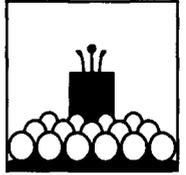


Recht und Informationstechnik

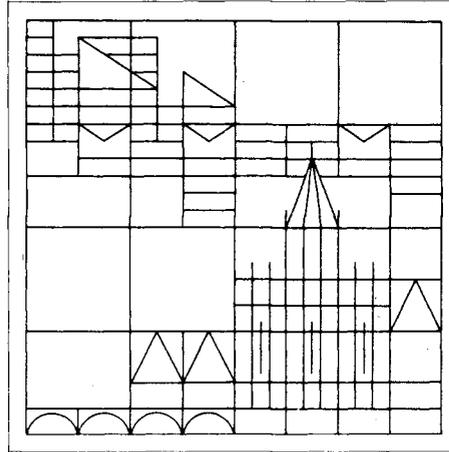
Das Ausbildungsmodell an der Juristischen Fakultät der Universität Konstanz

Wolfgang Heinz



I. Prämissen und Zielsetzung des Computer-Investitions-Programms

Das von Bund und Ländern 1984 beschlossene Computer-Investitions-Programm (CIP) hat zum Ziel, die Hochschulabsolventen in die Lage zu versetzen, mit Arbeitsplatzrechnern sachgerecht umzugehen sowie mit diesem Hilfsmittel Fragen und Probleme ihres jeweiligen Fachgebietes bearbeiten zu können¹. Aufgelegt wurde dieses Programm, um eine den Anforderungen des Berufslebens angemessene Hochschulausbildung und eine qualifizierte, international wettbewerbsfähige Forschung und Lehre zu gewährleisten. Zu diesem Zweck sollte bis Ende 1988 eine Relation Arbeitsplatzrechner:Student von 1:100 erreicht werden².



Dieses Programm hat zwar die erstrebte Initialwirkung für den Einsatz von vernetzten Arbeitsplatzrechnern gehabt. Dennoch hat sich aber der Abstand zu datenverarbeitungstechnologisch fortgeschrittenen Ländern, wie den USA, Japan oder England, nicht verringert. In den USA und in England kommt, wie der Wissenschaftsrat 1987 anmerkte, „derzeit ... vielfach – im Durchschnitt aller Fächer – auf 10 bis 15 Studenten ein Arbeitsplatzrechner oder ein Bildschirmarbeitsplatz mit Anschluß an einen größeren Rechner“³. Um die „Konkurrenzfähigkeit der deutschen Hochschulen ... in der Versorgung der Studenten mit Arbeitsplatzrechnern zu gewährleisten“, wird deshalb die Weiterführung des Computer-Investitions-Programms empfohlen mit dem Ziel, im Zeitraum bis 1991 für Studenten aller Disziplinen (außer Informatik und Studenten im Hauptstudium der Natur- und Ingenieurwissenschaften) in der Grundausbildung eine Relation Arbeitsplatzrechner:Student von 1:15 zu erreichen⁴.

Das CI-Programm stellt eine Antwort dar auf einen geänderten und sich weiter ändernden Ausbildungsbedarf, der auf der raschen Zunahme der Nutzung moderner Informationstechniken beruht⁵. Prognosen zur künftigen Arbeitsmarktentwicklung zufolge, wird „der Anteil der Beschäftigten, die ständig mit Computern zu tun haben werden, von heute 8 Prozent auf mehr als 60 Prozent im Jahre 2000 steigen“⁶. Juristen sind von dieser Entwicklung nicht ausgenommen; ihr Arbeitsplatz wird zunehmend mehr informationstechnisch unterstützt. Der Grad der Nutzung derartiger Systeme und Leistungen durch Juristen ist hierzulande zwar noch gering, er wird aber, wie der Vergleich mit dem Ausland vermuten läßt, deutlich und rasch steigen. In den Vereinigten Staaten beispielsweise würde für das Jahr 1985 geschätzt, daß bereits 65% der Anwaltskanzleien über EDV-Anlagen verfügen⁷; in Deutschland dürften es derzeit erst knapp 10% sein⁸. Die

*CIP-Ziel bis Ende 1988: 1
Computer für 100 Studenten*

*CIP-Ziel bis 1991: 1 Computer für
15 Studenten*

*2000: 60% der Beschäftigten
werden „Computerkontakt“ haben*

*Deutlicher Rückstand im Vergleich
zu den USA*

1 15. Rahmenplan für den Hochschulbau 1986-1989. Bonn 1985, 90.

2 Kommission für Rechenanlagen der Deutschen Forschungsgemeinschaft: Empfehlungen zu einem vorläufigen Katalog von Mindestanforderungen an Großgeräteanmeldungen gemäß Hochschulbauförderungsgesetz auf Beschaffung lokal vernetzter Mikrorechner für die Ausbildung im Rahmen des Computer-Investitions-Programms (CIP). Bonn 1985, 2.

3 Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Ausstattung der Hochschulen mit Rechenkapazität. Köln 1987, 18.

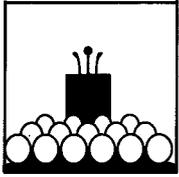
4 Wissenschaftsrat aaO (Anm. 3), 68; Kommission für Rechenanlagen der Deutschen Forschungsgemeinschaft: Zur Ausstattung der Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland mit Datenverarbeitungskapazität für die Jahre 1988 bis 1991. Bonn 1988, 49.

