

Computational Engineering und Robotik

Programmierübung

Tim Schneider TU Darmstadt

Sommersemester 2022



Organisatorisches

- Insgesamt 4 Programmierübungen
- Zählen wie normale Hausübungen
- Mehr Bearbeitungszeit: 2-3 Wochen statt einer Woche



Organisatorisches

- Insgesamt 4 Programmierübungen
- Zählen wie normale Hausübungen
- Mehr Bearbeitungszeit: 2-3 Wochen statt einer Woche
- Jede Übung besteht aus einem PDF + Jupyter Notebook
 - Programmiersprache: python 3
 - In jeder Aufgabe ergänzt ihr Code (markiert im Notebook durch # Implement this...)
 - Keine Zellen bearbeiten die nicht markiert sind!



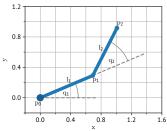
Organisatorisches

- Insgesamt 4 Programmierübungen
- Zählen wie normale Hausübungen
- Mehr Bearbeitungszeit: 2-3 Wochen statt einer Woche
- Jede Übung besteht aus einem PDF + Jupyter Notebook
 - Programmiersprache: python 3
 - In jeder Aufgabe ergänzt ihr Code (markiert im Notebook durch
 # Implement this...)
 - Keine Zellen bearbeiten die nicht markiert sind!
- Bestehen **aller** öffentlicher Tests gibt die Hälfte der Punkte
 - Aber nur wenn die Aufgabe vollständig bearbeitet wurde
- Geheime Tests geben die restlichen Punkte



Ziel der Programmierübung

- Vollständige Implementierung einer Pipeline zur Simulation und Regelung eines Roboters
- 4 Programmierübungen
 - 1. Kinematik (heute)
 - 2. Physikalische Simulation
 - 3. Regelung
 - 4. Systemidentifikation





Heute: Kinematik

