

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

zur Jahrtausendwende hat sich der Fachbereich Informatik an der Universität Hamburg entschieden, erstmalig einen integrierten Jahresbericht für die Jahre 1999 bis 2001 vorzulegen, der nun kurz nach dem dreißigsten Geburtstag unseres Fachbereichs (übrigens im November 2001) in klassischer gedruckter Form vorliegt und Ihnen einen Nachweis seiner Leistungsfähigkeit geben soll.

Ein Blick in den Dreijahresbericht zeigt Ihnen, dass sich unsere Leistungsbilanz trotz erswerter finanzieller Rahmenbedingungen in den letzten Jahren (ich nenne hier nur die – im Vergleich mit anderen Informatik-Fachbereichen in der Bundesrepublik – Unterausstattung mit wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als Folge der Hamburger Sparpolitik) sehen lassen kann.

Gleichwohl werden wir uns nicht auf den erworbenen nationalen und internationalen Lorbeeren ausruhen wollen: Der Fachbereich hat sich im Rahmen seiner strategischen Entwicklungsplanung für die Dekade 2001-2011 verpflichtet, die Gestaltung einer zukunftsorientierten Informatik am Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Hamburg weiter voranzubringen – hin zu einer Informatik, die sich durch Leistungsfähigkeit, Qualitätssicherung, Innovation, Interdisziplinarität, Effektivität, Effizienz und Konkurrenzfähigkeit auszeichnet. Damit wird auch eine Re-Positionierung des FB Informatik als international konkurrenzfähiges und sichtbares Forschungs- und Ausbildungs-Exzellenzzentrum am Standort Hamburg einhergehen müssen.

Dass dies Informatik-Fachbereichen nicht nur aus eigener Kraft gelingen kann und dringend Weichen durch die Politik gestellt werden müssen, ist mittlerweile in der Bundesrepublik – aber auch in anderen Ländern – unstrittig. Professor P. Löhr, Mitglied im Leitungsgremium des Fachbereichs Ausbildung der Gesellschaft für Informatik (GI e.V.), hat dazu im Mai 2002 in der Computer Zeitung Nr. 21 auf Seite 18 zu Recht festgestellt:

"Man kann nicht umhin, seufzend das politische Tagesgeschehen zu betrachten, wo der Standort Deutschland und die Informationsgesellschaft beschworen werden, aber eine länderübergreifende Aktion zur massiven Verbesserung der Betreuungssituation an den Informatikfachbereichen nicht in Sicht ist. Ein kräftiges Umsteuern wäre erforderlich, wenn die Zukunftschancen, die Deutschland in der Informationstechnik hat, nicht geschmälert werden sollen."

Neben einer international konkurrenzfähigen apparativen Infrastruktur für Forschung und Lehre erlaubt erst eine Verbesserung der Betreuungssituation, die insbesondere einer Verbesserung der Ausstattung durch wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bedarf, die von allen Seiten geforderte Erhöhung der betreuungsintensiven praktischen Anteile des Informatikstudiums – auch um den von allen Seiten beklagten Mangel an „soft skills“ bei den Absolventinnen und Absolventen durch maßgeschneiderte projekt- und teamorientierte Praxisanteile zu beheben.

Zudem ist aus dem Blickwinkel der Informatik an einer wissenschaftlichen Hochschule herauszustellen, dass eine Praxisorientierung ohne theoretisch-methodisches Fundament nicht geeignet ist, Absolventinnen und Absolventen auf eine mehrere Dekaden währende Berufstätigkeit in einem dynamisch veränderlichen Berufsumfeld optimal vorzubereiten. Theorie(!), Methoden- und Systemkompetenz plus Sozialkompetenz und Handlungskompetenz mit gesellschaftlichem Verantwortungsbewusstsein müssen daher balanciert und zusammengeführt werden, gilt doch stets auch mit Blick auf die Theorie in den sich ständig weiterentwickelnden Wissenschaften: „Nothing is more practical than a good theory!“.

