

## **"Mobiltelefonen knytter nærmiljøet sammen med eksterne miljøer og tjenester"**

Mobiltelefonen ble opprinnelig utviklet som en utvidelse til fasttelefoni. Etterhvert har utbredelsen av mobiltelefonen vokst fra å være et nisjeprodukt til at "alle" eier minst en og tar den med seg over alt. Ettersom mobiltelefoner blir brakt med overalt har funksjonaliteten blitt utvidet fra å hjelpe med å kommunisere med personer og tjenester "langt unna" til også å kommunisere med nærmiljøet brukeren befinner seg i. Nærmiljøet er for eksempel en stue, hotellrom, bil eller tog. Først ble infrarød benyttet for å forbinde to enheter sammen for å utveksle informasjon. Deretter kom Bluetooth (også kjent som "Blåtann") og nylig har trådløst nettverk ("WLAN") også blitt introdusert i mobiltelefoner. WLAN og Bluetooth gjør det mulig for mobiltelefonen å oppdage, bruke og tilby tjenester i nærmiljøet, i tillegg til de tjenestene som er tilgjengelige over mobilnettverket. Digital Living Network Alliance (DLNA) er en bransjeorganisasjon som spesifiserer og sertifiserer løsninger for samhandling mellom enheter i hjemmet, først og fremst for multimedia. Denne teknologien tillater for eksempel at en TV kan oppdages og kontrolleres av mobiltelefonen ved å bruke WLAN.

Denne avhandlingen er en studie av hvordan slike nærmiljø kan kommunisere med eksterne miljøer og tjenester. Flere scenarier blir beskrevet og studert, for eksempel å spille av multimedia fra hjemmet i bilunderholdingsanlegget. Videre beskrives en arkitektur med protokoller for å realisere slik kommunikasjon. En stor del av avhandlingen beskriver studier som har blitt gjennomført for å undersøke om arkitekturen fungerer og for å demonstrere utvalgte scenarier. Dette forskningsprosjektet har blitt gjennomført i forbindelse med et samarbeidsprosjekt mellom Ericsson og Universitetet i Agder.

Andreas Häber er født og oppvokst i Ålesund, Møre og Romsdal. Häber fikk bachelorgrad i ingeniørfag med spesialisering i datateknikk i 2003. Bachelorprosjektet var "MULTIPIE Targeting System (MUPETS)" og var nominert som kandidat for Rosing-prisen i studentkategorien dette året. Deretter fikk han mastergrad i informasjons- og kommunikasjonsteknologi ved tidligere Høgskolen i Agder (nå Universitetet i Agder), hvor deler av studiet ble gjort ved University of New South Wales, Sydney, Australia. Hovedoppgaven hadde tittelen "Evaluation of frameworks for creating end-to-end mobile services with MMS as a use case".

Andreas Häber er nå ansatt ved produktutviklingsavdelingen til Deutsche Telekom AG (tidligere T-Mobile International) i Bonn, Tyskland som spesialist i utvikling av mobile applikasjoner.

Telefonnummer:

Arbeid: +49 (0) 228 936-33331

Privat: -

Mobiltelefon: +49 (0) 151 2848

8761

E-postadresse: [andy@andyandy.info](mailto:andy@andyandy.info),  
[a.haeber@telekom.de](mailto:a.haeber@telekom.de)

Hovedveileder

Navn: Prof. Frank Reichert

Telefonnummer: +47 37 25 32 66

E-postadresse: [frank.reichert@uia.no](mailto:frank.reichert@uia.no)