5 Wissenschaftsrat aaO (Anm. 3), 33.

6 Piazzolo, P.H.: Grußwort. In: Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): Informatikgrundlagen in der Lehre. Erste Erfahrungen mit dem Computer-Investitions-Programm (CIP) und Auswirkungen auf einzelne Studienfächer. Bonn 1987, 7.

7 Bauer, A.; Lichtner, R.: Computertechnologie im Anwaltsbüro. München 1988, 1.

8 Bauer, Lichtner aaO (Anm. 7), 1.



*Bewertung von
Informationstechnik: Bald
juristischer Berufsalltag*

Nutzung von Rechtsdatenbanken wird nur an einigen wenigen deutschen Juristischen Fakultäten und erst seit kurzem gelehrt; in den USA dagegen wird der Umgang mit LEXIS und WESTLAW, den beiden großen Rechtsdatenbanken, schon seit Jahren an den Universitäten vermittelt.

Juristen werden aber nicht nur informationstechnische Systeme und Leistungen vermehrt nutzen; im Unterschied zu vielen anderen Berufsgruppen werden sie diese auch rechtlich zu bewerten haben. Insofern dürfte die Prognose berechtigt sein, daß fast jeder der heutigen Studienanfänger in seiner späteren Berufspraxis direkt oder zumindest indirekt mit EDV in Berührung kommen und sich mit Methoden, Anwendungs- und Rechtsproblemen der Informationstechnik auseinandersetzen haben wird. Die Frage stellt sich, wie der hieraus resultierende Ausbildungsbedarf durch die juristischen Fakultäten befriedigt werden kann.

II. „Recht und Informationstechnik“ – zusätzlicher Ausbildungsbedarf für Jura-Studenten

1. Neue Anforderungen an die fachliche Qualifikationen von Juristen

Zusätzlicher Ausbildungsbedarf besteht deshalb, weil der gesellschaftliche Wandel zu einer Informationsgesellschaft zu neuen Anforderungen an die fachliche Qualifikation der Juristen führt. Diese neuen Anforderungen rühren daher, daß Juristen EDV-Anwendungen in zunehmendem Maße

1. rechtlich bewerten,
2. gestalten und
3. für die eigene Arbeit nutzen werden.

*Zunahme von EDV-Konflikten:
Zusätzliche Aufgaben für den
Juristen*

(1) In dem Maße, in dem Computer in Industrie, Handel und Verwaltung eingesetzt werden, wachsen auch die Konflikte, zu deren Schlichtung oder Entscheidung Juristen aufgerufen sind. Juristen werden also vermehrt informationstechnikbezogene Lebenssachverhalte rechtlich bewerten müssen. Aus dem weiten Feld des EDV-Rechts seien nur folgende Problemkreise genannt: Computervertragsrecht, Urheberrecht an Computerprogrammen, Computerstrafrecht, Datenschutzrecht.

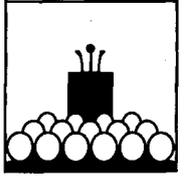
*Nur der EDV-erfahrene Jurist hat
eine Chance, die EDV-
Rahmenbedingungen mit zu
beeinflussen*

(2) Juristen werden ferner die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Einsatz, die Auswahl und die Implementierung von informationstechnischen Systemen und Leistungen festzulegen haben. EDV-Grundkenntnisse bilden die Voraussetzung dafür, daß Juristen die Wechselwirkungen zwischen Recht und Informationstechnik rechtzeitig erkennen und aus rechtlicher Sicht beeinflussen und gestalten können. Derzeit sind es überwiegend EDV-Techniker, die die Rahmenbedingungen für den Einsatz, die Auswahl und die Implementierung von EDV-Systemen mitbestimmen. Diese Aufgabe wird künftig vermehrt von Juristen wahrgenommen werden, die Modelle der rechtlichen Regelung und Gestaltung entwickeln und die Nebenwirkungen abschätzen können.

*Die juristische Tätigkeit ist
Informationsverarbeitung*

(3) Neue Anforderungen an die fachliche Qualifikation werden sich schließlich auch aus der Notwendigkeit ergeben, Informationstechniken und -systeme für die unmittelbare juristische Arbeit nutzbringend einzusetzen. Die juristische Tätigkeit ist Informationsverarbeitung. Jede der Phasen dieses Informationsverarbeitungsprozesses (Informationsaufnahme, -speicherung, -verarbeitung i.e.S., -dokumentation und -wiedergewinnung) wird inzwischen (mehr oder minder gut) informationstechnisch unterstützt⁹. Am augenfälligsten ist der Bereich der Informationswiedergewinnung, wo Fachinformationssysteme, insbesondere Rechtsdatenbanken, wie z.B. juris oder LEXinform, einen schnellen und gezielten Zugriff auf den aktuellen Wissensbestand versprechen.

