



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Vom Reformmodell zur modernen Universität

Rimbach, Gerhard

Düsseldorf, 1992

9.1.3.2.2 Sonstige Institute und kooperierende Forschungsinstitute

urn:nbn:de:hbz:466:1-8287

mik des Schiffes und dem schiffahrtsbezogenen Bereich. Sie kooperiert mit Ministerien und der Industrie, ist gutachterlich und fachberatend tätig. Auf dem erstgenannten Gebiet werden theoretische Berechnungen über Widerstand und Leistungsbedarf von Schiffen, deren Steuerungsfähigkeit und Manövrierverhalten vorgenommen, Modellmessungen, Modell-erprobungen schwimmender Geräte für den Gewässerschutz und Messungen an naturgroßen Wasserfahrzeugen durchgeführt. Das zweite Gebiet umfaßt theoretische Arbeiten, wie Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Systemwahl für bestimmte Transportaufgaben sowie die Programmierung und Automatisierung des Verkehrsablaufs. Außerdem werden Messungen an Modellen und zur Wechselwirkung Schiff-Wasserstraße mit naturgroßen Schiffen sowie Verkehrsablaufstudien an Schleusen und Hebewerken durchgeführt.

Auf gemeinsame Initiative von Wirtschaft, kommunalen und staatlichen Institutionen sowie der U-GH Duisburg wurde im Februar 1989 das "Institut für Umwelttechnologie und Umweltanalytik e.V. (IUTA)" als weiteres Forschungsinstitut an der U-GH Duisburg gegründet, das sich schwerpunktmäßig mit angewandter Grundlagenforschung zu den sehr vielfältigen Fragen der Abfallproblematik (Abgas, Abwasser, Abfall, Abwärme) befaßt. Die Interdisziplinarität der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten erstreckt sich auf Umweltanalytik, -meßtechnik, -chemie, -verfahrenstechnik, -medizin, Abfalltechnik und Bodenschutz. Die Komplexität der zu lösenden Umweltprobleme erfordert neben technologischen Entwicklungen insbesondere fächerübergreifende wissenschaftliche Analyseansätze. Neben der anwendungsorientierten Grundlagenforschung werden Unternehmen und Behörden im Bereich der Umwelttechnologie und -analytik beraten. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen sowie wissenschaftliche Symposien zu Fragestellungen der Umwelttechnologie und -analytik finden statt. Im Jahre 1991 konnte die umgebaute Versuchsanstalt eines Großunternehmens als Institutsgebäude bezogen werden.

Obwohl die Forschungsschwerpunkte und Institute sich mit ganz unterschiedlichen Gegenständen, Themen und Zielsetzungen befassen, ist ihr erkenntnisleitendes Interesse entweder die ökonomisch-ökologische Erneuerung des Landes Nordrhein-Westfalen, insbesondere der Region Duisburg oder die individuell-gesellschaftliche Relevanz der Projekte.

9.1.3.2.2 Sonstige Institute und kooperierende Forschungsinstitute

Als einziges Zentralinstitut der U-GH Duisburg besteht das "Deutsch-Französische Institut für Automation und Robotik (IAR) - Teilinstitut Duisburg". Aus dem Anfang 1983 mit der Université Louis Pasteur de Straßbourg geschlossenen Abkommen entstand dieses Zentralinstitut. Voraus ging ihm ein Forschungsschwerpunkt, bis Ende 1988 das MWF diese erste zentrale Einrichtung genehmigte. Vorher war die grenzüberschreitende Kooperation auf die Universitäten Karlsruhe, Mülhausen und Nancy auf dem Gebiet von Automation und Robotik ausgedehnt worden, an der Wissenschaftler der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik der U-GH Duisburg beteiligt sind. Zahlreiche Forschungs- und Entwicklungsvorhaben werden in Zusammenarbeit mit der Industrie und Wirtschaft durchgeführt, die auf den Gebieten der Automation auch beraten werden. Die Forschungsgebiete umfassen autonome mobile Systeme, mobile Industrieroboter und computerintegrierte Fertigung, die dabei auftretenden Meß- und Regelungsprobleme sowie die Anwendung der Mikroelektronik und Datenverarbeitung, die

Mensch-Produkt-Kommunikation in der Gerätetechnik, Behindertenelektronik, Sensorik und Sprachsteuerung, Untersuchung und Simulation von Mehrkörpersystemen sowie Handhabungstechnik (Industrieroboter).

Aufgrund eines im Juli 1989 mit der Bonner "Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF)" paraphierten Kooperationsvertrages wurde im September 1989 als wissenschaftliche Einrichtung des Fachbereichs I die Errichtung des "Instituts für Entwicklung und Frieden (INEF)" beschlossen. Das vom Fach Politische Wissenschaft (Entwicklungspolitik) getragene Institut soll problem- und praxisorientiert, politisch und herrschaftskritisch globale Problemlösungen suchen. Anstöße für politisches Handeln aus kosmopolitischer Verantwortung sollen durch Verdeutlichung der Zusammenhänge zwischen Frieden und Entwicklung, zwischen Sicherheit, Weltwirtschaft und Umwelt unterstützt werden. An die Stelle des Eurozentrismus tritt globales Denken. Wissenschaftlich erarbeitete Lösungsvorschläge tragen dazu bei, drängende Weltprobleme gezielt zu erkennen und zu vermindern.

Der Direktor des "Fraunhofer-Instituts für mikroelektronische Schaltungen und Systeme (IMS)", ist zugleich Professor für Elektronische Schaltungen an der U-GH Duisburg. Durch die anwendungsorientierte Forschung auf den Feldern Prozeß- und Bauelementenentwicklung, rechnergestützter Schaltungsentwurf, Signalverarbeitung und Systementwurf, analoge und digitale Schaltungen, Geräte und Systemanwendungen ergeben sich vielfältige Kooperationen mit Forschungen an der U-GH Duisburg. Eine 2. Institution, die allerdings nicht in Duisburg ihren Sitz hat, das im Sauerland beheimatete "Fraunhofer-Institut für Umweltchemie und Ökotoxikologie", das Grundlagen für die Bewertung der Umweltgefährdung durch Chemikalien erforscht, pflegt mit Mitgliedern des Instituts für Umwelttechnologie und Umweltanalytik engen Kontakt.

9.1.4. Zusammenarbeit mit der Region

Eines der Ziele, für die die Gesamthochschulen errichtet wurden, war die Regionalisierung. Bei ihrer Errichtung wurde darunter die Verbesserung der Bildungschancen in hochschulfernen Regionen verstanden, wobei besonders an sozial Benachteiligte gedacht wurde. Zugleich sollte ein Entlastungseffekt bei den vorhandenen Hochschulen eintreten. Regionalisierung bedeutete also ein flächendeckendes Bildungsangebot zu schaffen.

In dieser Hinsicht erfüllte die Gesamthochschule Duisburg die in sie gesetzten Erwartungen von Anfang an: die Studierendenzahl verdoppelte sich etwa zwischen 1980 und 1990 mit einem überdurchschnittlichen Anteil derjenigen, die aus der Region (vgl. Bild 21) und aus Arbeiterfamilien stammen (vgl. Kap. 8.3). Da von den durch ein wissenschaftliches Studium qualifizierten Absolventen ein erheblicher Prozentsatz einen Arbeitsplatz in der Region fand, war insoweit die Forderung nach Regionalisierung nach wenigen Jahren erkennbar erfüllt. Die reformierten Studiengänge bestanden ihre Bewährungsprobe durch den Arbeitsmarkt.