

SEMINARIUM UKŁADY DYNAMICZNE

Tytuł: **Potoki na niezwartych rozmaitościach trójwymiarowych w których każda trajektoria jest ograniczona.**
Referent: **Krystyna Kuperberg**
Data: **13 XI 2015**

W 1996 roku, Greg Kuperberg skonstruował skręconą wstawkę w celu wykonywania operacji Dehna na rozmaitościach trójwymiarowych zgodnej z danym układem dynamicznym. Tę metodę zastosował do udowodnienia, że każda rozmaitość trójwymiarowa bez brzegu posiada gładki, zachowujący miarę układ dynamiczny, z dyskretną rodziną okresowych trajektorii, które są jedynymi zbiorami minimalnymi.

W tym odczycie zostaną przedstawione pokrótce operacje Dehna wycinania i wklejania pełnych torusów na rozmaitościach trójwymiarowych zgodne z dynamiką. Przedstawione będzie następujące uogólnienie powyższego twierdzenia:

Każda rozmaitość trójwymiarowa bez brzegu posiada gładki, zachowujący miarę układ dynamiczny, z dyskretną rodziną okresowych trajektorii, które są jedynymi zbiorami minimalnymi i taki, że każda trajektoria jest ograniczona.

Trajektoria jest ograniczona jeżeli jej domknięcie jest zwarte.