⁹ Zu Einzelheiten für den Arbeitsplatz des Anwaltes einerseits, der Anwaltsgehilfin andererseits vgl. Bauer, Lichtner aaO (Anm. 7), 72 ff



2. Folgerungen für den Ausbildungsbedarf

Um diesen Anforderungen zu genügen, muß der Jurist über „Handhabungswissen“ verfügen bezüglich der Funktionsweise, der Einsatzmöglichkeiten und der Nutzung von Hard- und Software, über „Beurteilungswissen“ hinsichtlich der mit dem und in Folge von EDV-Einsatz auftretenden Rechtsfragen, über „Übersichtswissen“ über die Anwendungsentwicklungen der Informationstechnik sowie schließlich über „Gestaltungswissen“ zur Steuerung des Einsatzes von Informationstechnik¹⁰. Dies alles wiederum erfordert ein fachlich-methodisches Verständnis der Informatikgrundlagen, d.h. „Grundlagenwissen“. Dagegen wird vom Juristen auch künftig nicht erwartet werden, daß er Computertechnik umfassend beherrscht oder selbst programmieren kann.

Angehende Juristen sollten durch eine fachspezifische Ausbildung im Rahmen ihres Universitätsstudiums also dasjenige Basiswissen und jenes Verständnis der Prinzipien maschineller Handhabung von Informationen erwerben, das notwendig ist, um die mit dieser Technik zusammenhängenden Rechtsprobleme fachkompetent beantworten zu können. Des weiteren sollte Verständnis für die Wechselwirkungen zwischen Recht und den neuen Medien geweckt werden, um den Regelungsbedarf erkennen und den gesellschaftlich verantwortbaren Einsatz dieser Systeme steuern zu können. Die Ausbildung sollte ihnen schließlich Gelegenheit geben, sich für die Nutzung informationstechnikgestützter Anwendungen, insbesondere der Wissensrepräsentation und Informationswiedergewinnung, so weit zu qualifizieren, daß sie imstande sind, die Eignung von EDV-gestützten Systemen für gegebene Aufgabenstellungen kompetent zu beurteilen, an ihrer Gestaltung mitzuwirken sowie die Einführung und Nutzung solcher Systeme in der Praxis, z.B. im Anwaltsbüro, mit ihrem Fachwissen zu unterstützen.

*Nötig sind: Handhabungs-,
Beurteilungs-, Übersichts-,
Gestaltungs- und Grundlagenwissen*

Die Ausbildungsziele

III. „Recht und Informationstechnik“ in der Juristenausbildung

1. Forderungen nach einer Ausbildung im Bereich von „Recht und Informationstechnik“

Sowohl an Forderungen nach einer entsprechenden Ergänzung der juristischen Studiengänge¹¹ als auch an Vorschlägen für Ausbildungskonzepte im Bereich von „Recht und Informationstechnik“¹² hat es in der Vergangenheit nicht gefehlt. Bis vor kurzem noch fanden derartige Forderungen jedoch nur geringe Resonanz. Selbst in der Diskussion der jüngsten, durch Novellierung des Deutschen Richtergesetzes¹³ und der Anpassung durch die Gesetz- und Verordnungsgeber der Bundesländer vorläufig abgeschlossenen Reform der Juristenausbildung, war „Informatik“ kein Thema. Rechtsinformatik und Informationsrecht zählen weder zu den Pflicht- noch zu den Wahlfächern der juristischen Ausbildung; sie sind deshalb im juristischen Staatsexamen kein Prüfungsgegenstand¹⁴.

*Informatik: Kein Thema bei der
Reform der Juristenausbildung*

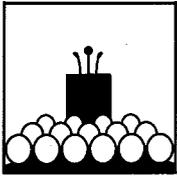
10 Zur Dreiteilung in Handhabungs-, Übersichts- und Gestaltungswissen vgl. Eberle, C.-E.: Informationstechnik am juristischen Arbeitsplatz – Herausforderung der Juristenausbildung. In: JuS 27, 1987, 772 ff.

11 Hingewiesen sei auf: Empfehlungen der Kommission des Deutschen Juristentages e.V. zur Untersuchung von mit der Datenverarbeitung im Recht verbundenen Fragen (Verhandlungen des 48. Deutschen Juristentages, Bd. II, Sitzungsberichte, Teil I, München 1970, T. 44 ff.); Beschluß des Juristischen Fakultätentages vom 2.-3. Juni 1978 zum Fach Rechts- und Verwaltungsinformatik in juristischen Studiengängen (siehe: Datenverarbeitung im Recht, Bd. 8, 1979, 151 ff.); Empfehlungen zum Thema „Juristenausbildung und Informatik“ des Fachbereiches 6 (Informatik in Recht und öffentlicher Verwaltung) der Gesellschaft für Informatik e.V. (siehe: Computer und Recht 2, 1986, 604 ff.; Informatik und Recht 1, 1986, 379); Empfehlung zur Integration der Informatik in Studiengänge an wissenschaftlichen Hochschulen, verabschiedet vom Präsidium der Gesellschaft für Informatik (siehe: Informatik-Spektrum 11, 1988, 167).

12 Vgl. nur Fiedler, H.: Automatisierung im Recht und juristische Informatik. 5. Teil: Perspektiven der Automatisierung im Recht und der juristischen Informatik. In: JuS 11, 1971, 228 ff.; Fiedler, H.: Juristenausbildung und Informatik. Warnungen vor einem Mißstand und Vorschläge der Rechtsinformatik. In: Computer und Recht 2, 1986, 756 ff.; Fiedler, H.; Berg, M. von: Stichworte zur Rechtsinformatik-Ausbildung an den Juristischen Fakultäten. In: Datenverarbeitung im Recht 2, 1973, 231 ff.; Heinz, W.: EDV-Ausbildung an der Juristischen Fakultät der Universität Konstanz. Ausbildungskonzept, Erfahrungen und Perspektiven. In: Informatik und Recht 2, 1987, 299 ff.; Steinmüller, W.: Rechtsinformatikausbildung – Projektbericht und Perspektiven. In: Öffentliche Verwaltung und Datenverarbeitung 2, 1972, 231 ff.; Steinmüller, W.: Informationswissenschaftliche Ausbildung für Juristen. Ein Vorschlag. In: Nachrichten für Dokumentation 24, 1973, 136 ff.

