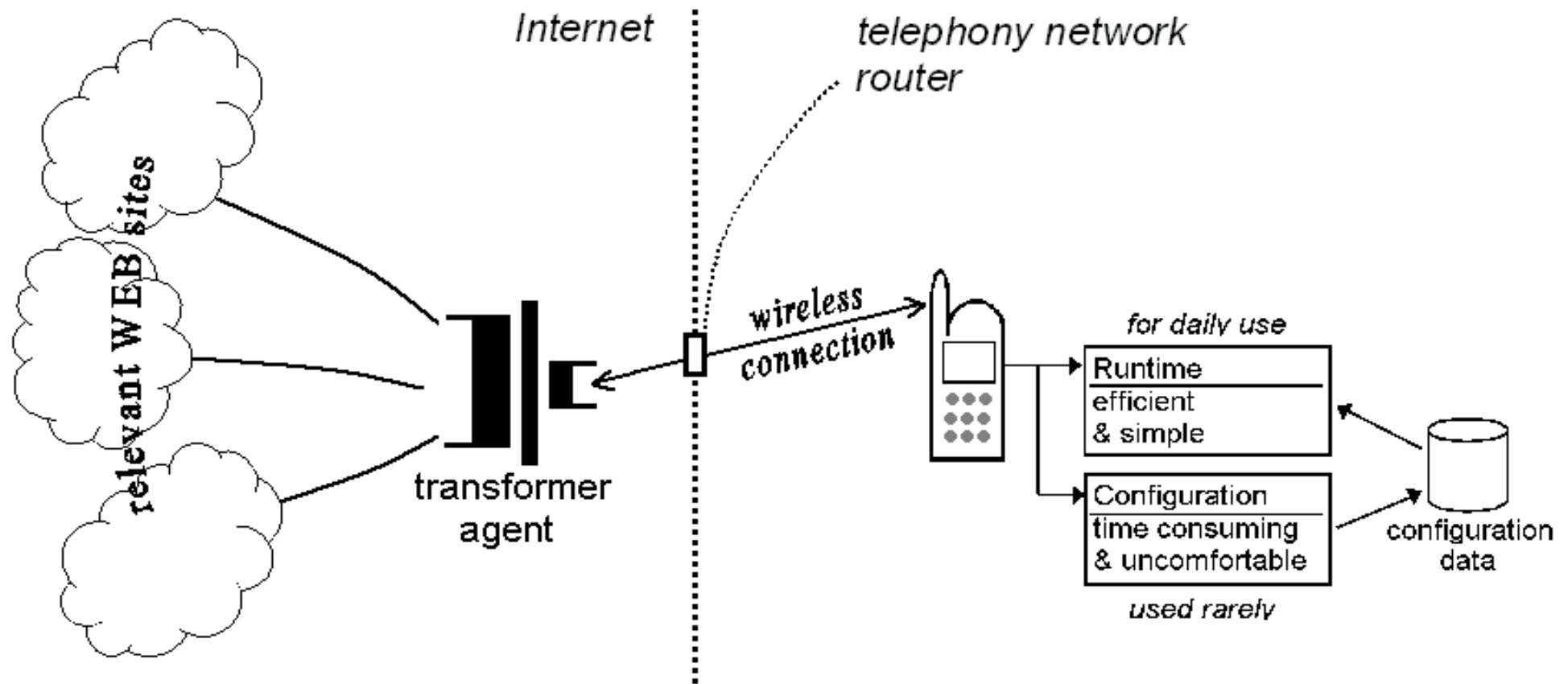


Verbesserung mobiler Informationszugriffe durch LBS

Hans Weghorn

 Stuttgart, Informationstechnik

Konzept: Personalisierter mobiler Informationszugriff



Beispiel I: Abfrage von Verkehrsnachrichten

The screenshot shows a Mozilla browser window displaying the website http://www.antenne1.de/index_frames.htm. The page features a navigation menu on the left with categories like Home, Programm, Morgenshow, Team, Musik, Events, Nachrichten, Service, Web & Fun, Werbung, Shops, Kontakt, and Impressum. The main content area is titled "Traffic-Team" and "Staus & Blitzer" and contains a section for "Verkehrsmeldungen:" (Traffic Reports). The reports list various road closures and incidents in the Karlsruhe region, including details like road numbers (e.g., L 613, B 311, L 371, B 463, A5, A8), directions, and dates/times (e.g., 23.02.2004 17:35:00).