Gerade das Zusammenwirken dieser Kernkompetenzen muss auch als Garantie für die Befähigung zum lebenslangen Lernen unserer Absolventinnen und Absolventen verstanden werden – wenn dies auch mitunter in der Industrie als die universitäre Unfähigkeit zur Ausbildung von pfannenfertigen Informatikerinnen und Informatikern missverstanden wird. Provokant formuliert: Die ständige Forderung nach einer eierlegenden Wollmilchsaure der Informatik, die jung, praxiserfahren, theoriefern, auslandsgestählt, betriebswirtschaftlich versiert, gründungsbereit etc. ist, und das Selbstverständnis einer modernen Universität, die wissenschaftlich und ethisch fundierte Exzellenz im Fach mit Verantwortung für die gesellschaftliche Wirkung des

professionellen Handelns in einer widersprüchlichen Welt hervorbringen muss (!), dürfen nicht gegeneinander ausgespielt werden.

Zugleich ist die zuvor genannte Verbesserung der Ausstattung die Basis für die Heranbildung des dringend benötigten wissenschaftlichen Nachwuchses in der Informatik und für die Ausbildung des ebenso dringend benötigten wissenschaftsorientiert ausgebildeten Nachwuchses für Berufe außerhalb von Forschung und Lehre – also insbesondere Führungskräfte in der IT-Industrie (so wie jüngst W. Benz, der ex-Generalsekretär des Wissenschaftsrates, bemerkte). Eine Lektion, die aus den USA getrost gelernt werden kann, ist die, dass nachhaltig wirkende Hitech-Standortpolitik – im Sinne der Bildung von „clusters“ – ohne exzellenten Nachwuchs aus international ausgewiesenen und damit konkurrenzfähigen Wissenschaftsinstitutionen direkt vor Ort letztlich nicht möglich ist.

Die Bedeutung der Informatik für eine moderne Industriegesellschaft auf dem Weg zur Informations- und Wissensgesellschaft lässt sich an vielen internationalen Fakten, die hier nicht wiederholt werden sollen, ablesen. Dieser Weg tangiert die Informatik in vielfältiger Weise und impliziert verschiedene Sichtweisen auf sie:

- Informatik als wissenschaftliche Disziplin: Strukturwissenschaft der Informationsverarbeitung in natürlichen, d.h. kognitiven als auch sozialen, und künstlichen, d.h. insbesondere technischen, Systemen
- Informatik als Basisdisziplin: Spektrum von disziplinären Grundlagen über die Gestaltung/Entwicklung von benutzerzentrierten Informatiksystemen bis hin zur Vielzahl der Anwendungen
- Informatik als Schlüsseldisziplin und zugleich Grundlage der IT- bzw. I&K-Schlüsseltechnologie
- Informatik als fachübergreifend wirkende Disziplin: theoretische, methodische und praktische (d.h. Werkzeug-orientierte) Grundlage zur Weiterentwicklung und Unterstützung vieler Disziplinen

Nicht ohne Grund vertritt Prof. H.C. Mayr als Präsident der Gesellschaft für Informatik die These (Zitat aus: Computer Zeitung Nr. 8 vom 18. Februar 2002, S.16):

„... die Informatik ist auf dem Weg, die Leitdisziplin des 21. Jahrhunderts zu werden.“

Daran ändern weder das Platzen der NewEconomy-Blase etwas noch die zyklischen Schwankungen in der Beschäftigungspolitik der IT-Firmen, wie zu Recht bereits im Februar 2001 im Abschlussbericht des „Expertenrat im Rahmen des Qualitätspakts“ zur Querschnittuntersuchung der Hochschulen in Nordrhein-Westfalen (die vom dortigen Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung in Auftrag gegeben wurde) herausgestellt wurde:

„Die Informatik als Querschnittsfach wird in Zukunft auch nach Abflauen des gegenwärtigen Booms eine überragende Rolle spielen.“

In diesem Kontext wird deutlich, dass ohne kluge und mutige politische Weichenstellungen in der Hochschul-, Bildungs- und Wirtschaftspolitik der IT-Standort Deutschland in Gefahr gerät.

Was nun hat der FB Informatik (vgl. Abb. 1 zur Struktur des FB Informatik nach dem Vorwort) in den letzten Jahren aus eigener Kraft getan, um den neuen Herausforderungen zu begegnen?

In der Forschung haben wir u.a.

