



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Bericht über die Entwicklung der Hochschule

Universität Paderborn

Paderborn, 1991/95 - 1995/97; damit Ersch. eingest.

Sonderforschungsbereich

urn:nbn:de:hbz:466:1-8508

Soest (TWS) und als *Institut für Begabungsforschung und Begabtenförderung* (IBFF) in Paderborn.

Der Schwerpunkt *Umweltforschung*, an dem insbesondere die Fachbereiche 1, 7, 8, 9, 10, 13 und 14 beteiligt sind, befindet sich derzeit noch im Aufbau. Auch hier wird eine Institutionalisierung in Form eines An-Institutes angestrebt.

Eine erfreuliche Tendenz bzgl. Forschungsaktivitäten ist auch in den Abteilungen Höxter, Meschede und Soest zu verzeichnen. Hier seien u.a. die neu etablierten Forschungsschwerpunkte *Kulturlandschaftspflege* und *Sensorik / Aktorik* genannt.

Sonderforschungsbereich

SFB 376: Massive Parallelität - Algorithmen, Entwurfsmethoden, Anwendungen

Der im Juli 1995 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingerichtete SFB 376 hat das Ziel, durch die theoretische und praktische Beherrschung des "Prinzips Parallelität", das Leistungspotential massiv paralleler Systeme optimal auszuschöpfen.

Die hierbei entwickelten algorithmischen und methodischen Techniken werden in unterschiedlichsten zukunftsrelevanten Anwendungen nutzbar gemacht. Die Schwerpunkte liegen dabei auf der Entwicklung von neuen parallelen Lösungsmethoden unter besonderer Berücksichtigung der Effizienz, Skalierbarkeit und Ef-

ektivität der erarbeiteten Lösungen.

An dem eng gekoppelten interdisziplinären Forschungsvorhaben sind insgesamt ca. 60 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität-GH Paderborn beteiligt, von denen 20 direkt aus den Mitteln des SFB finanziert werden.

Beteiligung:

Ingenieurwissenschaften (Mechatronik), Mathematik / Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Heinz Nixdorf Institut, AutoMATH, CADLAB, PC² sowie Industriepartner.

Zentrale Wissenschaftliche Einrichtungen

Heinz Nixdorf Institut (HNI)

Für das 1987 gegründete *Heinz Nixdorf Institut* (HNI) stellen die von Heinz Nixdorf gegründete Stiftung Westfalen, das Land NRW und der Bund ca. 160 Millionen DM für den Zeitraum von 20 Jahren für die Einrichtung und den Betrieb des Instituts zur Verfügung. Die Mittel sind für den Ausbau der interdisziplinären Forschung und Ausbildung in der Informatik, Technik- und Betriebswirtschaft sowie für die Einrichtung eines Graduiertenkollegs bestimmt. Sieben Professuren (davon vier Stiftungsprofessuren) in den Bereichen:

- * Wirtschaftsinformatik
- * Rechnerintegrierte Produktion
- * Informatik und Gesellschaft
- * Theoretische Informatik
- * Robotik & Mechatronik
- * Praktische Informatik
- * Schaltungstechnik

wurden eingerichtet. Im derzeit durchgeführten Leitprojekt 'Parallele Rechnernetzwerke in der Produktionstechnik' werden schwerpunktmäßig Fragestellungen der Informations- und Produktionstechnik, der Parallelisierung, Dezentralisierung und Beschleunigung von Algorithmen, deren Anwendung in Produktentwurf und Produktionsdurchführung, der Virtuellen Umgebungen, der Fertigungs- und Qualitätsleitsysteme und des Painless Mechatronics bearbeitet.

Im Januar 1993 wurde dem Heinz Nixdorf Institut seitens der DFG ein Graduiertenkolleg genehmigt.

Beteiligung:

Ingenieurwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften.

Graduiertenkolleg des Heinz Nixdorf Instituts

Das Graduiertenkolleg des Heinz Nixdorf Instituts "Parallele Rechnernetzwerke in der Produktionstechnik" hat sich zur Aufgabe gemacht, besonders qualifizierten Doktoranden ein Umfeld bereitzustellen, in dem sie interdisziplinäre Weiterbildung mit hochkarätiger Forschung verbinden und promovieren können.

Das Kolleg wird im Rahmen des DFG-Programms für Graduiertenkollegs mit 12 Stipendiaten und Mitteln für Infrastruktur gefördert. Fünf weitere Stipendien sowie die Rechnerausstattung werden im Rahmen des HNI-Vertrages von der Stiftung Westfalen finanziert. Das Kolleg ist das bisher einzige in Paderborn und wurde 1993 gegründet. Bisher haben zwei Stipendiaten ihre