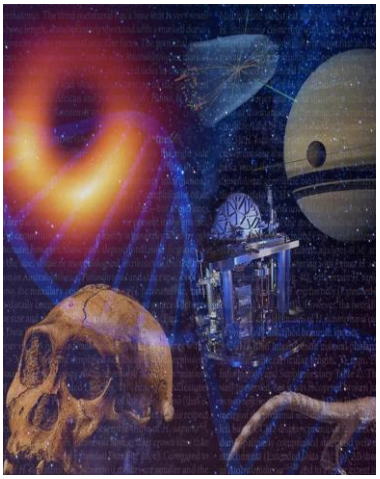
Institut
Grand-Ducal
Section des Sciences

LECTURE SERIES

« Les Chercheurs Luxembourgeois à l'Etranger »

Bibliothèque Nationale du Luxembourg
37D Avenue John F. Kennedy, Kirchberg
Lecture Hall, third floor
Talk & Q&A: 18.00-20.00
Open for free to general public
Registration (*mandatory but free*)**:**
https://bnl.public.lu/de/a-la-une/agenda/2026/dynamische-resonanzen.html

Organised by Section des Sciences Naturelles,
Physiques et Mathématiques
de L'INSTITUT GRAND-DUCAL
For further details: https://www.igdss.lu/



12 November
Guenda Palmirotta

University of Paderborn, Germany

« Dynamische Resonanzen in Bildern – verborgene Muster im Chaos» (talk in German)

„Resonanz" kennt man aus der Musik als Schwingungsphänomen, zum Beispiel wenn eine Geigensaite eine andere zum Mitschwingen bringt. Doch dahinter steckt mehr, als man zunächst denkt. Aus mathematischer Sicht lässt sich nämlich dasselbe Konzept auch auf chaotische Systeme anwenden, die exponentiell schnell in einen Gleichgewichtszustand konvergieren. Und genau hier wird es interessant: Diese Resonanzen lassen sich sichtbar machen, durch numerische Berechnungen auf hyperbolischen Räumen, den sogenannten Schottky-Flächen, aber auch an Streuexperimenten an Hindernissen aus der Physik.
In diesem Vortrag nehmen wir diese dynamischen Resonanzen genauer unter die Lupe, die ein faszinierendes Zusammenspiel von Chaos, Struktur und Schönheit widerspiegeln.

igdss.lu