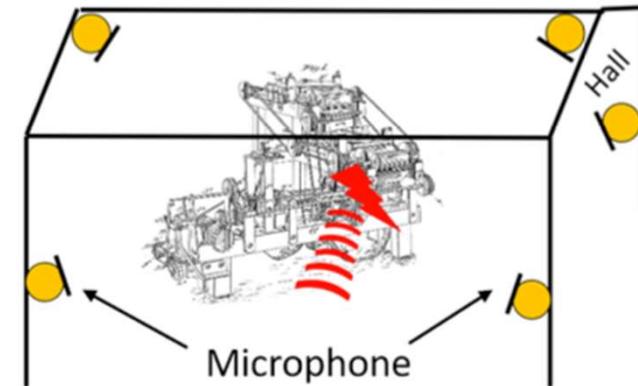


Low-Power Sensorknoten für verteilte akustische Messungen

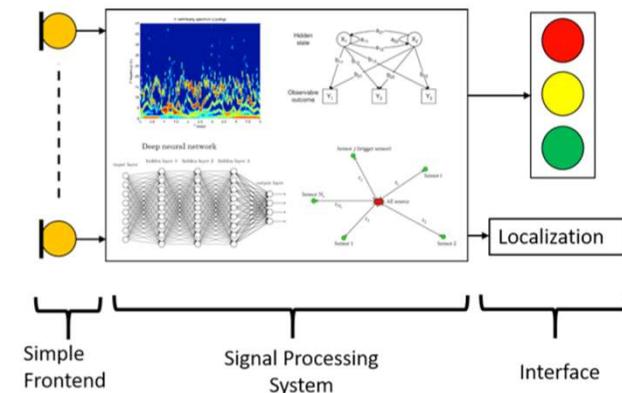
Entwicklung eines stromsparenden Sensorknoten für Akustikmessungen

Arbeitsschritte:

- Literaturrecherche zu Akustikmessungen im industriellen Umfeld
- Konzeptionierung des Sensor-Frontends (z.B. MEMS Mikrofon) mit Auswerteelektronik und Controller Interface
- Hardwartechnische Umsetzung und Firmwareimplementierung
- Entwicklung einer Basisstation zur Überwachung einer verteilten Sensoranordnung
- Beispielhafte Messanordnung in einem Labordemonstrator zur Ortung und Charakterisierung einer Schallquelle



Messverfahren - Übersicht



Signalverarbeitungsmethoden zur Lokalisierung