

Studentische Hilfskraft gesucht

Unterstützung bei der Vorlesung „Auslegung mobiler Arbeitsmaschinen“

Radlader und Bagger sind hochgradig spezialisierte mobile Arbeitsmaschinen. Ihre Funktion besteht darin Gut zu lösen und aufzunehmen und in geringer Entfernung wieder abzusetzen/abzuschütten. Maßgebliche Größe zur Dimensionierung ist der Inhalt der Standardschaufel. Anhand eines Radladers oder Baggers werden in dieser Veranstaltung die wesentlichen Dimensionierungsschritte zur Auslegung durchgearbeitet. Das beinhaltet unter anderem:

- das Festlegen der Größenklasse und Hauptabmaße,
- die Dimensionierung eines elektrischen Antriebsstrangs,
- die Auslegung der Primärenergieversorgung,
- das Bestimmen der Kinematik der Ausrüstung,
- das Dimensionieren der Arbeitshydraulik sowie
- Festigkeitsberechnungen.

Für die oben beschriebenen Vorlesung wird eine wissenschaftliche Hilfskraft zur Unterstützung bei der Vorbereitung der Vorlesung und Übungen gesucht.

Aufgabengebiete:

- Unterstützung im Vorlesungsbetrieb
- Vorbereiten von Übungsaufgaben
- Durchführung einer studentischen Sprechstunde
- Recherche und Ausarbeitung von neuen Vorlesungsinhalten

Arbeitszeit und Beginn:

- Ab 01.04.2023
- 20 h/Monate
- Dauer: nach Rücksprache, eine langfristige Zusammenarbeit wird angestrebt

Voraussetzungen:

- Interesse an dem beschriebenen Themengebiet
- Hohe Eigenständigkeit und Motivation
- Sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse

Ansprechpartner: M.Sc. Lukas Michiels, ☎ 0721/60845382, ✉ lukas.michiels@kit.edu