

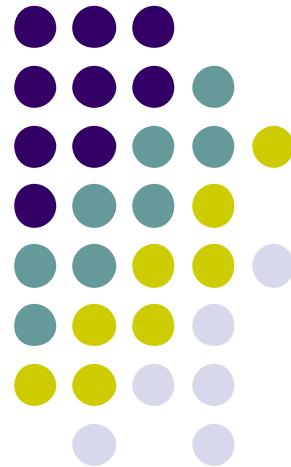
# Wearable Positioning System II

Claudio Hatz und Rudi Belotti

Betreuer: Thomas von Büren  
Holger Junker

Prof. G. Tröster

30. Oktober 2002  
Institut für Elektronik  
ETH Zürich



# Stand

- Wearable Positioning System
  - Standortbestimmung
  - Tragbare Plattform und Simulationstool
  - Trägheitssensoren
  - Doppelte Integration der Beschleunigungssignale
- Probleme
  - Doppelte Integration der Beschleunigungssignale liefert zu ungenaue Werte der Position



# Ziele



- Erweiterung und Inbetriebnahme des Systems mit einem elektronischen Kompass
- Implementierung einer Datenlogger-Applikation auf dem WearARM und Aufnahme einiger Messreihen
- Entwicklung eines 2D-Positionierungsalgorithmus mit Schrittdetektion und Schrittlängen-Estimation
- Evaluation der Genauigkeit der Positionsbestimmung