13 Drittes Gesetz zur Änderung des Deutschen Richtergesetzes vom 25.7.1984 (BGBl. I, 995).

14 Eine gewisse Ausnahme bildet lediglich Hamburg, dessen Juristenausbildungsgesetz einen Wahlschwerpunkt „Information und Kommunikation“ vorsieht. Gegenstand des Wahlschwerpunktes VI „Information und Kommunikation“ sind: „a) Kommunikations- und Medienrecht, b) Urheber- und Verlagsrecht, c) Recht der Informationsbeziehungen, insbesondere Persönlichkeits- und Datenschutzrecht, d) Zivil- und Verwaltungsprozeßrecht, e) für die genannten Rechtsmaterien erhebliche Erkenntnisse der Medienwissenschaft“ (vgl. Gesetz zur Neuordnung der Juristenausbildung vom 12.3.1986, Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 12, 1986, 49).



Das Ausbildungsangebot wächst

Dies freilich eröffnet die Chance, an den unterschiedlichsten Orten die verschiedensten Ausbildungsformen und -modelle zu erproben und zu evaluieren.

Auch die juristischen Fakultäten hatten in ihrer Mehrzahl die modernen Informationstechnologien in ihrem Vorlesungs- und Übungsangebot bis in die jüngste Zeit hinein, von wenigen Ausnahmen abgesehen¹⁵, fast völlig ignoriert. Inzwischen bahnt sich jedoch eine Änderung an, und zwar in doppelter Hinsicht: Zum einen werden in zunehmendem Maße in der universitären Grundausbildung Grundzüge der Rechtsinformatik und des Informationsrechts vermittelt und wird in die fachspezifische Nutzung der Informationstechnik eingeführt¹⁶. Die Schwerpunkte der Lehrveranstaltungen liegen freilich in allgemeinen Einführungskursen in die EDV, in rechtsinformatischen bzw. dem Datenschutzrecht gewidmeten Veranstaltungen. Zum anderen werden die mit Mitteln des CI-Programmes eingerichteten PC-Pools immer häufiger auch für Lehrveranstaltungen genutzt, die sich an Jurastudenten richten.

2. Das Ausbildungsmodell „Recht und Informationstechnik“ an der Juristischen Fakultät der Universität Konstanz

2.1 Das Ausbildungsmodell „Recht und Informationstechnik“ im universitären Grundstudium

Das Ausbildungsmodell „Recht und Informationstechnik“ an der Juristischen Fakultät der Universität Konstanz wurde in seinen Grundzügen bereits 1987 vorgestellt¹⁷. Dieses Modell wurde zwischenzeitlich weiterentwickelt und zu großen Teilen auch realisiert. Für die Vermittlung von „Handhabungswissen“ konnte zunächst der 1985 von der Universität Konstanz für die Gesamtheit der geistes- und sozialwissenschaftlichen Fakultäten installierte PC-Pool genutzt werden. Dieser Pool erwies sich angesichts der großen Nachfrage als von vornherein zu klein. Im WS 1988/89 wurde deshalb zur Realisierung dieses Ausbildungsmodells ein PC-Pool mit 30 Arbeitsplätzen eingerichtet, der aus Mitteln sowohl des Computer-Investitions-Programms als auch der Universität Konstanz finanziert worden ist. Dieser Pool besteht aus dem PC-Labor mit 29 vernetzten Arbeitsplatzrechnern und einem im juristischen Buchbereich installierten juris-Recherche-Arbeitsplatz. Als Möglichkeiten der Nutzung von EDV werden den Studierenden in diesem PC-Pool angeboten:

Der Konstanzer „Pool“

Informationsverarbeitung

1. EDV als Hilfsmittel für die juristische Informationsverarbeitung, insbesondere Textverarbeitung und Tabellenkalkulation;

Informationswiedergewinnung

2. EDV als Hilfsmittel für die Informationswiedergewinnung, namentlich Einführung in und Nutzung von juristischen Fachinformationssystemen wie juris und LEXinform;

Lernen

3. EDV als Lernmittel in der juristischen Ausbildung. PC-gestützte Lernmittel unterstützen Ausbildung und selbständiges Lernen von EDV-Anwendungen (z.B. Dialog-Schulung juris) und von juristischen Arbeitstechniken (LEXIKON Expertensystem-Umgebung), sie dienen ferner der Wissenskontrolle (vgl. Prozeßsimulation Zivilprozeß – Prof. Dr. W. Brehm);

Unterstützung am Arbeitsplatz

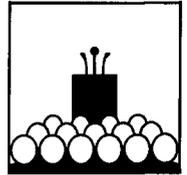
4. EDV zur Unterstützung des juristischen Arbeitsplatzes. Verfügbar ist derzeit eine Demonstrations-Installation eines integrierten Anwaltssystems.