Beispiel II: Wetterabfrage

The image shows a desktop browser window and a mobile phone side-by-side, illustrating a weather query. The browser window is titled "Deutschland - Wetter - SPIEGEL ONLINE - Mozilla Firefox" and shows the URL "http://wetter.spiegel.de/spiegel/cgi/wettersearch.cgi?search=70178&x=". The page content includes a navigation menu on the left, a main section for "Stuttgart" with weather data for "17.02.2005 Nachmittag" (0°C, NW 3 Bft, 70% precipitation) and "18.02.2005 Kommende Nacht" (-6°C, N 2 Bft, 80% precipitation), and a right sidebar with various weather-related sections like "PLZ-WETTER DEUTSCHLAND", "TEMPERATURVERTEILUNG", and "SCHNEEHÖHEN".

The mobile phone, a gold-colored device, displays a simplified version of the weather information on its screen. The screen shows "Stuttgart Weather", "Today:" with a weather icon, "Temperature: 0°C", and "Beender".

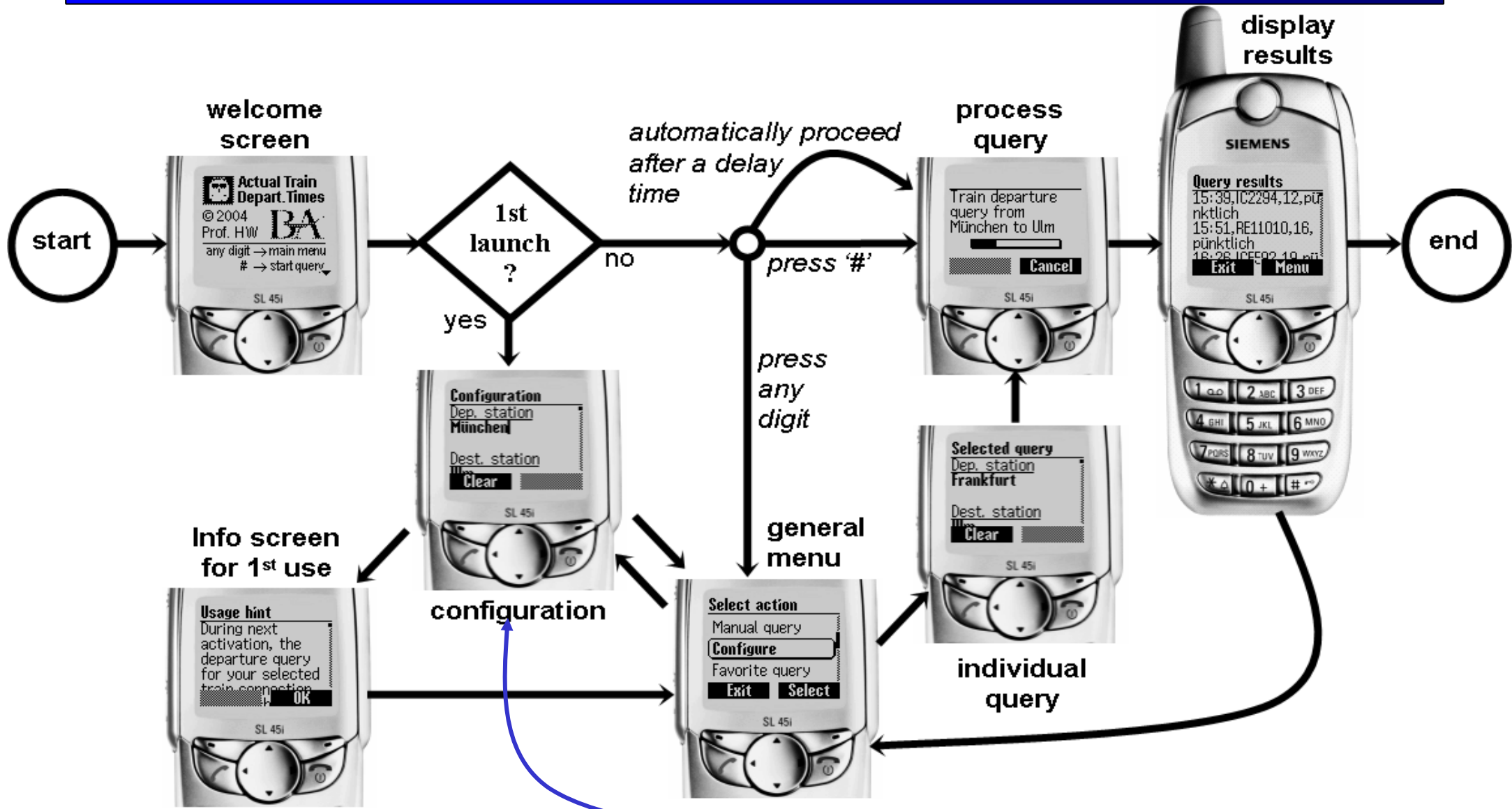
Time	Temperature	Wind	Precipitation Probability
17.02.2005 Nachmittag	0°C	NW 3 Bft	70 %
18.02.2005 Kommende Nacht	-6°C	N 2 Bft	80 %

