



**Mathias Müller, Kieselbronn**  
**Jahrgang: 1980**  
**Ausbildung: Energieelektroniker**  
**Hobby: Amateurfunk**



**Roland Müller, Freudenstadt**  
**Jahrgang: 1981**  
**Ausbildung: Energieelektroniker**  
**Hobby: Sportschießen**

# TECHNIKERARBEIT

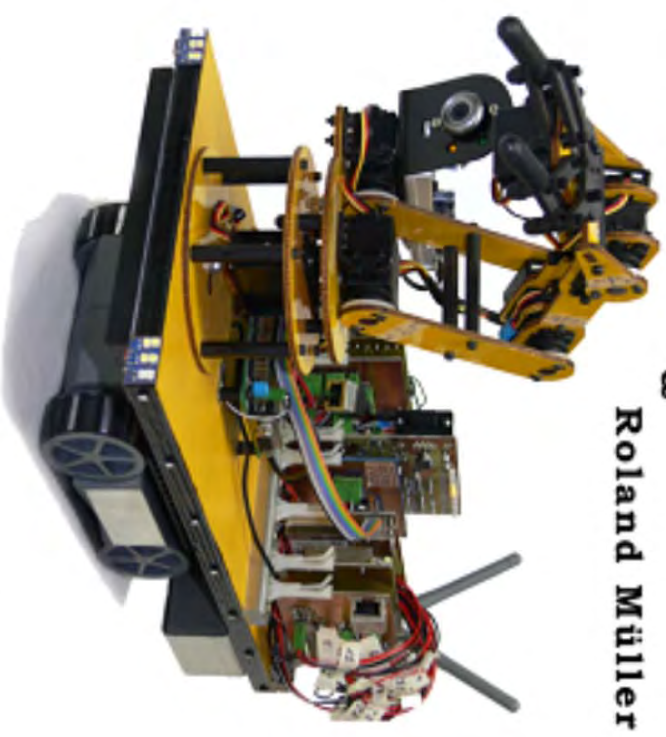
## Kleine Information

Entwicklung eines  
mobilen, computer-  
gesteuerten R/C-  
Robotersystems  
mit 5-Achs-Greifarm

**Mathias Müller**

**&**

**Roland Müller**



**Projektbetreuer: Herr Flaig**

Heinrich-Wieland-Schule Pforzheim  
Fachschule für Technik  
Elektrotechnik  
**Schuljahr 2006/2007**

## Technische Spezifikationen:

- PIC-Controller 16F877A zum Steuern der Aktoren und zum Einlesen der Sensoren.
- Lynxmotion Servocontrollerboard SSC32
- Lynxmotion Greifarm Lynx 5
- zwei Lantronix Funkmodule WiPort
- IP-Kamera
- Blei-Gel-Akku 8V / 3,5Ah
- Netzteilplatine für diverse Spannungen
- stufenlose Fahrgeschwindigkeit
- optische Geschwindigkeitskontrolle (optional)
- vollautomatische Beleuchtungsanlage
- Hupe, Signalton bzw. als Rückfahrwarnung
- Abstandssensor nach hinten

## Software:

- C-basierte Controllersoftware
- Grafische Benutzeroberfläche mit Borland C++
- intuitive Bedienbarkeit
- Infotext für jedes Bedienelement
- Steuerung über serielles Kabel oder TCP/IP via LAN bzw. WLAN
- Anzeige aller relevanten Messdaten, Programnzustände und Warnmeldungen
- Abspeichern von benutzerspezifischen Einstellungen
- Erstellen und speichern komplexer Bewegungsabläufe für den Roboterarm