



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

Rechenschaftsbericht des Rektorats

Universität Paderborn

Paderborn, Nachgewiesen 1983/87 - 1991/92

Bildung von Forschungsschwerpunkten und -gruppen

urn:nbn:de:hbz:466:1-8519

BILDUNG VON FORSCHUNGSSCHWERPUNKTEN UND -GRUPPEN

Die Hochschulleitungsgremien haben die bisher bestehenden Forschungsschwerpunkte einer kritischen Bestandsaufnahme unterzogen und neue Schwerpunktbildungen unterstützt. Einige Schwerpunkte und -gruppen werden hier kurz genannt, drei andere koordinierte Forschungsvorhaben (CADLAB, ZIT, CORVEY) haben im Berichtszeitraum Dimensionen erreicht, die eines besonderen Kommentars bedürftig sind.

- Die Fügetechnik hat in Paderborn einen international anerkannten Schwerpunkt. Der Deutsche Verband für Schweißtechnik hat deshalb vorgeschlagen, in Paderborn ein Forschungsinstitut für Klebetechnik aufzubauen.

- Die Deutsche Forschungsnetz-Nutzergruppe "Robotertechnik im DFN" konnte unter Federführung der Paderborner Automatisierungstechnik gegründet werden. Der Kreis der Mitglieder besteht aus Forschungsgruppen aus dem ganzen Bundesgebiet. Die Gründung dieser Nutzergruppe erlaubt es, ein vernetztes System von Arbeitsplatzrechnern zu installieren, das die z.T. weit voneinander entfernt arbeitenden lokalen Forschungsgruppen so eng miteinander verknüpft, daß ein Informations- und Datenaustausch mit bisher nicht bekannter Intensität möglich wird.

- Neben der Vereinbarung mit der Nixdorf-Computer AG und dem Land (CADLAB) schlossen die Informatiker weitere Forschungsverträge in erheblicher Höhe ab (VENUS und TESUS), bei denen neben der Nixdorf-Computer AG auch die Siemens AG beteiligt ist. Darüber hinaus sind die Informatiker wesentlich am Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft über "Datenstrukturen und effiziente Algorithmen" beteiligt.

- Bei der auch in der Vergangenheit erfolgreichen Experimentalphysik macht sich bereits jetzt der Ausbau der Halbleiterphysik positiv bemerkbar. Außerdem konnte die Hochdruckphysik durch Einwerbung einer Stiftungsprofessur verstärkt werden. Gemeinsam mit den anderen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen arbeitet die Experimentalphysik am Aufbau eines materialwissenschaftlichen Schwerpunkts.

- In der Sportwissenschaft konnte durch die Einrichtung von zwei neuen Lehrstühlen, darunter einer Stiftungsprofessur für Sportmedizin, in Paderborn ein Zentrum der Trainingswissenschaft initiiert werden.

- Im Fach Chemie hat sich neben der Umweltanalytik und dem Gebiet der Flüssigkristalle die Biotechnologie als weiterer Forschungsschwerpunkt entwickelt.

- Im Fachbereich Elektrotechnik ist eine große Zahl von Drittmittelprojekten zu verzeichnen. Hier verteilen sich die Einwerbungen u.a. auf die Forschungsgebiete der Nachrichtentechnik, der Energietechnik, der Mustererkennung.

- Der Forschungsschwerpunkt Arbeitsmarktforschung in Paderborn, der sich auch darin dokumentiert, daß der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Arbeitskreis "Sozialwissenschaftliche Arbeitsmarktforschung" (SAMF) von Paderborn aus betreut wird, wurde durch Einwerbung mehrerer Projekte, teils in Zusammenarbeit mit Kollegen der Universität Hannover, verstärkt. Es gelang aber noch nicht, die Größenordnung eines Sonderforschungsbereiches zu erreichen.

- Auch die Abteilungen haben im Berichtszeitraum erfolgreich Drittmittel eingeworben. Insbesondere sind die Landespflege, der

Landbau, die Wasserwirtschaft und der hydraulische Feststofftransport zu nennen.

Besondere Kommentare verdienen die Aktivitäten zur Gründung des Laboratoriums für den rechnergestützten Entwurf hochintegrierter Schaltungen (CADLAB), das Heinz-Nixdorf-Institut (ZIT) und das CORVEY-Projekt.

CADLAB

Im Frühjahr 1984 wurden zwischen Herrn Heinz Nixdorf und Vertretern der Landesregierung Gespräche aufgenommen, die die Einrichtung einer Kooperation zwischen der Firma Nixdorf und der Universität-Gesamthochschule-Paderborn im Bereich der rechnergestützten Schaltkreisentwicklung zum Ziel hatten. Im Dialog zwischen den beteiligten Hochschullehrern der Universität und der Firma wurde die Kooperation "CADLAB" konzipiert und 1985 vertraglich vereinbart. Das CADLAB wird je zur Hälfte vom Land Nordrhein-Westfalen und von der Firma Nixdorf finanziert. Der Finanzrahmen beläuft sich zur Zeit auf 2,4 Millionen DM jährlich.

Im "CADLAB" arbeiten gegenwärtig etwa 20 Wissenschaftler an der Entwicklung einer integrierten Arbeitsstation für den rechnergestützten Entwurf digitaler Systeme und Schaltkreise. Das Labor wird durch einen Vorstand geleitet, dem je ein Vertreter der Firma Nixdorf und der Universität angehören. Ein wissenschaftlicher Beirat, dem je drei Vertreter der Universität und der Firma Nixdorf angehören, berät den Vorstand in bezug auf die mittel- und langfristige Forschungs- und Projektplanung. Der Beirat hat auch Aufgaben der Kontrolle der Forschungs- und Entwicklungsplanung des CADLAB.