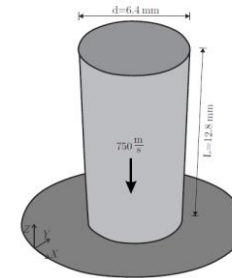
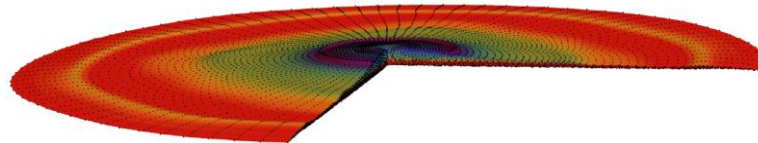
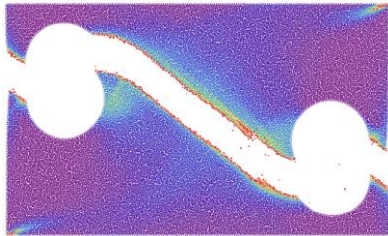


Entwicklung von konsistenten netzfreien Ansatzfunktionen

Die simulationsgesteuerte Produktentwicklung ist heutzutage ein wesentlicher Bestandteil des industriellen Digitalisierungsprozesses. Insbesondere im stark wachsenden Gebiet der additiven und abtragenden Fertigungsverfahren gibt es ein steigendes Interesse an realistischen und hochgenauen Simulationsverfahren. Dank ihrer Flexibilität eignen sich netzfreie Lösungsmethoden besonders für das Simulieren dieser Prozesse. Die Genauigkeit und Verlässlichkeit netzfreier Verfahren bedarf jedoch für eine breite Einsetzbarkeit noch weiterführender Forschung.

Im Rahmen der Arbeit soll, unter Anleitung, ein Korrekturschema für netzfreie Ansatzfunktionen anhand von sogenannter Konsistenz-Bedingungen entwickelt und in den vorhandenen Inhouse-Code implementiert werden.



Ansprechpartner:
Tobias Bode
An der Universität 1
3. Etage, Raum 301
bode@ikm.uni-
hannover.de
0511-762-4182

Voraussetzungen:

- Sehr gutes allgemeines mathematisches Verständnis
- Erste Erfahrungen in der Programmierung mit Mathematica oder C++
- Grundlagen der FEM&Kontinuumsmechanik
- Bewerbung mit Notenspiegel

Termin:

sofort oder später