Vermittelt werden diese Kenntnisse in mehreren Kurseinheiten. Für Studierende im 1./2. Semester wird eine „Einführung in die EDV und in die Textverarbeitung für Juristen“

¹⁵ Zu den Ausnahmen vgl. aber – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – Bauer, G.: Datenverarbeitung an der Juristischen Fakultät der Universität Tübingen. In: Ringwald, G. (Hrsg.): Perspektiven formaler Methoden im Recht 1986. Tübingen 1986, 215 ff.; ferner Reiner mann, H.: Judex calculat! Junge Juristen und die EDV. In: ZRP 16, 1983, 130 ff.

¹⁶ Wie die Vorlesungsverzeichnisse für das Studienjahr 1987/88 belegen, bieten inzwischen zwei von drei juristischen Fakultäten der Bundesrepublik Deutschland wenigstens eine Veranstaltung im Bereich „Recht und Informationstechnik“ an (vgl. m.w.N. Heinz, W.: Informationstechnik in der Juristenausbildung – Ausbildung und Ausbildungskonzepte. In: Eberle, C.-E. [Hrsg.]: Informationstechnik in der Juristenausbildung. München 1989; vgl. auch Ernestus, C.; Partikel, H.; Zimmer, A.: EDV-Ausbildung für Jurastudenten. Ausbildungsangebote an deutschen Universitäten. In: Computer und Recht 4, 1988, 69-74).

¹⁷ Siehe Heinz, W.: Judex non calculat – oder: Weshalb soll und wie kann den Juristen die Angst vor dem Computer genommen werden. In: Informatik und Recht 2, 1987, 242 ff.; Heinz, W.: EDV-Ausbildung an der Juristischen Fakultät der Universität Konstanz. Ausbildungskonzept, Erfahrungen und Perspektiven. In: Informatik und Recht 2, 1987, 299 ff.



Die Lehrveranstaltungen

angeboten, in der Grundkenntnis von informationstechnischen Systemen vermittelt werden, namentlich der technischen Voraussetzungen der EDV sowie von Aufbau und Funktionsweise von Arbeitsplatzrechnern. Ferner wird in EDV-gestützte Be- und Verarbeitung juristischer Texte eingeführt und am Beispiel von juristischen Hausarbeiten in den Übungen für Anfänger die selbständige Nutzung eines Textverarbeitungsprogramms eingeübt. Hierdurch sollen auch Kriterien zur Beurteilung von Möglichkeiten, Aufwand und Nutzen des Einsatzes von EDV bei der Textbe- und Textverarbeitung vermittelt werden. Ergänzt und vertieft werden diese Kenntnisse in der für Studierende ab dem 2./3. Semester bestimmten Veranstaltung „Spezielle EDV-Anwendungen auf dem PC, insbesondere Integration von Text und Tabellenkalkulation“. Im Kurs „Datenbanken“ wird in die Nutzung von Fachinformationssystemen eingeführt, insbesondere in die Durchführung von Recherchen in den juris-Datenbanken. Weitere Veranstaltungen richten sich an Studierende höherer Semester: Der exemplarische Einführung in ein Teilgebiet des EDV-Rechts dient die Vorlesung „Computerkriminalität und Strafrecht“. Übersichtswissen soll im Kurs „Anwendungen der Informationstechnik in der Rechtspflege“ vermittelt werden. Als weitere Kurse zur Ergänzung sind vorgesehen „Datenverarbeitung in der Steuerberatung“ und „EDV-Einsatz in der Anwaltspraxis“, wo spezielle, auf das Berufsfeld des Anwaltes zugeschnittene Kenntnisse vermittelt werden sollen. Grundlagen der deklarativen Programmierung sowie elementare Aussagen- und Prädikatenlogik und ihre Umsetzung in PROLOG werden im Kurs „Einführung in die Logische Programmierung für Juristen“ behandelt. Als praktische Übung werden Strategien der juristischen Fallbearbeitung als PROLOG-Programm dargestellt und überprüft. Der Einübung in das juristische Denken ebenso wie dem Kennenlernen der Grundzüge von Expertensystemen dient die Arbeit am Modell eines einfachen juristischen Expertensystems im zweiten Teil des Kurses. Prüfschemata, Normen und Definitionen sollen von den Teilnehmern selbständig formuliert, in einer Datenbank abgelegt und im Dialog auf ihre Richtigkeit geprüft werden.

Einführung in die Logik- Programmierung

Im Unterschied zu diesen Veranstaltungen, die bereits jetzt schon angeboten werden, befindet sich der Kurs „Datenverarbeitung, Recht und Gesellschaft“ erst in der Planung. Vorgesehen ist, in einem theoretischen Teil eine Übersicht über automatisierbare Funktionen von Relevanz für Juristen (Justiz- und Verwaltungsautomation; Unterstützungssysteme für Gerichte, Anwälte und Notare; Datenbanken usw.) zu geben. Ferner soll in die Rechtsinformatik und in das Informationsrecht (Datennutzungs-, Datenverkehrs- und Datenorganisationsrecht), insbesondere in das Datenschutzrecht, eingeführt werden. Behandelt werden sollen ferner die wichtigsten Rechtsfragen im Zusammenhang mit EDV, vor allem rechtliche Probleme bei der technisch gestützten Kommunikation (z.B. Bildschirmtext), die rechtliche Beurteilung von Leistungen und Systemen (z.B. Gewährleistungsrecht), von Mißbräuchen (z.B. Computerkriminalität) sowie Rechtsprobleme des Einsatzes von EDV-Systemen (z.B. Datensicherung und Datenschutz, EDV-Arbeitsplatz).