- unser Portfolio der derzeitigen Schwerpunkte „Kommunikations- und Informationssysteme / Theoretische Informatik“, „Intelligente Systeme“, „Technikorientierte Informatiksysteme“ und „Sozialorientierte Informatik“ erweitert und gestärkt sowie die Gründung von FB-internen Forschungszentren für „Vernetzte, verteilte, sichere und nebenläufige Systeme“, „Intelligente multimodale Systeme“ und „Informatiksysteme in Organisationen“ konzipiert,
- eine inhaltliche Fokussierung auf die fach- und fächerübergreifenden Leitthemen „Multimodale Informationsverarbeitung: Intelligente Systeme für komplexe Anwendungen und Domänen“ und „Netzbasiertere Softwareunterstützung für kooperatives Handeln“ vorangebracht,
- erfolgreiche Drittmittelwerbung zu den Themenschwerpunkten Intelligente Systeme, Raumkognition, E-Learning, Verteilte Systeme und Umweltinformatik vorzuweisen,
- die inneruniversitäre und hochschulübergreifende Verankerung der Informatik befördert (z.B. durch das in Gründung befindliche Zentrum für Bioinformatik Hamburg) und

- den Technologietransfer durch die Gründung des Hamburger Informatik Technologie Center HITeC e.V. konsolidiert.

In der Lehre haben wir u.a.

- die Studien- und Prüfungsordnung reformiert (z.B. Einführung eines Bakkalaureats, Modularisierung des Studiums und Erhöhung der praktischen Anteile),
- das Konzept der Studienprofile mit Bezug zu Berufs- und Anwendungsfeldern im Hauptstudium etabliert (Studienprofile „Informatiksysteme in Organisationen“, „Intelligente Systeme“, „Interaktive Medien“, „Software-Systemtechnik“ und „Technikorientierte Informatiksysteme“),
- die Gestaltung eines in Kürze beginnenden akkreditierungsfähigen Bachelor-Studiengangs mit stärkerem Anwendungsbezug abgeschlossen,
- die Planung eines durchgängigen Dreistufenmodells Bachelor-Master-PhD nach anglo-amerikanischem Vorbild begonnen,
- den Studiengang Wirtschafts-Informatik gemeinsam mit dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften realisiert und
- den ab dem Wintersemester 2002/03 beginnenden Studiengang Bioinformatik gemeinsam mit den Fachbereichen Biologie, Chemie und Medizin aus der Taufe gehoben.

Dieser Schnappschuss aus einem Reformfachbereich wie dem unsrigen soll insbesondere auch verdeutlichen, dass wir uns harten Herausforderungen stellen wollen: Signifikante Steigerung des internationalen Wettbewerbs um die besten Forschenden, Lehrenden und Studierenden („high potentials“), Internationalisierung der Studiengänge, Forderung nach Marketing-Strategien zur internationalen Positionierung des Fachbereichs, Entwicklung von maßgeschneiderten Weiterbildungsangeboten für verschiedene Klientel, Förderung der Gründung von „spin-offs“, etc. ... und all dies bei bisher gleichbleibender Personalstärke und anhaltender Unterfinanzierung (wobei das Personalkostenbudget des FB Informatik nur 3,9% der Personalkosten der Universität ohne UKE konsumiert).

Gegeben die herausragende Bedeutung der Informatik und der Informations- bzw. Wissenstechnologie für de facto alle Wissenschaftsdisziplinen, Industriebranchen und gesellschaftliche Lebensbereiche ist eine konzertierte Aktion aller Akteure aus Wissenschaft, Bildung, Politik und Wirtschaft zur Sicherung der internationalen Konkurrenzfähigkeit eine *conditio sine qua non*. Wir haben im Interesse Hamburgs wichtige Schritte in die Wege geleitet, um den Fachbereich Informatik innerhalb der ersten Dekade des 21. Jahrhunderts neu aufzustellen. Damit dies nicht bloß „wishful thinking“ bleibt, brauchen wir Partner in der Wissenschaft, der Politik und der Wirtschaft, die uns dabei nach Kräften unterstützen.

Im Namen des Fachbereichs und des Dekanatsteams wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre. Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

H. Siegfried Stiehl, Dr.-Ing.
 Universitäts-Professor für Informatik
 Dekan des FB Informatik
 dekan@informatik.uni-hamburg.de

Mai 2000