Beispiel III : Dilbert-Witz des Tages

The screenshot shows the Dilbert.com website in a browser window. The page features a navigation menu on the left with categories like 'COMIC ARCHIVE', 'E-CARDS', 'GAMES', 'NEWS AND HISTORY', 'THE CHARACTERS', 'DESKTOP DIVERSIONS', 'SUBSCRIPTIONS', and 'SHOP'. The main content area displays a comic strip titled 'DOGBERT CONSULTS'. The comic consists of three panels. In the first panel, Dogbert is speaking to Dilbert, saying: 'INCENTIVIZE THE RESOURCES TO GROW THEIR BANDWIDTH TO YOUR END-STATE VISION.' In the second panel, Dilbert is speaking to Dogbert, saying: 'DON'T OPEN THE KIMONO UNTIL YOU PING THE CHANGE AGENT FOR A BRAIN DUMP AND DRILL DOWN TO YOUR CORE COMPETENCIES.' In the third panel, Dogbert is speaking to Dilbert, saying: 'CONFUSED LOOK... HUGE INVOICE... THIS MAN IS A VICTIM OF CONSULT AND BLABBERY.'



Beispiel IV: DB-Abfahrten für Pendler



Personalisierte Parameter: Abfahrt- + Ankunftsbahnhof, Zugtypen, ...

Erweiterung zum Location-Based Services






☹️ Trotz Personalisierung: \exists freie Abfrage-Parameter

Z. B. Entscheidung über die Fahrtrichtung für DB-Abfahrten
oder auch Verkehrsnachrichten

Ort des Benutzers (= des Gerätes)

⇒ Erweiterung des Mobilien Informationsdienstes
zum "Location-based Service"

Wie bestimmt man die Geographische Position?

