



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

Fakultät für Mathematik  
Chemnitzer Mathematisches Colloquium

In der Reihe „Chemnitzer Mathematisches Colloquium“ der Fakultät für Mathematik der TU Chemnitz spricht

**Herr Dr. David Jornet (Polytechnische Universität Valencia, Spanien)**

über das Thema

**Mean ergodic weighted composition operators on spaces of holomorphic functions.**

Der Vortrag findet am

**Donnerstag, dem 26. Mai 2016, um 16.00 Uhr im Raum B202,  
Reichenhainer Straße 70**

statt.

Ich möchte Sie hiermit recht herzlich zu dieser Veranstaltung einladen. Das Kolloquium wird von Herrn PD Dr. Thomas Kalmes geleitet.

**Abstract:**

Let  $\varphi, \psi \in A(\mathbb{D})$  with  $\|\varphi\|_\infty \leq 1$ . We consider the weighted composition operator  $C_{\varphi,\psi}(f) = \psi(f \circ \varphi)$  defined on the Fréchet space  $H(\mathbb{D})$  and on the Banach spaces  $A(\mathbb{D})$  and  $H^\infty(\mathbb{D})$ . We study under which conditions on the symbol  $\varphi$  and on the weight function  $\psi$  the operator is power bounded and the Cesàro means  $\{\frac{1}{n} \sum_{m=1}^n C_{\varphi,\psi}^m(f)\}_n$  are convergent in the corresponding spaces. When this happens for every function  $f$  in the space, the operator is said to be mean ergodic, and when in addition the convergence is in the uniform operator topology, the operator is called uniformly mean ergodic.

Prof. Dr. Christoph Helmberg  
Dekan



Mathematik!  
TU Chemnitz