

GAUSS

IN KIEL

Descartes, Euler,
Gauß-Bonnet:
Von flexiblen Flächen
zu festen Zahlen

Prof. Dr. Werner Ballmann (MPI Bonn)

29. öffentliche Gauß-Vorlesung
der Deutschen Mathematiker-Vereinigung

12.5.2017 > Programm ab 17 Uhr

Ratssaal im Kieler Rathaus
Fleethörn 9 (Eingang Waisenhofstraße)
24103 Kiel

PROGRAMM

Eröffnung durch den Präsidenten der DMV
Prof. Dr. Michael Röckner

Grußworte des Stadtpräsidenten Hans-Werner Tovar
und der Dekanin der Mathematisch-Naturwissen-
schaftlichen Fakultät Prof. Dr. Natascha Oppelt

Nichtlineare Optimierung für nachhaltigen Fischfang
Prof. Dr. Malte Braack

Gauß-Vorlesung

Descartes, Euler, Gauß-Bonnet:
Von flexiblen Flächen zu festen Zahlen
Prof. Dr. Werner Ballmann

Empfang

Musikalische Umrahmung
Ensemble col legno (Kontrabass, Cello, Gitarre)

Weitere Informationen unter
dmv.mathematik.de/aktivitaeten



Werner Ballmann ist Direktor am Max-Planck-Institut für Mathematik in Bonn und emeritierter Professor für Mathematik an der Universität Bonn. Sein Arbeitsgebiet umfasst verschiedenste Bereiche der Differentialgeometrie wie etwa die Strukturtheorie von Mannigfaltigkeiten und singulären Räumen nicht-positiver Krümmung, geschlossene Geodätische auf Riemannschen Mannigfaltigkeiten und Spektralgeometrie.

< >

Wenn man sich die Oberfläche eines Würfels in einem Gedankenexperiment als Luftballon denkt, so kann man sich vorstellen, dass sich die Oberfläche beim Aufblasen in die Oberfläche eines Balles verwandelt. Die eine Oberfläche kann so, ohne zu reißen, in die andere verändert werden. Unter dieser Deformation ändern sich das Flächenmaß und andere geometrische Maßzahlen. Es gibt aber eine verborgene Größe der Oberfläche, die unverändert bleibt, die Eulersche Charakteristik. Ein Höhepunkt der Mathematik ist die Formel von Gauß-Bonnet, die die Eulersche Charakteristik zu einer von Descartes entdeckten, geometrischen Größe in Beziehung setzt.



Deutsche
Mathematiker-Vereinigung

C | A | U



ozean der zukunft
DIE HELLER MEERESWISSENSCHAFTEN