- GPS – Global Positioning System 
- CBS – Network Cell Broadcast 
- Annäherungsdetektion über
 - Bluetooth 
 - IR 
 - RFID 



CBS-
Beispiel

⇒ Weitere Verbesserungen des mobilen Informationszugriffs durch die Ortsbestimmung

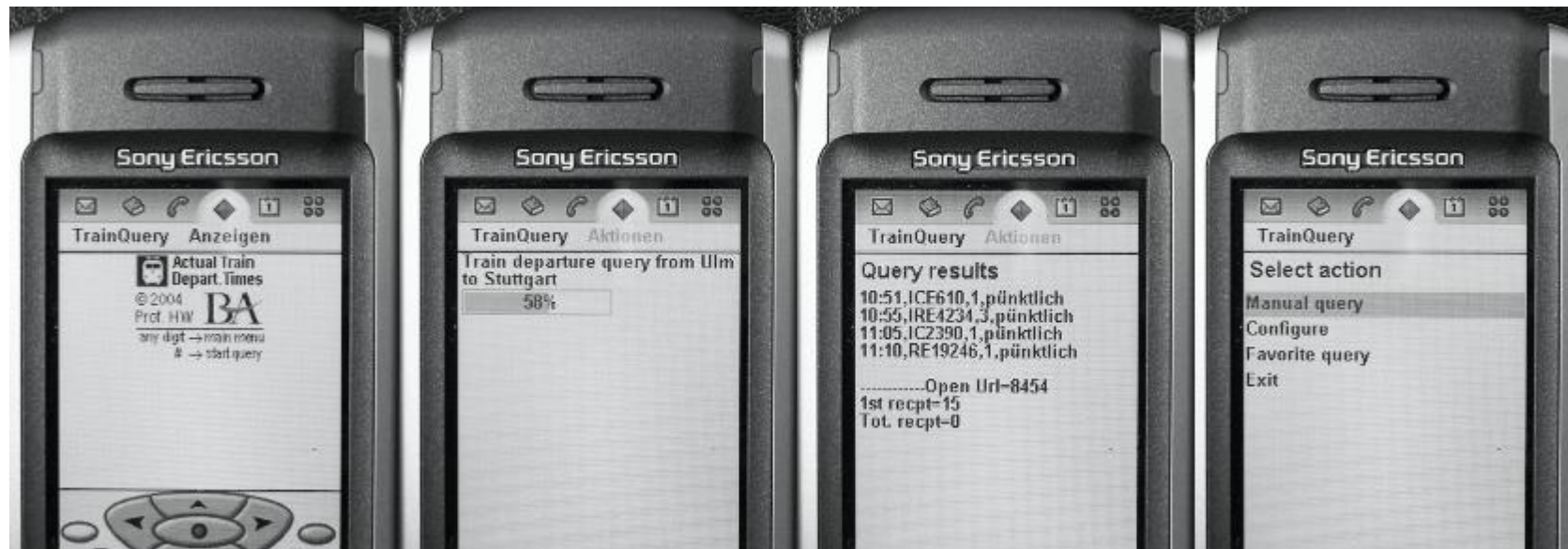
- Personalisierung kann abgeschwächt werden
→ allgemeinere Abfragen möglich
- Völlig neue Informationsdienste
→ Aktuelle Abflugszeiten am nächsten Flughafen,
Wetter-Kanäle, Weiterleitung wichtiger E-Mails, ...

Bisher erzielter Komfort + Effizienz

- ✓ UI -Eingabe minimiert
Ein-Tastenbedienung möglich (z. B. auf Smartphones)
- ✓ Zugriffsgeschwindigkeit
insgesamt 10 .. 15 Sekunden bis Ergebnis erscheint
- ✓ Zugriffskosten
ca. 10 Eurocents pro Abfrage

