

# Kolloquium des Departments Mathematik/Informatik

am 05. Juni 2019, 16:30 Uhr im Hörsaal des Departments Mathematik/Informatik



HYPATIA

Im Anschluss besteht die Möglichkeit, mit der Vortragenden über die Themen und Ziele von Hypatia zu diskutieren.

## Prof. A. Cannas da Silva

(ETH Zürich)

Vortragstitel:

### Four-folds and fold-forms

Zusammenfassung:

Despite spectacular progress in the past 4 decades, the panorama of (smooth) 4-dimensional manifolds is still quite untamed.

Often, additional geometric structures on these manifolds have been used to construct key examples. We will review some of this context and explain the existence, on any orientable 4-manifold, of a so-called folded symplectic form. (That is a closed 2-form with mild singularities along a separating hypersurface.)

This result may be viewed as a version for 4-manifolds of the fact that any orientable 2-manifold, i.e. surface, admits an area form.

**Um 16 Uhr gibt es Tee in der Bibliothek der Mathematik, Weyertal 86 – 90, 50931 Köln, Erdgeschoss Raum 0.18 – 0.20. Alle Interessent\_innen sind herzlich eingeladen.**



**Was ist Hypatia und warum gibt es Hypatia?** Der prozentuale Anteil weiblicher Studierender in der Mathematik beträgt ungefähr 50% bis zum Ende des Master-Studiengangs, geht jedoch deutlich zurück, wenn ein Promotionsstudium aufgenommen wird und sogar noch mehr bei Post-Doktorandinnen und Professorinnen. Warum ist dies so? Hypatia strebt die weitere Untersuchung dieser Frage an, indem sie ein Netzwerk aus weiblichen und männlichen Mathematikern und Informatikern erstellt, die bereit sind, die Fragen zu diskutieren, die aus dem Thema entstehen, eine Minderheit zu sein, in diesem Fall eine Mathematikerin oder eine Informatikerin.