

Das Mathematische Seminar der Ostschweizer Fachhochschule in Rapperswil hat sich im Frühjahrsssemester 2024 dem Thema Variationsprinzipien zugewandt. Ziel war, etwas Ordnung in die vielseitigen Methoden und Anwendungen der Variationsrechnung zu bringen. Dieses Buch bringt das Skript des Vorlesungsteils mit den von den Seminarteilnehmern beigetragenen Seminararbeiten zusammen.

Zum Umschlagbild: Das Katenoid ist die einzige Minimalfläche, die auch eine Rotationsfläche ist. Bei grossem Abstand zwischen den beiden Ringen wird das Katenoid instabil und platzt. Es bleibt je eine Seifenhaut in jedem Ring sowie eine einzelne kleine Blase dazwischen. In Kapitel 17 werden Minimalflächen und insbesondere das Katenoid untersucht.

Variationsprinzipien

Mathematisches Seminar

Variationsprinzipien

Andreas Müller

Sofia Aaltonen, Ronja Allenfort, Selvin Blöchlinger, Flurin Brechbühler
Baris Catan, Gabriela Rodrigues, Maurin Doswald, Jakob Gierer
Jannis Gull, Andrin Kälin, Shaarujan Kamalanathan, Kevin Kempf
Tobias Locher, Matthias Meyer, Ana Milivojevic, Patrick Müller
Stephan Oseghale, David Peter, Anna Pietak, Marco Rouge
Sven Schlömmer, Lukas Schöpf, Joel Stohler, Nico Tuscano