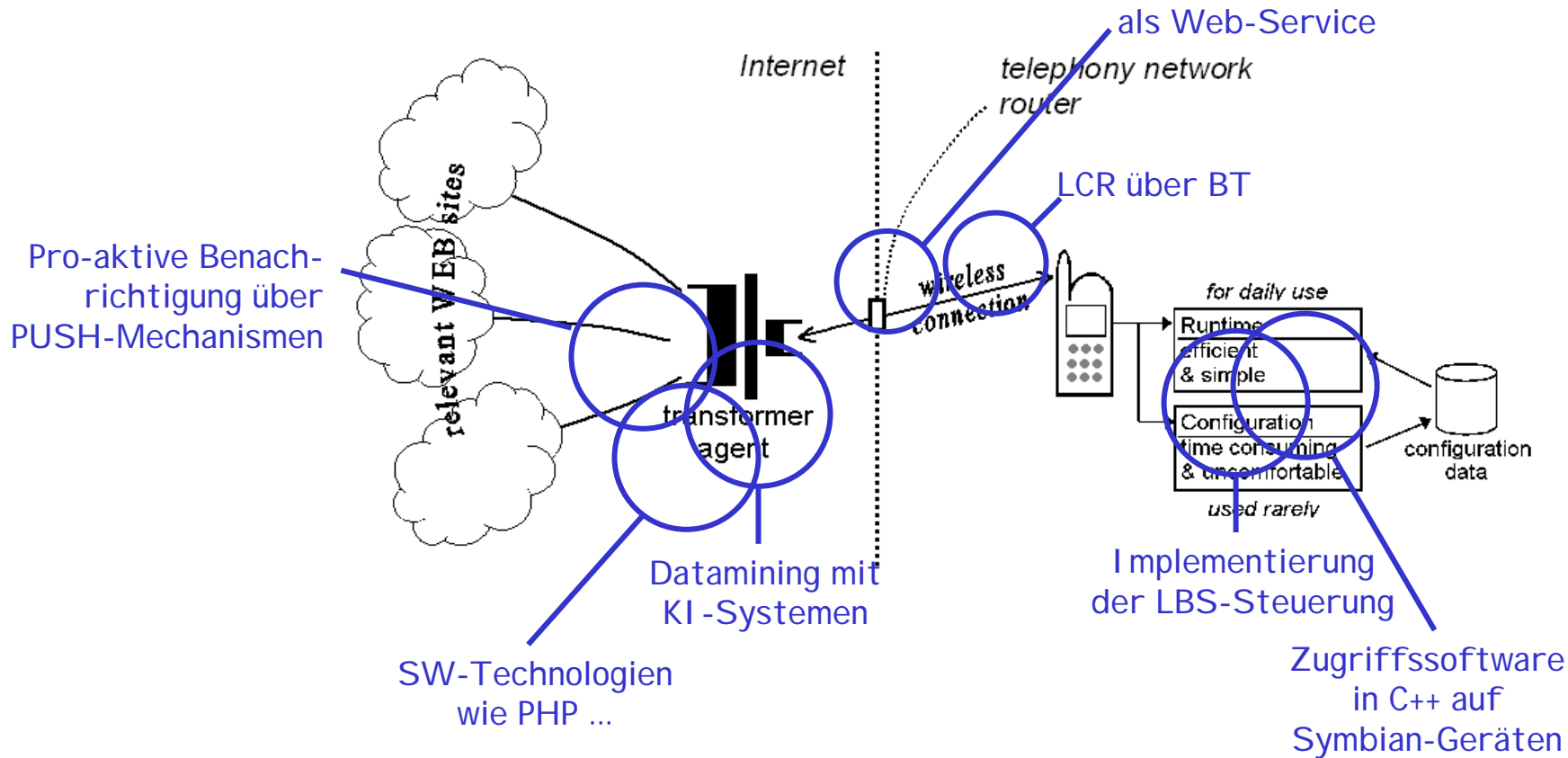
Ergebnisse als Mittelwerte verschiedener Experimentierserien (unterschiedliche Endgeräte, Netzwerkmodi und Netzwerkbetreiber)

Beispielanwendung auf Smartphone



Weitere Entwicklung des Themas

Bisher: Es wurden bisher zahlreiche Informationssysteme im Rahmen von Studienarbeiten und Übungen entwickelt. Arbeit daran geht weiter ...



Danke fürs Zuhören !