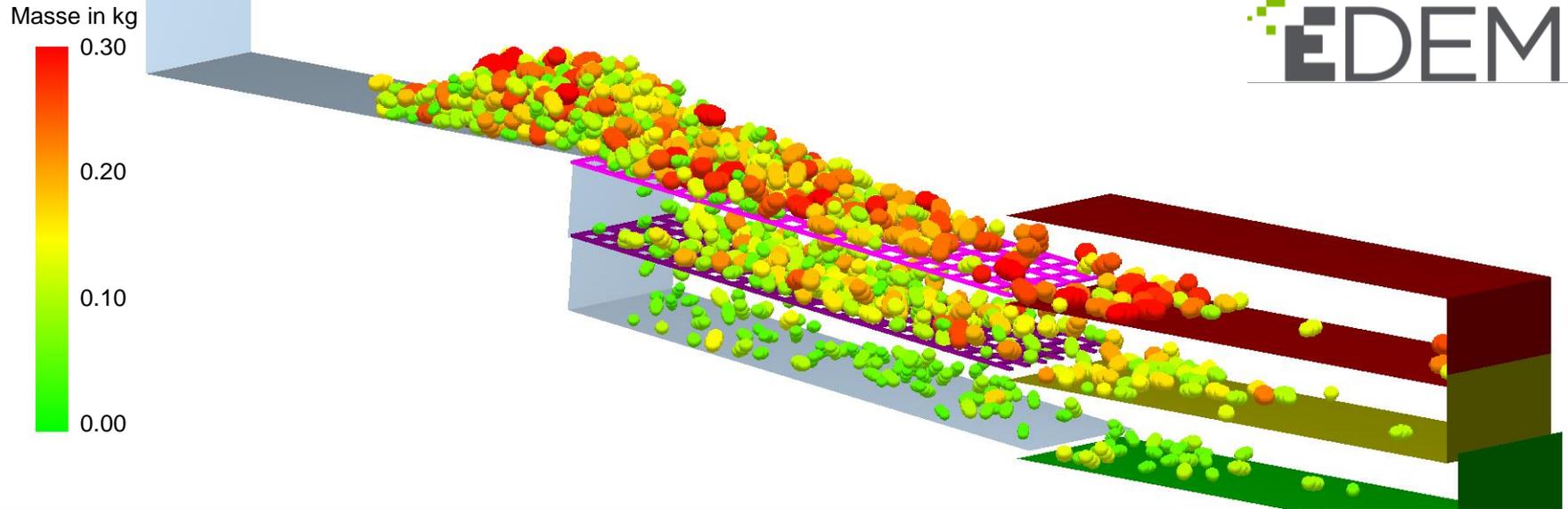




Technische
Universität
Braunschweig

INSTITUT FÜR
mobile Maschinen
und Nutzfahrzeuge

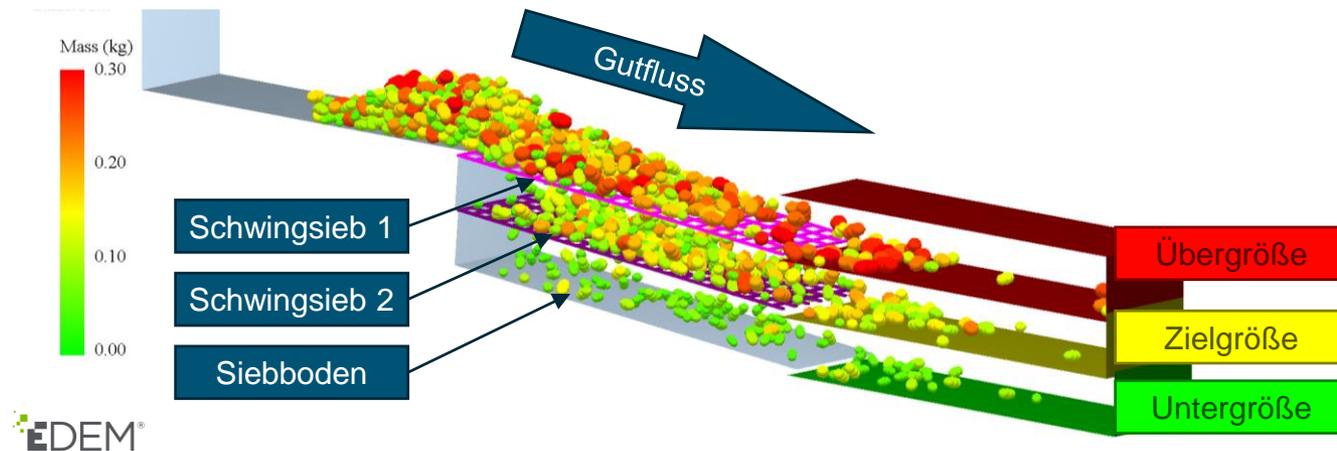


Projektarbeit Bachelor am IMN

Optimierung einer Kartoffelsortiermaschine durch Simulationen mit der Diskreten Elemente Methode

Motivation

Zur Vermarktung müssen Kartoffeln in verschiedene Größenklassen unterteilt werden. Die Sortiermaschinen verwenden hierbei Schwingsiebe, die neben der Sortierung, auch die Förderung der Kartoffeln übernehmen. Durch Stöße zwischen Sieb und Kartoffeln können diese jedoch beschädigt werden.



Ziel der Projektarbeit

Optimierung der Sortiermaschine hinsichtlich Trennqualität und Kartoffelschonung durch Simulationen mit der Diskreten Elemente Methode.

Kooperation mit Grimme

GRIMME Werksbesichtigung und -führung in Damme:



Ablauf

- Anmeldung der Studierenden im IMN
- Bearbeitung in Teams (à 3-5 Studierende)
- Betreuung während des Semesters durch das IMN:
 - Einführung in Theorieeinheiten
 - Feste Sprechstunden und Review-Termine
- Eigenständige Bearbeitung, Berichterstellung und Abschlusspräsentation durch die Studierenden

Je nach aktuellen Pandemiegeschehen:

- Besuch der Fa. Grimme in Damme zu Beginn der Projektarbeit:
 - Vorstellung des Unternehmens mit Werksrundgang
 - Einführung in die Problemstellung des Projektarbeitsthemas

Anmeldung

- **Anmeldung im StudIP**
Titel der Veranstaltung: **Projektarbeit Bachelor (KFZ / IMN / „Optimierung einer Kartoffelsortiermaschine mit der DEM“)**
- Vorbesprechung:
voraussichtlich Anfang der 1. Woche der Vorlesungszeit im WiSe 2021
- **Alle Termine und Anmeldefristen werden im StudIP bekanntgegeben**
- Kontakte:

Christian Depenbrock
Institut für mobile Maschinen und
Nutzfahrzeuge
Langer Kamp 19a
Tel: 0531 391-7185
E-Mail: c.depenbrock@tu-bs.de

Lukas Poppa
Institut für mobile Maschinen und
Nutzfahrzeuge
Langer Kamp 19a
Tel: 0531 391-2667
E-Mail: l.poppa@tu-bs.de