Einladung

zum Kolloquium über Geschichte und Didaktik der Mathematik

Am Dienstag, dem 02. Mai 2017, um 17:00 Uhr (c.t.)

im Hörsaal M5, Einsteinstraße 64, Münster

spricht

Prof. Dr. Hans-Georg Weigand

**Rettet die Kegelschnitte – Argumente für eine (digitale) Wiederbelebung eines in der Bildungs- und Kompetenzlandschaft vergessenen Themas der Geometrie**

In einer über 2000-jährigen Entwicklungsgeschichte stellten Kegelschnitte immer wieder geometrische Objekte mit vielfältigen Eigenschaften, einer reichhaltigen Struktur und zahlreichen Konstruktionsmöglichkeiten dar. Sie treten in vielen Umweltsituationen auf, besitzen ein hohes heuristische Potenzial und verknüpfen viele mathematische Teilgebiete wie Elementargeometrie, Analytische Geometrie und Analysis. Bis zu den 1960er Jahren gehörte die Behandlung der Kegelschnitte zu den obligatorischen Inhalten des Mathematikunterrichts am Gymnasium. Heute sind sie – aus unterschiedlichen Gründen – weitgehend als eigenständige Objekte aus dem Schulunterricht verschwunden, obwohl sie an vielen Stellen im Mathematikunterricht – implizit – auftreten, etwa bei antiproportionalen und quadratischen Funktionen oder bei Schrägbilddarstellungen. Mit Hilfe digitaler Technologien lässt sich heute zum einen die historische Entwicklung dieser Kurven in einer neuen Art und Weise (nach)erleben, zum anderen bietet gerade das Thema Kegelschnitte die Möglichkeit einer konstruktiven Auseinandersetzung mit zentralen Bildungsziele des Mathematikunterrichts. In dem Vortrag wird die Aktualität der Kegelschnitte im unter didaktischen und methodischen Gesichtspunkten diskutiert.