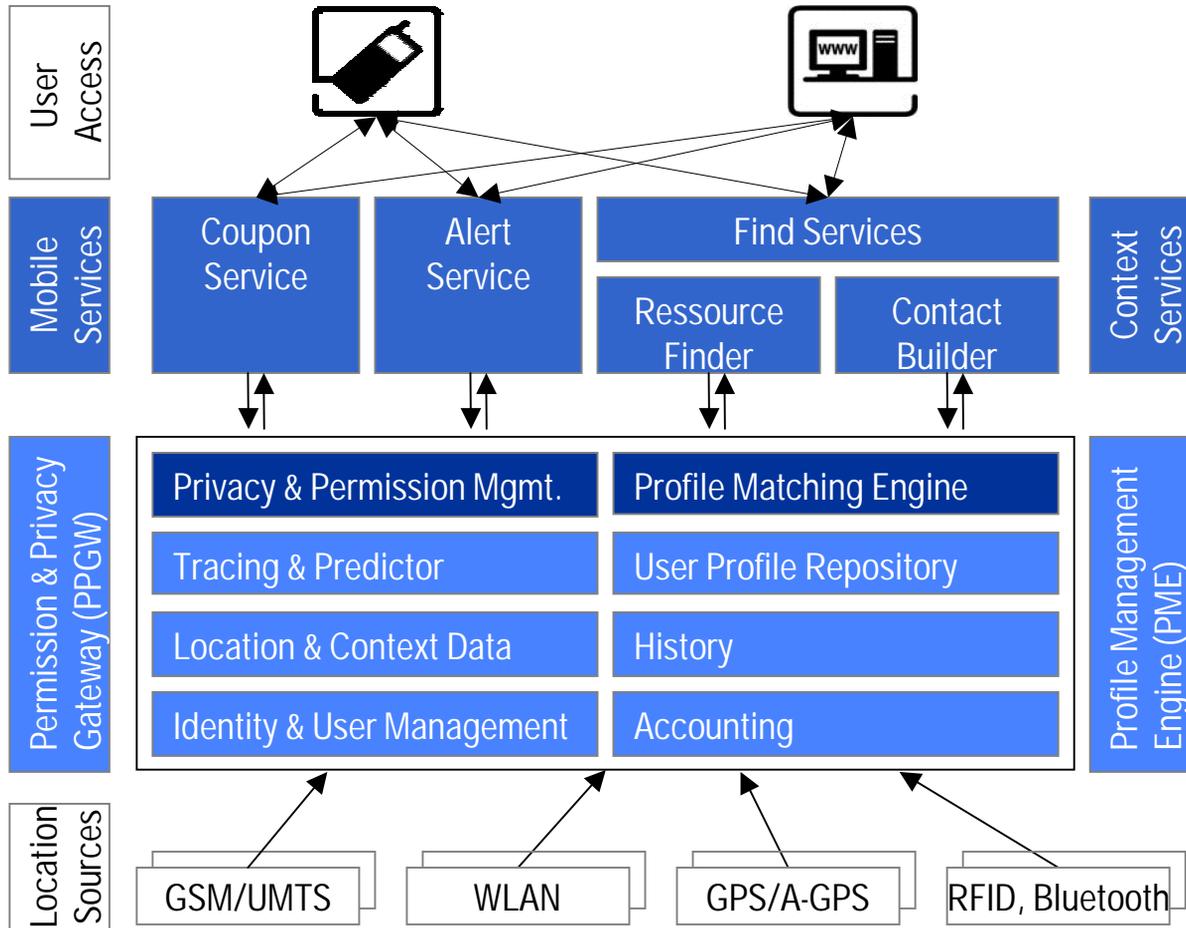


■ Tracing

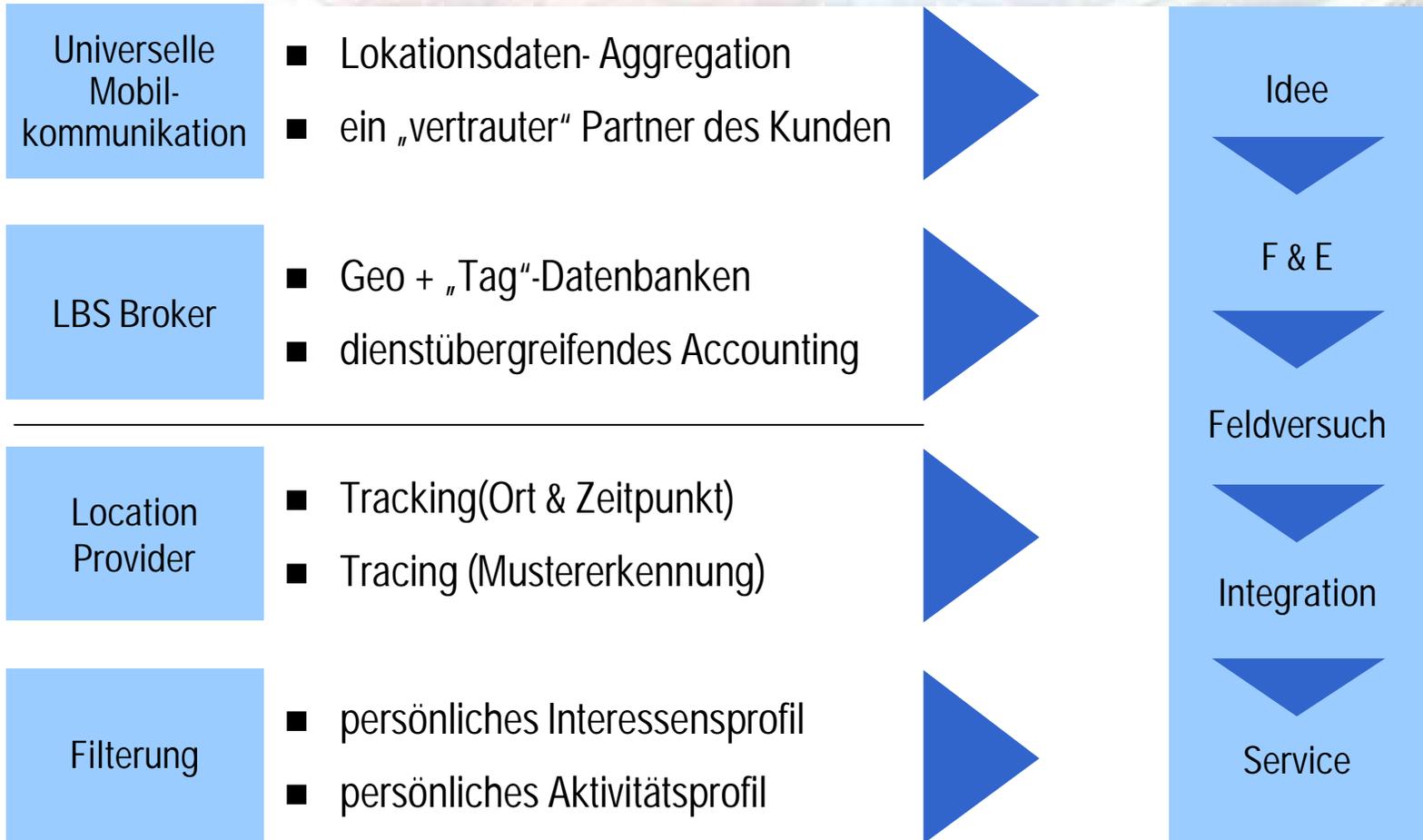
- Ermittlung des zeitlichen Verlaufs des Standorts
 - individueller Objekte \Rightarrow Bewegungsmustererkennung
-  (Durchmesser repräsentiert Aufenthaltszeit)
- von Gruppen von Objekten \Rightarrow Verkehrsströme

Plattform.

Permission & Privacy Gateway + Profile Management Engine.



Mehrwertbringung durch Telekommunikationsunternehmen.

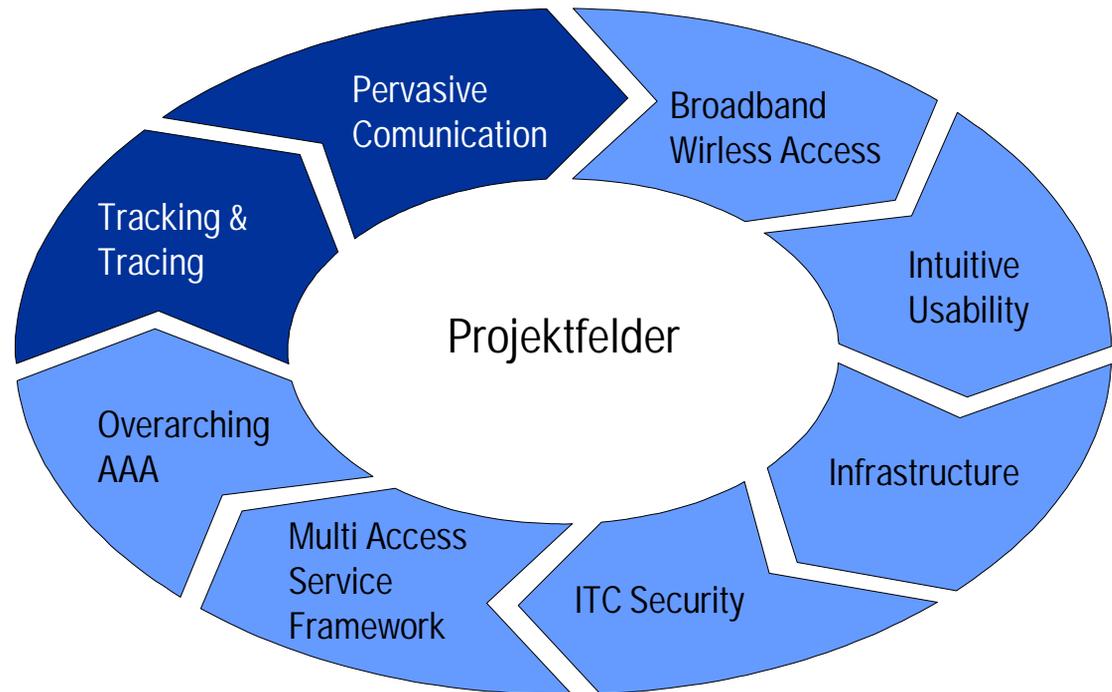


■ Koordination und Beauftragung von Innovationsprojekten im Konzern Deutsche Telekom

- Kooperation mit Telekom Divisionen und externen Partnern
- Technologie Zeithorizont: 3 bis 5 Jahre

■ Fünf Innovationsfelder:

- Intuitive Usability
- Integrated Communication
- Intelligent Access
- Infrastructure Development
- Inherent Security



<http://www.deutsche-telekom-laboratories.de/home/>



Vielen Dank für Ihr Interesse!

Ihre Ansprechpartner:

Gerald Eichler, Ralf Karge

T-Systems International, Technologiezentrum ENPS, PCT 42

Deutsche-Telekom-Allee 7, D-64295 Darmstadt

Telefon: 0 61 51/937-45 94, -45 22

e-Mail: gerald.eichler@t-systems.com, r.karge@t-systems.com