

Einladung

In der Reihe „Chemnitzer Mathematisches Colloquium“ der Fakultät für Mathematik der TU Chemnitz spricht

Herr Prof. Dr. Sören Bartels (Universität Freiburg)

über das Thema

Babuska's paradox in linear and nonlinear bending theories.

Der Vortrag findet am

**Donnerstag, dem 30. Januar 2025, um 16:00 Uhr, im Raum B202,
Reichenhainer Straße 70**

statt.

Ich möchte Sie hiermit recht herzlich zu dieser Veranstaltung einladen. Das Kolloquium wird von Herrn Prof. Dr. Philipp Reiter geleitet.

Abstract:

The plate bending or Babuska paradox refers to the failure of convergence when a linear bending problem with simple support boundary conditions is approximated using polygonal domain approximations. We provide an explanation based on a variational viewpoint and identify sufficient conditions that avoid the paradox and which show that boundary conditions have to be suitably modified. We show that the paradox also matters in nonlinear thin-sheet folding problems and devise approximations that correctly converge to the original problem.

Prof. Dr. Daniel Potts
Dekan

