

A U S H A N G

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

Fachbereich Mathematik und Informatik

Promotionsbüro, Arnimallee 14, 14195 Berlin

DISPUTATION

Freitag, 29. Juni 2018, 16.00 Uhr

Ort: Raum SR E.31, Arnimallee 7

Disputation über die Doktorarbeit von

Frau Eva Martinez Romero

Thema der Dissertation:

**Stability of Arakelov bundles over arithmetic curves
and Bridgeland stability conditions on holomorphic triples**

Thema der Disputation:

Dirac and geometric structures

Die Arbeit wurde unter der Betreuung von **Prof. Dr. A. Schmitt** durchgeführt.

Abstract: Dirac structures, as introduced by Courant and Weinstein, serve as a generalization of Symplectic and Poisson structures on a manifold M . A key ingredient in the definition of a Dirac structure on M is the so-called Courant bracket, a bilinear operator on the space of sections of $TM \oplus T^*M$. In this talk we will introduce Dirac structures as subbundles of $TM \oplus T^*M$ satisfying some integrability conditions with respect to the Courant bracket. We will follow Gualtieri-Courant's approach and see examples of how these integrability conditions provide a general framework unifying Complex and Symplectic geometry.

Die Disputation besteht aus dem o. g. Vortrag, danach der Vorstellung der Dissertation einschließlich jeweils anschließenden Aussprachen.

Interessierte werden hiermit herzlich eingeladen

Der Vorsitzende der Promotionskommission
Prof. Dr. A. Schmitt