



Projektseminar

Implementierung einer hydraulischen Extremität eines autonomen Roboters

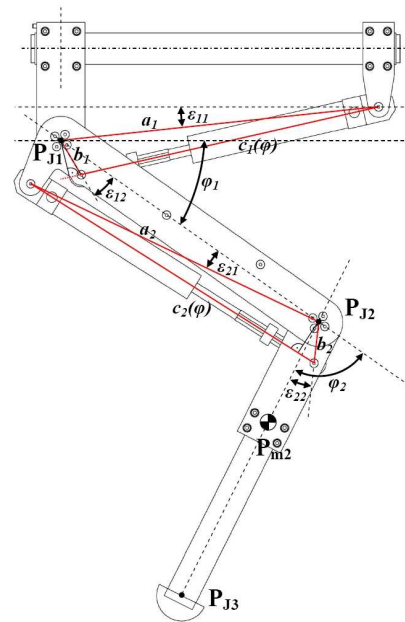
Bearbeiter:

Hr. Michael Dagn

Hr. Christoph Ranggetiner

Einführung:

Für die Entwicklung eines vierbeinigen autonomen Roboters soll die hydraulische Ansteuerung eines Roboterbeins implementiert und getestet werden. Die Extremität besitzt zwei Gelenke und zwei Differenzialzylinder zur Kraftübertragung. In den Gelenken befinden sich Winkelencoder mit denen die Position der Ausleger gemessen werden kann. Ziel dieses Projektseminars ist der Antrieb einer unter der Extremität angebrachten Achsrolle durch eine entsprechende Bewegung des Beins.



Aufgabenstellung:

- Analyse der Kinematik der Extremität
- Konstruktion für die Halterung der Extremität und des Lastrades
- Sensorische und hydraulische Implementierung
- Messungen am realisierten Prüfstand
- Dokumentation

Betreuung:

Prof. R. Scheidl

DI H. Kogler