

# Trådløse Trondheim



En moderne utviklingsarena for  
ideskaping, forskning og produktutvikling

Technoport 21. oktober 2005  
Thomas Jelle

# Målsetninger

---

- Bidra til et fremtidsrettet norsk næringsliv med spisskompetanse innen trådløse teknologier, produkter og tjenester
- Skape et “utviklingslaboratorium” i verdensklasse for forskning og utvikling
- Gjøre Trondheim og NTNU mer attraktivt for studenter og teknologibasert næringsliv

# Fokusområder

---

- Ingen målsetning om å være konkurrent til eksisterende fixed aksess (xDSL, kabel o.l.)
- Aksess utendørs
  - samt innendørs i offentlige/”halvoffentlige” areal
- Nomadisk og mobil bruk

# Målgruppe

---

- FoU-miljøet og storbrukere
- Tjenesteleverandører
- Privatpersoner i Trondheim

Tid



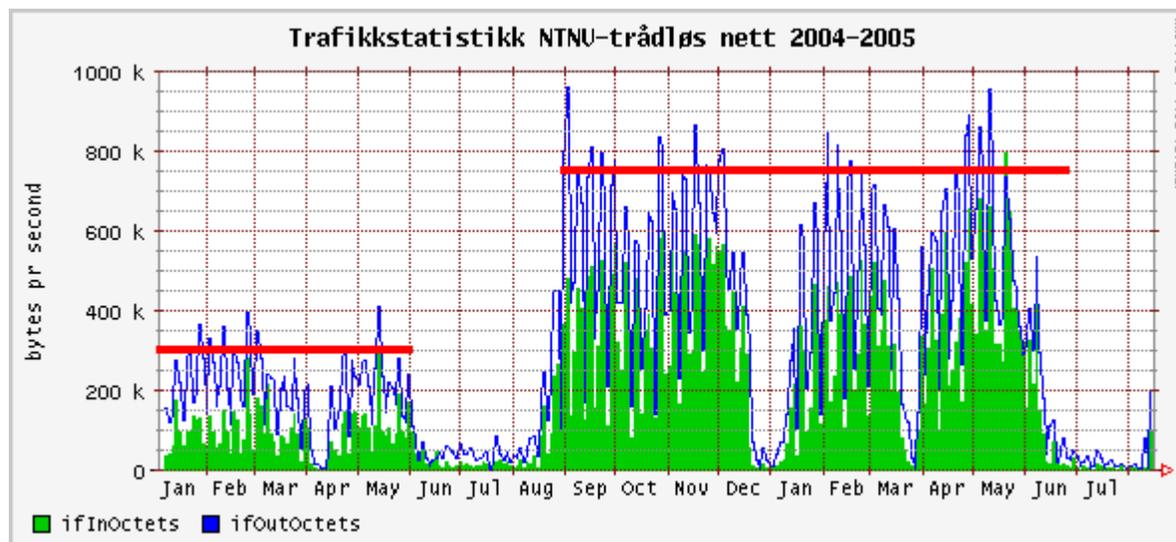
# Teknologi

---

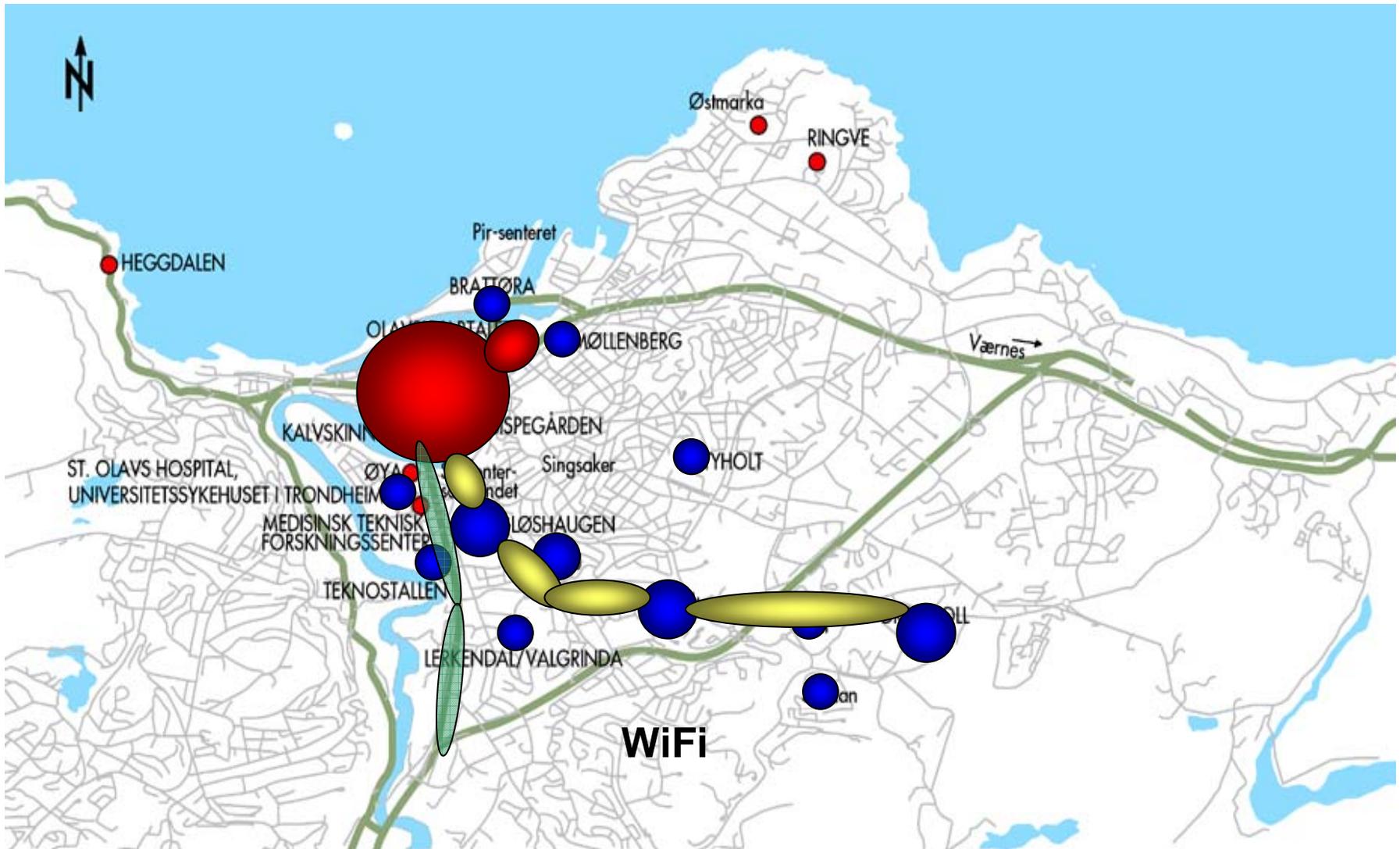
- Trådløse Trondheim må realiseres i flere faser med ulike teknologier
- WiFi-teknologi (802.11a/b/g)
  - Ulisensierte frekvenser
  - Brukerne har allerede WiFi-kompatibelt utstyr
- Komplementering og utskriftning til nyere teknologier f.eks WiMAX[e] (802.16e)