In Vorbereitung: „Datenverarbeitung, Recht und Gesellschaft“

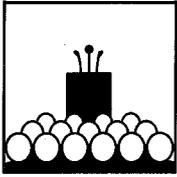
In einem praktischen Teil sollen insbesondere Aufbau und Nutzung von (eigenen) Datenbanken behandelt werden. Ferner soll ein prototypischer Überblick über Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung professioneller Hard- und Software-Instrumentarien gegeben werden, auf die die Studenten in der anwaltlichen Berufspraxis stoßen werden. Von dieser Kurseinheit konnten bislang nur Teile angeboten werden, so die in diesem Semester erstmals abgehaltene Vorlesung „Datenschutzrecht“, für die die Datenschutzbeauftragte des Landes Baden-Württemberg, Frau Dr. R. Leuze, gewonnen werden konnte, ferner die bereits erwähnten Kurse „Computerkriminalität und Strafrecht“ sowie „Anwendungen der Informationstechnik in der Rechtspflege“.

Die persönliche Datenbank

2.2 Das Ausbildungskonzept „Recht und Informationstechnik“ im Schwerpunktstudium für Referendare

§ 5b des Deutschen Richtergesetzes sieht für Rechtsreferendare eine sechs Monate dauernde Ausbildung in Wahlstationen vor, die durch Landesrecht zu Schwerpunktbereichen zusammenzufassen sind. In Baden-Württemberg sieht § 31 JAPrO drei Schwerpunktbereiche vor, darunter den Schwerpunkt „Rechtliche Gestaltung“. Im Rahmen dieses Schwerpunktbereiches bietet die Juristische Fakultät der Universität Konstanz derzeit den zweistündigen Kurs „Rechtliche Gestaltung mittels EDV“ an, in dem Grundkenntnisse von Methoden und Instrumenten moderner Informationstechniken vermittelt werden sollen, um Voraussetzungen für die Nutzung dieser Medien bei juristischer Ge-

Rechtliche Gestaltung mittels EDV



Nachfrage: Weitaus stärker als erwartet

staltungstätigkeit – z.B. Vertragsentwürfe, planerische Entscheidungen – zu schaffen. Ferner sollen Grundkenntnisse über die Reichweite und die Grenzen der derzeit verfügbaren Hard- und Software-Lösungen in der Justiz, im Notariat und in der Anwaltskanzlei vermittelt werden. Schließlich soll der Computereinsatz in der Berufspraxis der Verwaltungsjuristen behandelt werden. Lerninhalte werden vor allem sein: Anwendung elektronischer Hilfsmittel in der Verwaltung bei automatisierbarer Tätigkeit, Nutzung dieser Hilfsmittel als Planungs- und Managementinformationssysteme, Nutzung von Datenbanken zur Informationsbeschaffung, Organisations- und Rechtsprobleme des Einsatzes der Informations- und Kommunikationstechnik.

3. Erfahrungen mit der Ausbildung „Recht und Informationstechnik“ im universitären Grundstudium

Im Sommersemester 1986 wurden erstmals Arbeitsgemeinschaften „Einführung in die EDV sowie in die Textbearbeitung und Textverarbeitung für Juristen“ durchgeführt¹⁸. Die Nachfrage der Studienanfänger war weitaus größer als angenommen worden war. Rund ein Drittel der Studienanfänger belegte die Kurse, ehe die Teilnehmerliste aus Kapazitätsgründen geschlossen werden mußte. Im Wintersemester 1986/87 wurde erstmals ein Kurs abgehalten, der dem Problem juristischer Expertensysteme gewidmet war. Beide Kurse werden seitdem in jedem Semester angeboten. Im Sommersemester 1989 werden erstmals Kurse angeboten über „Datenverarbeitung in der Steuerberatung“, „Wirtschafts- und Computerstrafrecht“, „Datenschutzrecht“, „Anwendungen der Informationstechnik in der Rechtspflege“ sowie „Rechtliche Gestaltung mittels EDV“.

IV. Ausstattung zur Realisierung des Ausbildungskonzeptes

1. Hardware

Der der Juristischen Fakultät für Zwecke der Lehre zugeordnete PC-Pool besteht aus dem PC-Labor und einem im juristischen Buchbereich der Universitätsbibliothek¹⁹ installierten juris-Recherche-Arbeitsplatz. Das PC-Labor besteht aus einem lokalen Netzwerk mit 1 Server²⁰, 28 PC-Arbeitsplätzen²¹, 1 DTEX P10H/X.25-Anschluß und 3 Matrixdruckern.

2. Software

Für die Ausbildung der Jurastudenten steht Standardsoftware insbesondere im Bereich der Textverarbeitung²², der höheren Programmiersprachen²³, der Autoren- und Expertensystemen²⁴ sowie im Bereich von Datenbanksystemen²⁵ zur Verfügung. Des weiteren sind Lern- und Übungsprogramme²⁶ vorhanden. Schließlich ist eine Demonstrationsversion von integrierter Anwaltssoftware²⁷ installiert.

