



## Mathematisches Kolloquium

Am Freitag, dem 13. November 2015 spricht um 16 Uhr c. t. im Hörsaal IV  
der Fachrichtung Mathematik (Gebäude E24)

**Prof. Dr. Benno Fuchssteiner**  
**Universität Paderborn**

über das Thema:

### **Wechselwirkungsaspekte bei nichtlinearen dynamischen Systemen**

*Abstract:* Es werden nichtlineare partielle Differentialgleichungen untersucht, welche asymptotisch auftretende Translationswellen (Solitone oder 'Teilchen') aufweisen. Mit Hilfe Liealgebraischer Methoden wird untersucht, ob dabei eine zeitinvariante Zerlegung in solche 'Teilchen' möglich ist und wie die Wechselwirkung solcher Teilchen untereinander - unabhängig von der Zeit - zu charakterisieren ist. Die dabei entdeckten Wechselwirkungsmodelle werden mit Wechselwirkungsmodellen, wie sie in anderen Wissensgebieten auftreten, verglichen. Besonderes Augenmerk wird auf Modelle in der Philosophie gerichtet. Es wird diskutiert, welche Schlüsse sich daraus für die logische Konsistenz solcher Vorstellungen ergeben.

Der Gast wird von Prof. Dr. Heinz König betreut.

Alle Interessenten sind zum Vortrag herzlich eingeladen.

Kaffee und Tee ab 15.45 Uhr im Konferenzraum der Mathematik (Erdgeschoss, Raum 1.03)

**Die Dozenten der Mathematik**