

## Steuerung mit Linux-FOX-Board und WEB-GUI

Ziel dieser Arbeit war die Realisation eines via Web fernsteuerbaren Fahrzeugs mit einer Kamera, deren Bilder ebenfalls via Videostream an den Fahrer übertragen werden.

Ein derartiges System wurde implementiert und erfolgreich getestet. Eine Mehrbenutzer-Verwaltung wurde integriert, welche jedem Benutzer in der Warteschlange Zeitschlitz von 120 s Dauer zuordnet. Auch Benutzer, die momentan keine Kontrolle über die Steuerung des Fahrzeugs haben, können die Kamerabilder im Webbrowser respektive im darin eingebetteten Applet mitverfolgen.

Bei der softwareseitigen Implementation kamen verschiedenste Programmiersprachen zum Einsatz; während die Web-Kontrollapplikation in Java geschrieben wurde, basiert die Steuerung auf Seiten der fahrbaren Einheit auf C- respektive Basic-Programmen.

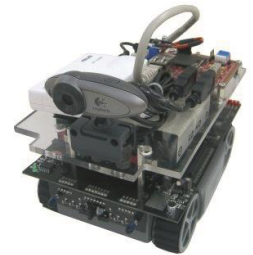
Die einzelnen verwendeten Hardware-Komponenten sind kommerziell erhältliche Standard-Komponenten und dementsprechend preiswert.

Für maximale Bewegungsfreiheit geschieht die Kommunikation mit dem Gerät über WLAN.



Diplomand/in  
Bruno Grimm

Dozent  
Jan Zeman



Frontansicht des gesamten Fahrzeugs  
samt Steuerelektronik und Kamera



Webinterface zur Steuerung des  
Fahrzeugs.