

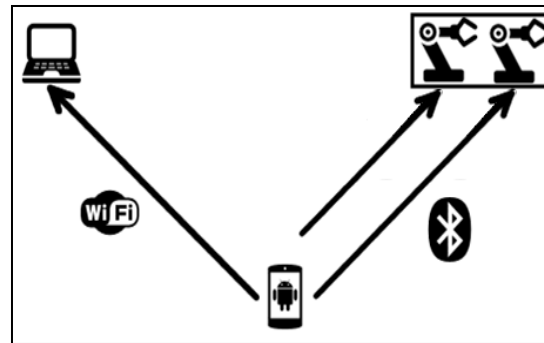
NXT Android Control

Internetbasierte Steuerung eines mit einem Smartphone ausgestatteten Legoroboters

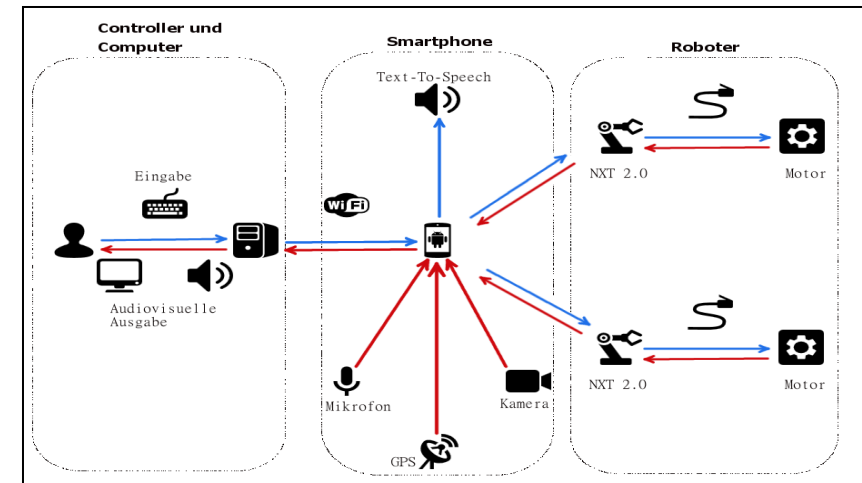
Ziel des Projektes:

Die Ablösung der reichweitenbegrenzten Steuerung eines LEGO® MINDSTORMS® Roboters mit zwei NXT-Blöcken durch eine internetbasierte Steuerung mit **beliebiger Reichweite** sowie die Erweiterung der NXT Funktionalitäten um Kameraübertragung, Audioübertragung und GPS-Sensoren unter Verwendung eines Smartphones.

Verbindungsaufbau mit 2 NXT-Blöcken:



Kommunikation:



Umsetzung:

Damit das Programm schnell und einfach auch auf anderen Geräten oder Betriebssystemen funktioniert, habe ich mich entschieden auf allen Geräten in Java zu programmieren. Dies ermöglicht es die Bluetooth- sowie WLAN-Kommunikation zwischen Computer, Smartphone und Roboter zu standardisieren. Ebenso ermöglichte die Standardisierung die Erweiterung der Ansteuerung auf zwei NXT-Blöcke für den Landeswettbewerb.

