UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

# Universität - Gesamthochschule Paderborn

Universität Paderborn

Paderborn, 1983

Mathematik, Informatik

urn:nbn:de:hbz:466:1-30979

Visual Library

# Fachbereich Mathematik - Informatik

In einer Hochschule, die einen Ausbildungsschwerpunkt im wirtschaftswissenschaftlich-technischen Bereich besitzt, ist Mathematik als Grundlagendisziplin von besonderer Bedeutung. Nach der Eingliederung von Teilen der Fachhochschule und der Pädagogischen Hochschule bei der Gründung der Gesamthochschule erfolgte daher ein rascher Aufbau des universitären Bereichs. Als neuere Entwicklung kommt der personelle Ausbau der Informatik hinzu.

Besonderes Augenmerk wurde für beide Fachrichtungen – Mathematik und Informatik – auf die Einrichtung arbeitsfähiger Forschungsgruppen gerichtet. Schwerpunkte der Forschungstätigkeit liegen derzeit in den Bereichen Algebra (Kommutative Algebra, Darstellungstheorie, Ring- und Modultheorie), Analysis (vor allem Funktionalanalysis in breit gestreuter Fächerung), Harmonische Analyse (inklusive Darstellungstheorie lokalkompakter Gruppen), Angewandte Mathematik (Partielle Differentialgleichungen, Differentialgleichungen in Banachräumen, Nichtlineare Funktionalanalysis, Finite Approximationen der Strömungsmechanik,) Mathematische Physik (Nichtlineare partielle Differentialgleichungen, Solitontheorie), Theoretische Informatik (Komplexität, asynchrone nebenläufige Berechnungen, Automaten, Netztheorie) und Praktische Informatik (Programmiersprachen, Übersetzerbau, Software Engineering, Simulation). Die Forschung im Bereich der Didaktik der Mathematik konzentriert sich auf empirische Didaktik und die Entwicklung von Unterrichtskonzepten.

Im Fachbereich 17 finden regelmäßig nationale und internationale Fachtagungen in Mathematik und Theoretischer Informatik statt. Die Tagungsberichte der drei Funktionalanalysis-Tagungen, der IUTAM-Tagung über Navier-Stokes-Gleichungen sowie der Tagung Grundlagen der Theoretischen Informatik sind in Buchform erschienen. Kurz- und längerfristige Gastaufenthalte führten Gastprofessoren aus den USA, Kanada, Brasilien, Israel, Polen, Italien, Irland, England und Schottland nach Paderborn, Hochschullehrer des Fachbereichs hielten sich zu Arbeitsaufenthalten in den USA, den Niederlanden, in Kanada, Italien, Indien, Brasilien und Griechenland auf. Im Mathematischen Kolloquium und verschiedenen Oberseminaren finden während des Semesters durchschnittlich etwa zweimal wöchentlich Vorträge auswärtiger Gäste statt.

Karl Weierstrass (1815 – 1897), einer der bedeutendsten Mathematiker des letzten Jahrhunderts, ist in Paderborn zur Schule (Theodorianum) gegangen.

Der Fachbereich hat gegenwärtig folgende Studiengänge zu betreuen: den integrierten Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematiker nach einer Regelstudienzeit von 9 Semestern und mit einem Kurzzeitstudiengang mit einer Regelstudienzeit von 7 Semestern, den integrierten Studiengang Informatik, Lehramtsstudiengänge im Mathematik für Sekundarstufe II, Sekundarstufe I und Primarstufe, den Lehramtsstudiengang Informatik für die Sekundarstufe II und den Fachhochschulstudiengang Ingenieurinformatik, in dem zum WS 81/82 letztmalig Anfangssemester aufgenommen wurden. Promotionen und Habilitationen sind in Mathematik und Informatik möglich; in den ersten 10 Jahren der Hochschule wurden 13 Promotionen in Mathematik sowie zwei in Theoretischer Informatik und vier Habilitationen in Mathematik erfolgreich abgeschlossen. Die Gesamtstudentenzahl des FB 17 lag im Durchschnitt der letzten Jahre bei ca. 600 – 700.

Derzeit sind im FB 17 ein Prozeßrechenzentrum (Siemens 230) mit einem daran angekoppelten Labor für Prozeßrechensysteme und eine Reihe von Arbeitsplatz- und Kleinrechnern (SIRIUS, Nixdorf, PCS) vorhanden. Im Rahmen der wissenschaftlichen Ersteinrichtung des Fachbereichs wurde mit der Realisierung eines Konzeptes begonnen, dessen Kernstücke ein mittlerer Rechner (VAX 11/750) und ein Kleinrechner-Verbund-System sind.



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN