

Informatik an der Universität Leipzig

(S. Gerber, Leipzig)

Kurzfassung:

Es wird die Entwicklungsgeschichte der Informatik an der Universität Leipzig von den frühen sechziger Jahren bis in die jüngere Vergangenheit skizzenhaft nachgezeichnet. Diese Entwicklung war bei zunehmender politisch-ideologischer Einflussnahme in der DDR nicht frei von Verwerfungen. Dies betraf sowohl die institutionelle Struktur, die personelle Besetzung, als auch die Inhalte von Forschung und Ausbildung. Nach der politischen Wende in der DDR und mit der Wiedervereinigung Deutschlands wurde ein Neuaufbau der Informatik an der Universität Leipzig ermöglicht.

Historische Entwicklung

Die Entwicklungsgeschichte der Informatik an der Universität Leipzig reicht zurück in das Jahr 1964, als an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät aus dem zwei Jahre vorher gegründeten Rechenzentrum das Institut für Maschinelle Rechentechnik gebildet wurde.

Dieses Institut wurde von H. Rohleder geleitet und war mit Aufgaben in Lehre, Forschung und Dienstleistung betraut, deren Inhalte dem seit Ende der sechziger Jahre als Informatik bezeichneten Fachgebiet zuzuordnen sind. Insbesondere wurden alle Studenten der Mathematik und naturwissenschaftlicher Studiengänge (Physik, Chemie usw.), später auch Studenten der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät mit den Grundbegriffen und Methoden der digitalen Rechentechnik vertraut gemacht. Darüber hinaus führten Mitarbeiter dieses Instituts vielfältige Weiterbildungskurse für Universitätsangestellte, sowie Beschäftigte regionaler Betriebe durch. Da das Institut eine der wenigen Einrichtungen in der Region war, die über Rechanlagen (ZRA1, R300) verfügten, bestand eine seiner wesentlichen Aufgaben auch darin, Programmier- und Rechenleistungen für die Industrie und Verwaltung zu erbringen. Von ursprünglich 10 Mitarbeitern wuchs das Institut schnell auf über 100 Beschäftigte.

Im Rahmen der dritten in der DDR durchgeführten Hochschulreform, deren wesentliche Aufgabe u.a. darin bestand, den politisch-ideologischen Einfluss der Staatspartei auf alle Bereiche der Universität zu verstärken, wurde 1974 ein zentrales Organisations- und Rechenzentrum gebildet, dessen Mitarbeiter sich im wesentlichen aus dem früheren Institut für Maschinelle Rechentechnik (später Sektion Rechentechnik und Datenverarbeitung) rekrutierten. Die damals mit Forschungs- und Lehraufgaben beschäftigten acht wissenschaftlichen Mitarbeiter (darunter die Hochschullehrer H. Rohleder, S. Gerber, G. Grosche) wurden zu einer Forschungsgruppe „Mathematische Grundlagen der Informationsverarbeitung“ an der Sektion Mathematik (vormals Mathematisches Institut) zusammengefasst. Das Institut für Maschinelle Rechentechnik bzw. die Sektion Rechentechnik und Datenverarbeitung selbst wurde aufgelöst.

Mit der zunehmenden Bedeutung der Informationstechnologien verstärkten sich in den frühen achtziger Jahren auch an der Leipziger Universität die Bestrebungen zu einer erneuten Verselbständigung der Informatik als eigenständige Fachdisziplin. Gegen viele Widerstände innerhalb und außerhalb der Universität kam es 1989 zur Bildung einer Sektion Informatik mit 8 Hochschullehrern (darunter 6 Professoren) und 60 wissenschaftlichen Mitarbeitern, in die auch das bestehende Rechenzentrum (ca. 110 Mitarbeiter) eingegliedert wurde. Die Personalauswahl, insbesondere im wissenschaftlichen Bereich, war weitgehend parteipolitisch beeinflusst, was zu Disproportionen im Forschungs- und Ausbildungsprofil dieser Sektion führte. Von den sechs

Professoren (zwei Sprachwissenschaftler, ein Chemiker, ein Physiker, zwei Mathematiker) und zwei Dozenten (ein Mathematiker, ein Physiker) waren lediglich drei Hochschullehrer im engeren Sinne informatikrelevant ausgewiesen.

1991 wurde das Rechenzentrum wieder aus der Sektion Informatik herausgelöst und zu einer zentralen Dienstleistungseinrichtung der Universität umgewidmet. Auf Beschluss des Senats der Universität wurde im April 1992 mit Zustimmung des zuständigen Staatsministers aus den Sektionen Mathematik und Informatik der Fachbereich Mathematik/Informatik gebildet, bestehend aus dem Mathematischen Institut und dem Institut für Informatik. Ausführliche wissenschaftsorganisatorische und lehrkonzeptionelle Diskussionen mit Fachkollegen aus dem gesamten Bundesgebiet, darunter dem Fakultätentag Informatik, der Gesellschaft für Informatik und der Wirtschaft, unter Leitung von W. Knödel (Universität Stuttgart) begleiteten den Aufbau des Instituts für Informatik an der aus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Leipzig entstandenen Fakultät für Mathematik und Informatik. Alle Mitarbeiter der ehemaligen Sektion Informatik wurden einer fachlichen und politischen Evaluierung unterzogen und danach gegebenenfalls in das Institut für Informatik übernommen. Am Institut für Informatik selbst wurden zunächst 12 Professorenstellen (2 Theoretische Informatik, 4 Praktische Informatik, 4 Angewandte Informatik und 2 Technische Informatik) eingerichtet. Dabei war auf die Verbindung der Informatik mit anderen Wissenschaftsdisziplinen der Universität, insbesondere den Geisteswissenschaften und der Medizin orientiert worden. Alle Professuren wurden international ausgeschrieben. Neben den beiden am Mathematischen Institut verbliebenen Professoren (H.Rohleder, K.H.Bachmann) mit informatikrelevanten Arbeitsgebieten, konnten anfangs die Professuren der Theoretischen Informatik (S. Gerber und H. Herre) besetzt werden. Die Praktische, Angewandte und Technische Informatik wurden zunächst durch Fachkollegen aus der Industrie bzw. anderen Hochschulen (auch aus dem Ausland) vertreten.

Heute sind am Institut für Informatik 19 Professoren (darunter die Stiftungsprofessur der Deutschen Telekom für Angewandte Telematik, der DFG-Stiftungslehrstuhl Bioinformatik, drei Honorarprofessoren und vier außerplanmäßige Professoren) tätig, die mehr als 1300 Studenten in verschiedenen Informatik-Studiengängen (Diplom, Bachelor, Master, Lehramt, Magister Haupt-/Nebenfach) betreuen. Die Forschungsgebiete des Instituts sind der Angewandten Telematik/e-Business, der Automatischen Sprachverarbeitung, den Betrieblichen Informationssystemen, der Bildverarbeitung und Computergrafik, der Bioinformatik, den Datenbanksystemen, den Intelligen Systemen, der Parallelverarbeitung und Komplexen Systemen, den Rechnernetzen und Verteilten Systemen, der Technischen und der Theoretischen Informatik zuzuordnen. Die entsprechenden Forschungsaktivitäten sind zum größten Teil drittmittelfinanziert. Hervorzuheben ist insbesondere die Kooperationen mit der Deutschen Telekom AG und mehreren Versicherungsunternehmen. Unterstützt werden diese Kooperationen vom Leipziger Informatik-Verband (Gründungssprecher: E. Rahm), in dem alle informatikrelevanten Institute der Leipziger Hochschulen mitarbeiten.

In einem von der DFG geförderten Graduiertenkolleg Wissensrepräsentation (Sprecher: G. Brewka), welches von Hochschullehrern aus mehreren Universitätsinstituten getragen wird, arbeiten seit 1998 ständig mehr als zehn Kollegiaten.

Das als zentrale Einrichtung der Universität 2002 gegründete Interdisziplinäre Zentrum für Bioinformatik unterstützt die Zusammenarbeit der Informatik mit Lifesciences Disziplinen an der Universität und mit den in Leipzig angesiedelten Max-Planck-Instituten, sowie mit Industriepartnern der Region.

Zeittafel

- 1962 Gründung eines Rechenzentrums an der Universität Leipzig
- 1964 Bildung des Instituts für Maschinelle Rechentechnik an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Leipzig
- 1969 Umwidmung des Instituts für Maschinelle Rechentechnik zur Sektion Rechentechnik und Datenverarbeitung
- 1973 Einrichtung eines Organisations- und Rechenzentrums und Bildung einer Arbeitsgruppe Mathematische Informationsverarbeitung an der Sektion Mathematik der Universität Leipzig bei gleichzeitiger Auflösung der Sektion Rechentechnik und Datenverarbeitung
- 1989 Bildung der Sektion Informatik mit eingeschlossenem Rechenzentrum
- 1991 Einrichtung eines zentralen Universitätsrechenzentrum
- 1992 Die Sektionen Mathematik und Informatik werden zum Fachbereich Mathematik/Informatik umgebildet (FB-Leiter: K. Beyer, stellv. FB-Leiter: W. Knödel)
- 1994 Gründung des Instituts für Informatik an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Universität Leipzig (Institutsdirektoren: S. Gerber (1994-1996, 2002), E. Rahm (1996-1999), D. Saupe (1999-2001), G. Heyer (seit 2002))

Forschung

In den sechziger und siebziger Jahren wurden von den Mitarbeitern des Instituts für Maschinelle Rechentechnik wissenschaftliche Arbeiten zu nachfolgenden Themen durchgeführt:

Untersuchungen zur Schaltalgebra (H. Rohleder, G. Grosche, K. Apitzsch):

Aussagenlogische Gleichungssysteme, Normalformtheorie, Typäquivalenz negationsnormierter Terme, Eingangstransformationen.

Strukturtheorie von Automaten (S. Gerber):

Anweisungssysteme, Normalsysteme und endliche Automaten, Reduzierte und Minimale Normalsysteme, Codierung, Synthese und Analyse sequentieller Schaltungen.

Beschreibung algorithmischer Prozesse (S. Gerber):

Strukturbeschreibung und Strukturtransformation algorithmischer Prozesse, Graphschemata, Rekursive Funktionen, Digitale Steuerungsprozesse, Parallele Prozesse.

Theorie der Netzpläne (K. Apitzsch):

Mengentheoretische und logische Beschreibung, Äquivalenzbegriff, normierte Netzpläne, Strukturäquivalenz von Netzplänen.

Aussagenlogische Behandlung ganzzahliger Optimierungsprobleme (G. Bär):

Arithmetisch-aussagenlogische Kalküle, Ableitungsbegriff, äquivalente minimale bzw. optimale Normalformen, Umformungen für Systeme von Nebenbedingungen ganzzahliger Optimierungsprobleme.

Optimierung von Programmen (R. Strobel):

Optimierende Programmtransformationen, Maschinenunabhängige Zwischensprachen, Extrakt-Programme und deren Transformation, Compilierung.

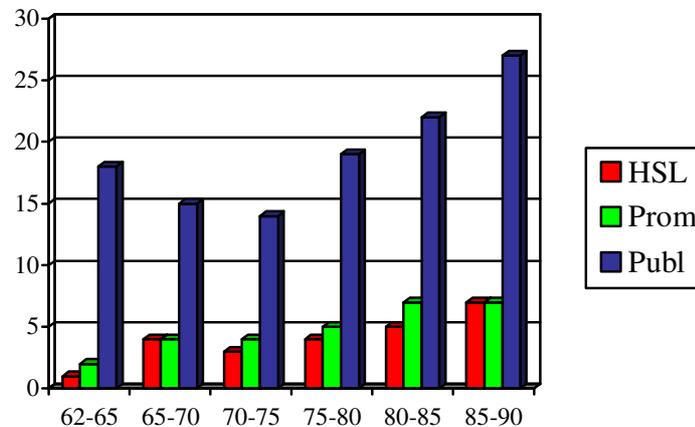
Programmiersprachen (K.-H. Bachmann):

Definition und Übersetzung von Programmiersprachen, Sprachverarbeitungssysteme.

Die Ergebnisse dieser Arbeiten führten zu Dissertationen und wurden in Fachzeitschriften bzw. Tagungsbänden publiziert. Einige der Ergebnisse konnten bei Dienstleistungsaufgaben direkt angewendet werden, z.B. bei der Satzautomatisierung einschließlich Layoutgestaltung und Silbentrennung, oder bei der Simulation von Logikentwürfen für Rechenanlagen zur Fehlererkennung und Fehlerkorrektur.

In den achtziger Jahren wurden durch weitere Hochschullehrer und Mitarbeiter zusätzlich Arbeiten auf dem Gebiet der Computeralgebra und des symbolischen Rechnens (W. Laßner), sowie zur Modellierung und Simulation (H.J. Köhler) von molekularen Strukturen durchgeführt.

Das nachfolgende Diagramm zeigt die Entwicklung der Anzahl von Hochschullehrer, Promotionen und Publikationen bis 1990. Die Arbeiten über Forschungsergebnisse erschienen fast ausnahmslos in Fachzeitschriften der DDR oder anderer Ostblockländer bzw. in Berichten zu Tagungen in diesen Ländern. Vor 1989 war es nur wenigen Mitarbeitern erlaubt, in westlichen Fachzeitschriften zu publizieren oder wissenschaftliche Tagungen in westlichen Ländern zu besuchen.



Die gegenwärtig am Institut für Informatik bearbeiteten und durch die besetzten Lehrstühle getragenen Forschungsthemen betreffen folgende Gebiete:

Angewandte Telematik/ e-Business (V. Gruhn, Stiftungslehrstuhl der Deutschen Telekom AG):

Komponentenbasierte und skalierbare Software, Geschäftsprozessmodellierung, Workflow-Management, Architektur von E-Business-Anwendungen, Dokumenten-Management-Systeme, Content-Management.

Automaten und Sprachen (M. Droste):

Automatentheorie, speziell gewichtete Automaten und Automatenmodelle für Konkurrenz- und Verteilte Systeme, Logik, Verifikation, Bereichstheorie, geordnete algebraische Strukturen, Automorphismengruppen und Modelltheorie.

Automatische Sprachverarbeitung (G. Heyer):

Semantische Analyse von Texten und deren Anwendung in der Sprach- und Wissensverarbeitung, Inhaltsbasiertes Suchen, Suchoptimierung, Textklassifizierung.

Betriebliche Informationssysteme (K.-P. Fähnrich):

Requirement Engineering für evolutionäre Entwicklungsprozesse, Orchestrierung u. Validierung integrierter Anwendungssysteme, Computer Aided Engineering für IT-basierte Dienstleistungen, Vorgehensmodelle zur Umsetzung kooperativer Geschäftsprozesse, Moderations- und Kreativitätsmodule in VR-Umgebungen.

Bild- und Signalverarbeitung (G. Scheuermann):

Direkte, texturbasierte, topologische und merkmalsbasierte Visualisierungsmethoden, Topologische Methoden in der Strömungsvisualisierung, Simulation u. Visualisierung von Bewegungen und Kräften in Festkörpern, Bildverarbeitung in der Molekular- u. Zellbiologie.

Bioinformatik (P. Stadler, DFG-Stiftungslehrstuhl):

Autokatalytische Netzwerke, Modellierung und Analyse von Fitness Landschaften, RNA-Sequenzstrukturen und Sequenzanalyse, Genomanalyse, Evolutionsmodelle.

Datenbanken (E. Rahm):

Data-Warehousing und Anwendung in der Bioinformatik, Grid-Computing in der Biomedizin, XML-Datenbanken, Metadaten-Management, adaptives Workflow-Management, dynamische Lastbalancierung, parallele Datenbanksysteme.

Formale Konzepte (H. Herre):

Ontologische Grundlagen der Wissensrepräsentation, Semantik von Logikprogrammen, Nichtmonotones Schließen, Multiagentensysteme, Deduktionssysteme, Metatheorie formalisierter Theorien.

Intelligente Systeme (G. Brewka):

Wissensrepräsentation, nichtklassische Logiken und ihre Anwendungen in der künstlichen Intelligenz.

Parallelverarbeitung und Komplexe Systeme (M. Middendorf):

Parallele Algorithmen, rekonfigurierbare Rechnersysteme, Schwarm Intelligenz, Modellierung und Simulation komplexer Systeme mit Anwendung in der Bioinformatik, selbstorganisierende Systeme, Rekonfigurierbare Architekturen, Modelle von Parallelrechnern.

Rechnernetze und Verteilte Systeme (C. Lindemann):

Entwurf und Entwicklung mobiler P2P-Systeme, Optimierung von P2P-Anwendungsszenarien durch analytische Modellbildung, Simulationsstudien und Leistungsmessung, Protokollunterstützung für Lookup-Dienste und Datentransfer.

Technische Informatik (U. Keschull, z.Zt. vertreten durch M. Bogdan):

Entwurf und Management verteilter eingebetteter Systeme, Schaltungsentwurf und Optimierung programmierbarer Schaltungen, Debugging komplexer digitaler Systeme, Verteilte Simulation elektro-mechanischer Systeme, System-Management-Werkzeuge, Hardwaredebugging.

Ergänzt und unterstützt werden diese Arbeiten durch die *Honorarprofessuren* für Computersysteme (W.G. Spruth): Großrechnertechnologien, Parallelverarbeitung, Systemmanagement

Versicherungsinformatik (G. Koch): E-Business im Versicherungswesen, Versicherungsinformationssysteme

und

Management von Informations- und Kommunikationssystemen (M. Schlottke),

sowie die *Außerplanmäßigen Professuren* für

Neuroinformatik und Robotik (R. Der): Neuronale Netzwerke, Lernprozesse bei kooperierenden Robotern,

Neuronale und Kognitive Modellierung (A. Schierwagen): Simulation und Modellierung, Theoretische Neurobiologie,

Computeralgebra und symbolisches Rechnen (H.J. Gräbe) und

Linguistische Informatik (U. Quasthoff).

Lehre

Zu den Aufgaben des Instituts für Maschinelle Rechentechnik gehörten von Anfang an die Ausbildung von Studenten und die Weiterbildung von Universitätsmitarbeitern auf dem Gebiet der Rechentechnik und Informationsverarbeitung. Ab dem Immatrikulationsjahrgang 1963 erhielten alle Studenten des Diplomstudiengangs Mathematik, später auch des Diplomstudiengangs Physik und die Lehramtsstudenten für Mathematik und Physik eine Grundausbildung im Fach Informationsverarbeitung. Neben den nachfolgend genannten Lehrveranstaltungen an der Universität führten Mitarbeiter des Instituts auch Programmier- und Weiterbildungskurse in Einrichtungen der regionalen Industrie und Wirtschaft durch.

Maschinelle Rechentechnik I – III (je 2 SWS) mit Rechnerpraktikum (6 SWS):

Algorithmen und Datenstrukturen, Programmierung und Programmiersprachen, Technische Grundlagen für Studenten der Diplomstudiengänge Mathematik und Physik (ab Herbst[Winter]semester 1963/64),

Mathematische Logik (2 SWS):

Aussagenkalkül, Prädikatenkalkül für Studenten des Diplomstudienganges Mathematik (ab Herbst[Winter]semester 1963/64),

Schaltalgebra (2 SWS):

Logische Beschreibung von Reihen-Parallel-Schaltungen, Analyse- und Syntheseverfahren, Schaltungsminimierung für Studenten der Diplomstudiengänge Mathematik und Physik (ab Frühjahrs[Sommer]semester 1964),

Automatentheorie (2 SWS):

Endliche Automaten, Reguläre Ausdrücke, Synthese- und Analyseverfahren, Grammatiken und Formale Sprachen, Schaltungen, Kellermaschinen und Registermaschinen für Studenten des Diplomstudienganges Mathematik (ab Frühjahrs[Sommer]semester 1967),

Programmierkurse für den Zeiß-Rechner ZRA1 und verschiedene Robotron-Rechner:

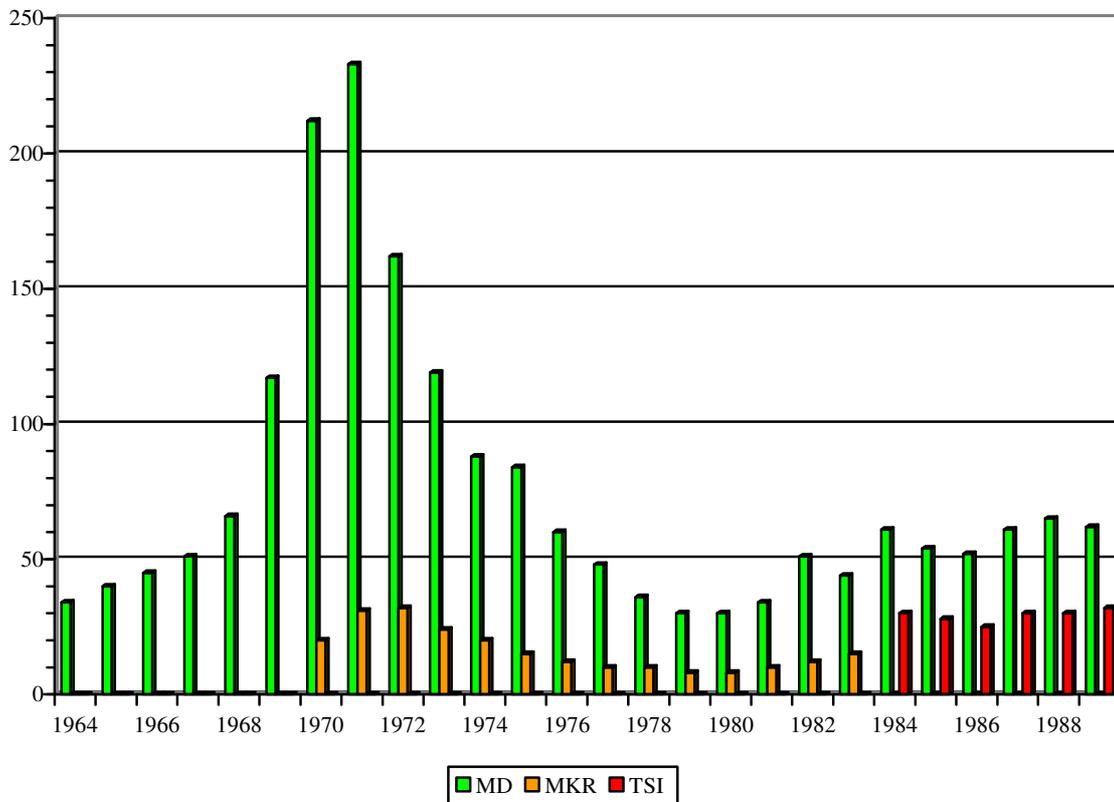
Für Studenten und Mitarbeiter der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen, der Wirtschaftswissenschaftlichen, der Medizinischen, der Veterinärmedizinischen und der Landwirtschaftlichen Fakultät sowie aus Unternehmen (ab 1964),

Einführung in die Kybernetik (auch als Weiterbildungslehrgänge):

Für Studenten, Mitarbeiter aus Instituten, Universitätsverwaltung und Unternehmen der Region (ab 1963).

Seit 1970 wurde im Diplomstudiengang Mathematik für die höheren Semester eine Spezialisierungsrichtung „Mathematische Kybernetik und Rechentechnik“ angeboten, die von ca. ¼ der Studenten gewählt wurde. Diese Spezialisierungsrichtung wurde 1984 zu einem Teilstudiengang Informatik ausgebaut. 1990 wurden erstmals 35 Studenten in einem Diplomstudiengang Informatik immatrikuliert.

Das nachfolgende Diagramm zeigt die Entwicklung der Anfängerzahlen im Diplomstudiengang Mathematik (MD) an der Universität Leipzig von 1964 bis 1989 und die Anzahl der Studenten im Spezialisierungsstudium „Mathematische Kybernetik und Rechentechnik (MKR)“ seit 1970 bzw. im Teilstudiengang Informatik (TSI) seit 1984.



Der 1990 eingeführte Diplomstudiengang Informatik hatte eine Regelstudienzeit von zehn Semestern, in der die Zeit zur Anfertigung der Diplomarbeit und eine mindestens viermonatige berufspraktische Ausbildung eingeschlossen waren. Das Studium gliederte sich in ein viersemestriges Grundstudium und ein sechssemestriges Hauptstudium. Das Grundstudium (86 SWS) beinhaltete auch das Studium eines Nebenfaches und endete mit dem Vordiplom. Die Studienmodule des Grundstudiums betrafen die Theoretische Informatik (12 SWS), die Praktische Informatik (18 SWS), die Hard- und Software-Grundlagen (12 SWS), die Mathematik (20 SWS), das Nebenfach (12 SWS) und verschiedene Praktika (12 SWS). Das Hauptstudium (79 SWS) umfasste einen Kernbereich (52 SWS) mit weiterführenden Lehrveranstaltungen zur Theoretischen, Praktischen, Technischen und Angewandten Informatik. Im Kernbereich waren zwei Diplomfachprüfungen abzulegen, die studienbegleitend durchgeführt werden konnten. Neben dem Kernbereich umfasste das Hauptstudium weiter ein Spezialisierungsstudium (27 SWS), in dem das Berufspraktikum bzw. die Projektarbeit als berufspraktische Ausbildung eingeschlossen war und in dem der Student durch Auswahl eines Studienschwerpunktes vertiefte Kenntnisse auf einem Spezialgebiet der Informatik erwarb. Als Studienschwerpunkt konnte neben den klassischen Teilgebieten der Informatik u.a. die Automatische Sprachverarbeitung, Bioinformatik, Medizininformatik, Versicherungsinformatik gewählt werden.

Außer dem Diplomstudiengang Informatik betreute das Institut die Magisterstudiengänge mit Informatik als zweites Hauptfach (das erste Hauptfach war aus einer geisteswissenschaftlichen Disziplin zu wählen) und als Nebenfach, sowie ein Lehramtsstudium Informatik für Gymnasien (als Ergänzungsstudium zu einem der an der Universität angebotenen Lehramtsstudiengänge).

Die Magisterstudiengänge (2. Hauptfach 72 SWS, Nebenfach 36 SWS), die im Jahr 2003 ausliefen, waren in Grundstudium und Hauptstudium gegliedert und schlossen mit der

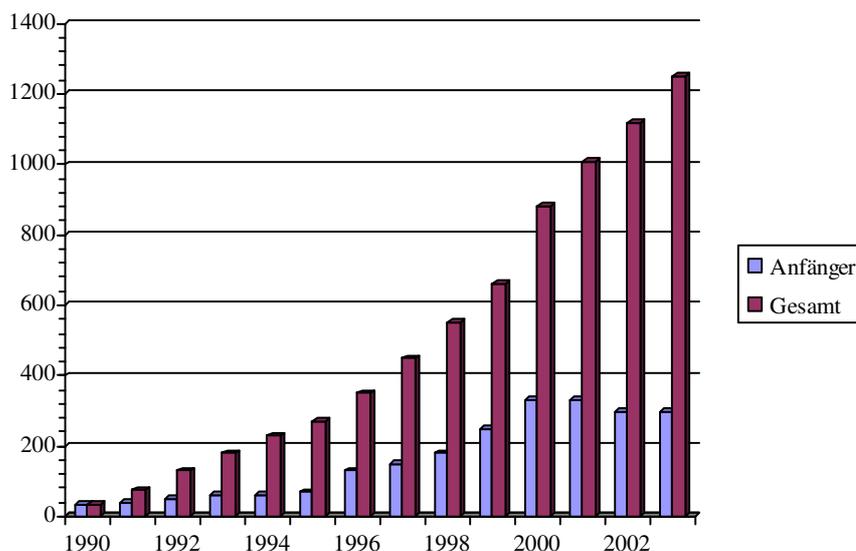
Magisterprüfung ab. Im Grundstudium waren Pflicht bzw. Wahlpflichtveranstaltungen zu belegen, während das Hauptstudium der Vertiefung bzw. Schwerpunktbildung zur Informatik in Verbindung mit dem studierten Hauptfach diente.

Seit 2001 wird ein modularisierter Bachelor/Master-Studiengang Informatik (anfänglich neben dem Diplomstudiengang, später als Ersatz dafür) angeboten.

Das Bachelorstudium mit sechs Fachsemestern einschließlich Praktikum und Bachelorarbeit soll den Studierenden ein fachliches Grundwissen und Kernkompetenzen für eine Berufsfähigkeit in anwendungsbezogenen Informatik-Arbeitsbereichen vermitteln. Nach erfolgreicher Bachelorprüfung, in der die Inhalte einer vorgegebenen Anzahl von Lehrmodulen nachgewiesen werden müssen und die die Bachelorarbeit einschließt, wird als erster akademische Grad der Bachelor of Computer Science verliehen.

Das Masterstudium mit vier Fachsemestern einschließlich Masterarbeit soll die Studierenden auf eine spätere Tätigkeit insbesondere in wissenschafts- und lehrbezogenen Informatik-Arbeitsbereichen vorbereiten. Die Studierenden sollen dabei vertiefte Kenntnisse auf einem Spezialgebiet der Informatik erwerben. Nach erfolgreicher Masterprüfung, in der die Inhalte einer vorgegebenen Anzahl von Lehrmodulen nachgewiesen werden müssen und die eine wissenschaftliche Arbeit (Masterarbeit) einschließt, wird der akademische Grad Master of Computer Science verliehen.

Das nachfolgende Diagramm zeigt die Entwicklung der Anzahl der Belegfälle in Informatik-Diplom-, Magister-, Bachelor- und Master-Studiengängen am Institut für Informatik der Universität Leipzig von 1990 bis 2003 gegliedert nach Anfänger- und Gesamtstudierendenzahl.



Leipzig, am 28.06.2006

Anschrift des Autors:

S. Gerber, Institut für Informatik, Universität Leipzig, Augustusplatz 10, 04109 Leipzig

E-Mail: gerber@informatik.uni-leipzig.de ,

Web: <http://www.informatik.uni-leipzig.de>