



Diskrete Geometrie
Optimales füllen eines
Vierecks mit Kreisen

PACKUNGEN – MATHEMATIK TRIFFT PHYSIK

Die Suche nach möglichst dichten Anordnungen von Kreisen, Kugeln oder Polyedern gehört zu den ältesten und aufwendigsten Problemen der diskreten Geometrie. Es gibt zahlreiche Anwendungen in der Industrie und Technik wie z. B. bei der Palettenbeladung, in der Physik granularer Materie, bei Sedimentationsprozessen, in der Teilchendynamik oder bei der Entwicklung von error-correcting codes.

Der Vortrag gibt Einblicke in ein Gebiet aktueller Forschung, in dem elementare Mathematik und anspruchsvolle Physik aufeinandertreffen. Nichts geht hierbei mehr ohne die Hilfe von Computern, wozu gute Programmierkenntnisse unabdingbar sind. Zahlreiche Ergebnisse werden in Form von anschaulichen Bildern präsentiert.

II



Dauer: 45 min
Angebot: Klassen 10–12



Dr. Eckard Specht
Telefon: 0391 67-52531
E-Mail: eckard.specht@ovgu.de