

Flächen konstanter mittlerer Krümmung

Flächen konstanter mittlerer Krümmung minimieren den Flächeninhalt unter Flächen, die ein gleich großes Volumen beranden. Bei geeigneten Randbedingungen oder als Mikrostrukturen treten sie in natürlichen Systemen auf.

Im Hauptteil meines Vortrags möchte ich Existenzresultate für vollständige Flächen konstanter mittlerer Krümmung darstellen. Nachdem es lange Zeit schien, außer den bekannten Trivialbeispiele würden keine weiteren Flächen existieren, wirft eine Vielzahl inzwischen bekannter Flächen viele neue Fragen auf.

Prof. Dr. Karsten Große-Brauckmann (TU Darmstadt)