



universität  
wien

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK  
Dekan Univ.-Prof. Dr. Christian Krattenthaler

Einladung zur öffentlichen Defensio von

**Mag.rer.nat. Ülgen Bayram**

Thema der Dissertation:

**Signal- und Bilverarbeitung im Kontext Höherer  
Schulen. Grundlegende Vorstellungen und Chancen  
aus der Sicht der Mathematikdidaktik**

Abstract:

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der digitalen Signal- und Bildverarbeitung im Kontext höherer Schulen. Sie stellt eine Möglichkeit vor anwendungsorientierte Mathematik in der Schule zu betreiben. Sie beleuchtet den mathematischen Hintergrund und behandelt wesentliche technisch-praktische Aspekte der Signal- und Bildverarbeitung. Das wissenschaftliche Vorhaben umfasst eine Reihe an Aufgaben und Aufgabenpaketen, Unterrichtskonzepten und Erfahrungen aus der Praxis der Didaktik der Signal- und Bildverarbeitung und den daraus resultierenden Schwierigkeiten und Gefahren, aber auch Chancen.

Prüfungssenat:

ao. Univ.-Prof. i.R. tit. Univ.-Prof. Dr. Hans Georg Feichtinger (Vorsitz)  
(Universität Wien)

Univ.-Prof. Mag. Dr. Johann Humenberger  
(Universität Wien)

Dr. Maurice de Gosson  
(Universität Wien)

Prof. Dr. Johanna Heitzer  
(RWTH Universität Aachen)

**Zeit:** Montag, 31. Oktober 2016, 11:00 Uhr

**Ort:** Fakultät für Mathematik, Besprechungsraum 03. Stock, Oskar-Morgenstern-Platz 1