

Studien- / Diplom- / Bachelor- / Masterarbeit

Verifizieren einer Softwareanwendung für die Mehrkörpersimulation

Im Rahmen eines Forschungsprojekts wurde eine Softwareplattform zur Integration und Simulation von komplexen physikalischen Systemen erstellt. Zur Darstellung der Simulationsmodelle bzw. – ergebnisse soll die bestehende Softwareplattform um ein interaktives User-Interface auf Basis der Unity Game Engine erweitert werden.

In diesem Zusammenhang soll die Eignung der integrierten Physikbibliothek für einfache Mehrkörpersimulationen verifiziert und ggf. erweitert werden. Im ersten Schritt sollen dabei einfache Mechanik Elemente, wie z.B. ein Einfachpendel, abgebildet und verglichen werden. Darauf aufbauend soll die Modellkomplexität bis hin zu Fahrzeugsubsystemen gesteigert werden.



Bei Fragen wenden Sie sich an unten stehende Kontaktperson. Bewerbungsunterlagen bitte mit Lebenslauf und aktuellem Notenauszug.

Voraussetzung:

- Gute Kenntnisse im Bereich der Mehrkörpersimulation
- Programmierkenntnis, optimalerweise in C# / JavaScript
- Motivation ein Simulationswerkzeug mitzugestalten
- Eigeninitiative, selbstständige und systematische Arbeitsweise

Wir bieten:

- Einblick und Einbindung in angewandte Forschungsthemen
- Attraktive Arbeitsumgebung und Kontakte in Industrie
- Anschließende Weiterbeschäftigung als Hilfskraft möglich

Beginn: Ab sofort

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Andreas Rüdenauer

Tel.: 0721 / 608 – 4 5381

email: andreas.ruedenauer@kit.edu