V. Nutzungsmöglichkeiten der Geräte- und Programmausstattung durch Studierende

1. Nutzung des PC-Labors

Die Geräte- und Programmausstattung steht für die informationstechnikbezogenen Lehrveranstaltungen der Juristischen Fakultät zur Verfügung. Außerhalb der Unterrichts-

18 Lohner, J.; Spieß, G.; Viebrock, J.: Einführung in die EDV sowie die Textbe-/verarbeitung für Juristen. Ein Erfahrungsbericht. In: Informatik und Recht 2, 1987, 248 ff.

19 Die Universität Konstanz verfügt über kein Juristisches Seminar. Der juristische Buchbereich mit Arbeitsplätzen ist Bestandteil der Zentralbibliothek.

20 Ein PC CTM-XTRA/PS 470 mit CPU Intel 80286, 10 MHz, 1 MB RAM, 72 MB Festplattenlaufwerk.

21 28 PC-Arbeitsplätzen CTM-XTRA/PS 420 mit CPU Intel 80286, 10 MHz, 1 MB RAM, 20 MB Festplattenlaufwerk, jeweils mit s/w-Bildschirm, 70 Hz, und Tastatur.

22 Microsoft WORD 3.0; WordPerfect 5.0; PCWrite.

23 TURBO Pascal Compiler 4.0; TURBO PROLOG jeweils in Classroom-Lizenz.

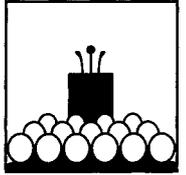
24 DIALTUE2 (Tübinger Dialogsystem); Expertensystem Strafrecht (Profi Dr. Walder, Bern). Verfügbar ist ferner das in Konstanz für Unterrichtszwecke entwickelte Expertensystem LEXIKON (Legal Expert Instruction System – G. Spieß) sowie KONDIAL (Konstanzer Dialog Autoren- und Lernsystem – G. Spieß).

25 dBase III plus; Framework.

26 juris-Dialogschulung (Bauer, A.; Schreiber, W.: Dialogschulung Juris. Einführung in das Arbeiten mit der Datenbank Juris. München 1987); Betriebssystem DOS-Übungs-, Test- und Wiederholungsprogramme; Lernprogramme für WORD, WordPerfect und Framework II.

Verfügbar ist ferner das von Prof. Dr. W. Brehm entwickelte Programm „Prozeßsimulation Zivilprozeß“.

27 ZIUTEX.



Unterstützung von der Universität

zeiten kann sie von den berechtigten Studierenden während der Semesterzeit zur selbständigen Arbeit, etwa zum Anfertigen wissenschaftlicher Hausarbeiten, und zum freien Üben genutzt werden. Zur Nutzung berechtigt sind alle Studierenden, die einen Einführungskurs mit Erfolg besucht haben. Durch studentische Hilfskräfte werden Betreuung und Aufsicht gewährleistet. Die hierfür erforderlichen Mittel hat die Universität Konstanz dankenswerterweise zur Verfügung gestellt.

Während der Semesterferienzeit ist die Nutzung dieses PC-Labors ebenfalls möglich, allerdings bislang nur in zeitlich begrenztem Rahmen, da die verfügbaren Mittel nicht ausreichen, um die nach den bisherigen Erfahrungen unverzichtbare Betreuung und Aufsicht in vollem Umfang zu gewährleisten.

2. Nutzung von juris

Zur Bewältigung der schon vor Jahren beklagten „Informationskrise des Rechts“²⁸ sollen juristische Fachinformationssysteme dienen. Die Universität Konstanz verfügt über eine Vielzahl von Anschlüssen an juristisch relevante in- und ausländische Fachinformationssysteme²⁹. Für den im nationalen Recht arbeitenden Juristen ist hiervon juris die bedeutendste Rechtsdatenbank. Sowohl zur Einübung von Recherchestrategien als auch zur laufenden Nutzung sollten die Studierenden Zugang zu juris haben. Deshalb wurde sowohl im juristischen Buchbereich der Universitätsbibliothek als auch im PC-Labor der Juristischen Fakultät jeweils ein Rechner mit einem Datex P10H/X.25-Anschluß installiert, der die unmittelbar Online-Nutzung der juris-Datenbanken für Ausbildungszwecke ermöglicht. Bundesweit einmalig ist, daß diese Nutzung für die Studierenden nicht nur kostenlos sondern auch während der Öffnungszeit von juris ohne zeitliche Beschränkungen möglich ist. Mit der juris-GmbH wurde die Nutzung sämtlicher juris-Datenbanken gegen ein pauschales Entgelt vereinbart. Die juris-GmbH hat sich zu dieser vertragliche Regelung u.a. deshalb bereit gefunden, weil die frühe Schulung und Gewöhnung an dieses Mittel der Informationswiedergewinnung zur Heranbildung von Nutzergruppen im späteren Berufsleben führen soll. Die Pauschale sowie die Kosten für die Datenfernübertragung werden im Rahmen eines auf ein Jahr angelegten Modellversuchs von der Universität Konstanz getragen.

