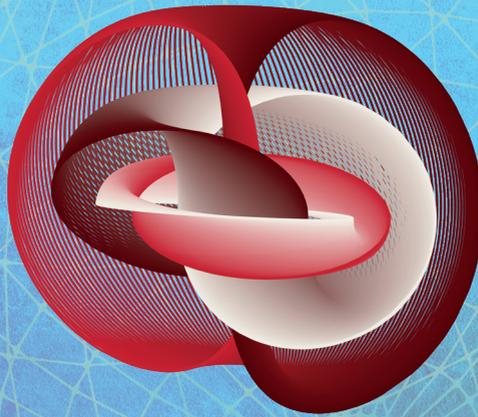




UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386

# DIE POINCARÉ-VERMUTUNG & DIE MILLENNIUM-PROBLEME EINES DER SIEBEN GRÖSSTEN ABENTEUER DER MATHEMATIK



ÖFFENTLICHE VORTRÄGE UND WORKSHOPS  
IM JULI 2022



RESEARCH  
STATION  
**GEOMETRY+**  
**DYNAMICS**



**STRUCTURES**  
CLUSTER OF  
EXCELLENCE

# VERANSTALTUNGEN ZUR POINCARÉ-VERMUTUNG

## Öffentlicher Vortrag (auf Deutsch)

22. Juli 2022, 16:30 Uhr

Hörsaal des Mathematikons

### „Von Sphären, Schleifen und Flüssen: die Poincaré-Vermutung und die Form des Raums“

Von Prof. Dr. Sebastian Hensel, LMU München

Verständlicher Vortrag für die Öffentlichkeit und Schülerinnen und Schüler ab der Oberstufe über die Geschichte und die Bedeutung der Poincaré-Vermutung und das mathematische Gebiet der Topologie.

Im Anschluss an den Vortrag sind alle herzlich eingeladen, bei Snacks und Getränken im Innenhof und Foyer des Mathematikons mit dem Vortragenden und weiteren wissenschaftlichen Experten ins Gespräch zu kommen. Außerdem öffnet das Heidelberg Experimental Geometry Lab (HEGL) seine Türen und bietet Visualisierungen und Anschauungsobjekte rund um das Thema Geometrie und Topologie zum Ausprobieren und Entdecken an.

## Kontakt

Mathematikon

Berliner Straße 41 (INF 205), 69120 Heidelberg

mathfest@mathi.uni-heidelberg.de

Es gelten die jeweils aktuellen Corona-Verordnungen.

Mehr Informationen und Anmeldung unter:

**[mathfest.mathi.uni-heidelberg.de](https://mathfest.mathi.uni-heidelberg.de)**

## Mathematischer Vortrag (auf Englisch)

15. Juli 2022, 15:30 Uhr

Hörsaal des Mathematikons

### „Introduction to the Generalized Poincaré Conjecture“

Von Prof. Dr. Markus Banagl, Universität Heidelberg

Mathematischer Vortrag über die Hintergründe der Poincaré-Vermutung und die Verallgemeinerung in höhere Dimensionen. Geeignet für Studierende ab dem ersten Semester und die mathematisch interessierte Öffentlichkeit.

## Workshop für Schülerinnen und Schüler

1. und 8. Juli 2022 und nach Vereinbarung, im HEGL im Mathematikon (auf Wunsch auch auf Englisch)

### „Die Euler-Charakteristik und Topologie“

Wir laden euch (alleine oder als Gruppe/Klasse) zu einem spannenden Workshop über Topologie ein (ab Jahrgangsstufe 9). Die Poincaré-Vermutung befasst sich mit der Form dreidimensionaler Objekte im vierdimensionalen Raum, was nur sehr schwer vorstellbar ist. Wir wollen im Workshop das Problem eine Dimension tiefer betrachten und mit euch gemeinsam anhand der Euler-Charakteristik die Besonderheiten der Topologie erkunden. Nach einer mathematischen Einführung habt ihr viel Zeit, alles selbst zu entdecken und auszuprobieren. Für Snacks und Getränke ist natürlich gesorgt.