# Hvorfor nå?



# Trådløse Trondheim 1. fase

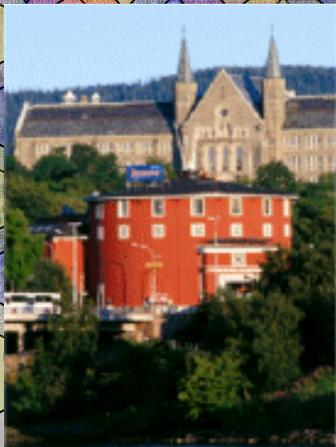
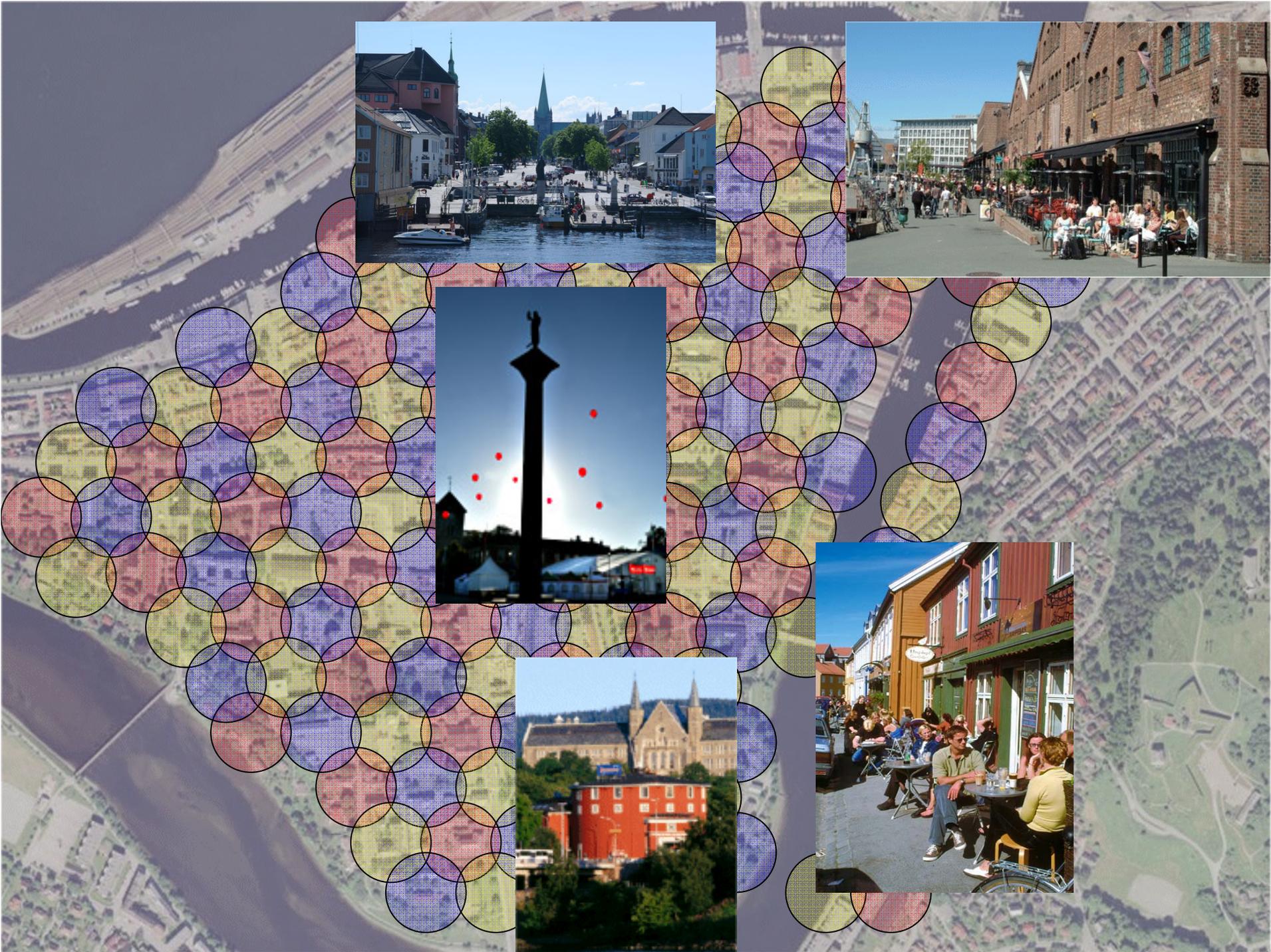


## Trådløse Trondheim 2. fase



**WiMAX[e]/WiBro/CDMA/HSPDA(UMTS)**

Utfordring: Sømløs roaming -  
sesjonsmobilitet



# Anvendelser

---

- Forskning og Utvikling
  - Forretningsmodeller
  - Brukermønster
  - Tjenester/tjenesteproduksjon
  - Protokoller
  - Fysiske radiogrensesnitt
  
- NTNU ønsker å tilrettelegge for FoU på alle nivå

# Tjenester

---

- Standard tjenester som i dag benyttes på fastnettet
- Lokasjonsbaserte tjenester
  - ”Context aware services”
- Mobile tjenester
- Nomadisk tjenester



Her kan vi skape tjenester som kan eksporteres!

# Samarbeidspartnere



- Komplimenterende FoU prosjekter
  - "Sittis" (Situating Services for Mobile Communities )
  - "FAROS" Future Advanced Radio Solutions
  - Den instrumenterte veg (SINTEF Teknologi og samfunn, Transportsikkerhet og informatikk)

# Fremdriftsplan

---

- Planleggingsfase ut 2005
- Utbyggingsstart mars/april 2006
- Operativt innen sommeren 2006



Pilotutbygging i Midtbyen så fort  
det er praktisk gjennomførbart (2005?)

# Trådløse Trondheim - fremtiden

- NTNU med samarbeidspartnere inviterer til å være med å bygge fremtidens laboratorium for trådløse teknologier, produkter og tjenester

Takk for oppmerksomheten!

# Organisering

---

- Finnes ikke utprøvde forretningsmodeller
- Konsortium under NTNU første 2-3 år
- Outsourcing av drift
- ISPer - ansvar for aksess til privatbrukere

# Hvorfor ikke benytte eksisterende infrastruktur? UMTS...

---

- 1) Forretningsmodellene
  - Pris
  - Lukkede nett
- 2) FoU fokus
  - Vi ønsker å være med å drive utviklingen også på nye radiogrensesnitt
- 3) Kapasitet
- 4) Brukerutstyr
- 5) Vi utelukker ikke delvis bruk av UMTS