

Hartman-Mengen, -Folgen und -Funktionen

REINHARD WINKLER¹ <reinhard.winkler@tuwien.ac.at>

GABRIEL MARESCH <gabriel.maresch@tuwien.ac.at>

CHRISTIAN STEINER <christian.steiner@tuwien.ac.at>

Eine Möglichkeit, die klassische Theorie der Gleichverteilung von Folgen auf der Kreislinie auf gewisse nichtkompakte Gruppen zu übertragen, wurde 1964 vom polnischen Mathematiker S.Hartman vorgeschlagen. Er verwendete dabei wesentlich, dass lokalkompakte abelsche Gruppen stetig (natürlich nicht homöomorph), injektiv und dicht in kompakte Gruppen eingebettet werden können. In einem natürlichen Sinn maximal und damit ausgezeichnet ist die sogenannte Bohrkompaktifizierung. Hartman-Mengen (im Falle der Gruppe der ganzen Zahlen auch als Folgen aufgefasst) und Hartman-Funktionen spielen dabei eine analoge Rolle wie in der klassischen Theorie die Stetigkeitsmengen (Jordan-messbare Mengen, mit topologischem Rand vom Maß 0) und die Riemann-integrierbaren Funktionen.

In diesem Vortrag werden jüngste Untersuchungen zu diesem Themenkreis vorgestellt.

¹TU Wien