

## 1968-2008 40 Jahre Mathematikstudium in Ilmenau

Das Jubiläum fällt mit dem Wissenschaftsjahr Mathematik 2008 zusammen.

Mathematik war schon immer präsent an der Ilmenauer Lehr- und Forschungseinrichtung. 1953 umfasste die damalige Hochschule für Elektrotechnik neben zwei elektrotechnischen die Fakultäten für Mathematik und Naturwissenschaften, Feinmechanik/Optik, Konstruktionstechnik sowie Technologie/Ingenieurökonomie. Mit der Gründung der Sektionen 1968 waren das Elektroingenieurwesen und die Mathematik mit verschiedenen Fachrichtungen weiterhin prägend. In der Mathematik-Ausbildung wird stets großer Wert gelegt auf fundiertes Wissen, fachübergreifende Lehrinhalte, hohen Praxisbezug, Praktika und Zusatzstudien an anderen Einrichtungen, Anwendung der Informationstechnik sowie den Einsatz neuer Medien. Seit 2005 vollzieht das Institut für Mathematik die Umstellung auf das neue Bachelor-Master-Studium Mathematik/Wirtschaftsmathematik. Der Bachelor-Abschluss ist zwar bereits berufsqualifizierend, gleichwohl wird der Master das Ziel und der Regelabschluss unserer Ausbildung sein und bleiben. Grundlage unserer effizienten und zukunftsorientierten Ausbildung ist die kontinuierliche Forschung in solchen mathematischen Disziplinen wie dynamische Systeme und Operatorgleichungen, Systemtheorie, diskrete Mathematik, Graphentheorie, Kombinatorik, Numerik der Differentialgleichungen, semi-infinite und stochastische Optimierung und Approximation.

Eine allgemeine Aufwertung und Anerkennung der mathematischen Ausbildung und Forschung bedeutete die Einrichtung des Studienganges Mathematik im Jahre 1968. Für diese angehenden Diplom-Mathematiker war eine Ausbildung in einem technischen Anwendungsfach konzipiert, um auf diese Weise gezielt die Anwendungs- und Einsatzmöglichkeiten der Mathematik in der Praxis zu verbessern. Für das Institut für Mathematik bedeutete das eine erhebliche Erweiterung des Angebotskatalogs, d. h. weitere mathematische Disziplinen mussten vertreten und entsprechende Fachleute gewonnen werden, die Forschung erweitert und den Studenten Möglichkeiten zur kreativen Mitwirkung geboten werden. Das war eine verantwortungsvolle Herausforderung für alle Mitarbeiter, und die beiden bereits existierenden Forschungsgruppen bildeten eine gute Ausgangsbasis für die Entstehung weiterer Forschungsgruppen. Zu entscheidenden Eingriffen kam es dann Ende 1968 mit den Festlegungen der sogenannten 3. Hochschulreform der DDR, die über eine äußere Strukturänderung eine noch stärkere geistige Uniformierung und politische Ideologisierung jeglicher Tätigkeit an Hochschulen zur Folge hatte. Mit der Auflösung der Institute und Fakultäten im bisherigen Sinne wurden u. a. der traditionelle Verbund der Mathematik mit der Physik und den technischen Grundlagengebieten gelöst, anstelle dessen wurden Sektionen gebildet, deren Leitungen personell so strukturiert waren, dass von vornherein die Durchsetzung aller zentral vorgeschriebenen Forderungen und Aufgaben gesichert war.

So entstand 1968 die Sektion Mathematik, Rechentechnik und Ökonomische Kybernetik (MARÖK). Erster Sektionsdirektor war Prof. Dr. Horst Sachs (bis 1969). Die 1968 immatrikulierten 16 Studenten waren

Bartosch, Günter	Büchner, Willi	Fischer, Jörg	Grandel, Marion
Hexel, Erhard	Höhlein, Alfred	Kemter, Dieter	Kötz, Wolfgang
Ludwig, Bernd	Runge, Fritz	Sahm, Karin	Seeber, Harald
Stoehr, Barbara	Weiß, Ekkehard	Wittig, Roland	Wulkow, Manfred

Sie absolvierten zunächst das 1. und 2. Studienjahr an der Bergakademie Freiberg und "kehrten" 1970 nach Ilmenau zurück. Bis auf einen haben alle als Diplom-mathematiker nach 4 Jahren abgeschlossen. Alle folgenden Matrikel waren dann die ganze Studienzeit in Ilmenau.

Zur Erzielung "besserer" Ergebnisse in der Lehre im Fach Mathematik für die verschiedenen Studiengänge wurde anfangs experimentiert.

- Einführung von Trimestern, das hieß u. a. die Absolvierung der gesamten mathematischen Grundausbildung der Ingenieurstudenten in drei Abschnitten des 1. Studienjahres (mit je 6 Wochenstunden Vorlesungen dazu noch Übungen); damit sollten die mathematischen Voraussetzungen für die späteren technischen Veranstaltungen geschaffen werden. Dieses Modell lief nur wenige Jahre.
- Durchführung von Eignungsprüfungen in Mathematik für alle angehenden Studierenden; auch dieses Modell lief nur kurze Zeit.
- Streng vorgeschriebene Studienpläne.
- Kürzung der Stundenzahlen zur Mathematik zugunsten anderer Disziplinen und damit Wegfall von früher gebotenen Stoffgebieten der Mathematik und der Naturwissenschaften.
- Persönliche Verantwortlichkeit des Lehrenden bei nicht befriedigenden Prüfungsergebnissen.
- Anstelle eines Diplom-Mathematikers mit einem technischen Anwendungsfach war der Diplom-Mathematiker in der Fachrichtung "Mathematische Methoden der Operationsforschung" das Ausbildungsziel.