Die Akzeptanz dieser neuen Form der Wiedergewinnung juristischer Fachinformation ist weitaus höher als dies zunächst erwartet worden war. Als entscheidend hierfür hat sich neben dem jederzeitigen und kostenlosen Zugang vor allem die Installation im juristischen Buchbereich der Universitätsbibliothek und somit unmittelbar am Arbeitsplatz der Studierenden erwiesen, so daß keine Unterbrechung der Arbeit eintritt und die Rechercheergebnisse sofort weiterverarbeitet werden können. Einen Anhaltspunkt für den Grad der Akzeptanz liefert die an den (fiktiven) Kosten ablesbare Nutzung von juris: Die kostenfreie Nutzung wurde zum 1.2.1989 eingeführt; die Recherchekosten, zu nicht pauschalierten Preisen berechnet, stiegen von 978 DM im Januar über 19.233 im Februar auf 36.702 DM im April an. Der Rückgang auf 18.637 DM im Mai deutet auf eine zielgerichtete Nutzung von juris zur Anfertigung von Hausarbeiten hin. Im Schnitt der Monate Februar bis September 1989 lagen die (fiktiven) Recherchekosten bei knapp 22.000 DM.

Studenten sollten Zugang zu juris haben

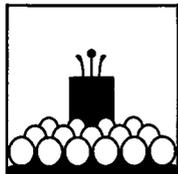
Pauschalvereinbarung mit juris

Ein Maß für die Nutzung: Die fiktiven Recherche-Kosten

Hohe Akzeptanz wegen der Verfügbarkeit am Arbeitsplatz

²⁸ Simitis, Sp.: Informationskrise des Rechts und Datenverarbeitung, Karlsruhe 1970.

²⁹ Nach dem Stand Ende 1988 sind dies: – Normen- und Literaturdatenbanken: juris, Asyldoc, RSWB und CELEX; – Registerdatenbanken hinsichtlich Patente (PATO, PATU, PDPS, PDPU), Gebrauchsmuster (PGBM), europäische Patentanmeldungen und Patentschriften (PEOS, PEOU, PEPS), US-Patentschriften (PATS), Datenbanken des Umweltbundesamtes in Berlin (ULIT, UFOR); – europäische Datenbanken BLEX (Belgien, Gesetzgebung), LJUS (Luxemburg, Rechtsprechung), NLEX (Niederlande, Gesetzgebung), SCAD (Service Central Automatisé Documentation); – EURISTOTE (Forschungsprojekte und Studien über die Europäische Integration) sowie DUNDIS (Directory of United Nations Databases and Information Systems); – USA-Datenbanken WESTLAW, ferner CIS (Congressional Information Service), CREC (Congressional Records Abstracts), Criminal Justice Periodical Index, FREG (Federal Register Abstracts), NCJRS (National Criminal Justice Reference Service); – kanadische QL-Systeme Rechtsdatenbanken; – an weiteren internationalen sowie sonstigen wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Datenbanken ABI-Inform (bibliographische Hinweise aus ca. 650 Wirtschaftszeitschriften), AFLI (African Library), Economic Abstracts International, FALI (Foreign Affairs Library), FINI (Financial Industries Information), FORIS (Forschungsinformationssystem), GPOM (Government Printing Office Monthly Catalog), LABORDOC (International Labour Library), LAWS (Legal Resource Index), MGMT (Management Contents), ORBI (Literaturnachweise zu internationalem Recht), QLIB (Quetelet Library), PAIS (Public Affairs Information Service), SOLIS (Sozialwissenschaftliches Literaturinformationssystem).



V. Perspektiven

Das Computer-Investitions-Programm hat deutlich gemacht, daß nicht nur die Forschung, sondern auch die Lehre an den Hochschulen in einem Wandel begriffen sind. Erstmals sind für die Lehre in den Sozial- und Geisteswissenschaften aufwendige und kostspielige Geräteinvestitionen erforderlich, sollen die Absolventen den gewandelten Anforderungen des Arbeitsmarktes entsprechend ausgebildet werden. Dies erfordert zusätzliche Personal- und Sachmittel.

*Dringend benötigt: Zusätzliche
Personalmittel*

Das für eine informationstechnikbezogene Ausbildung erforderliche qualifizierte Lehrpersonal dürfte nur an wenigen Fakultäten zur Verfügung stehen. Eine grundlegende Änderung dieser Situation wird jedoch so lange nicht möglich sein, als sich die Personalausstattung der Fakultäten nach dem Unterrichtsbedarf in den durch die Juristenausbildungsordnungen als Pflicht- und Wahlfächer ausgewiesenen Veranstaltungen bemißt. Zusätzliche Personalmittel sind aber nicht nur für die Lehre erforderlich, sondern auch für die technische und verwaltungsmäßige Betreuung der Pools sowie für die studentische Betreuung und Beratung beim „freien Üben“.

*Wer finanziert nach CIP die
Folgeausstattung?*

Durch das Computer-Investitions-Programm werden nur die für die Erstausrüstung erforderlichen Mittel zur Verfügung gestellt. Die rasche technologische Entwicklung wird laufend Ergänzungen erforderlich machen. So werden z.B. seit kurzem deutsche Rechtsdatenbanken auch als Offline-Datenbanken angeboten, bei denen die Daten auf einer CD-ROM gespeichert sind. Angeboten werden von juris die Rechtsprechung des Bundesfinanzhofes, vom Beck-Verlag die NJW-Leitsatzkartei seit 1985, der Heymanns Verlag vertreibt die von Richtern des Bundesgerichtshofes erstellten Rechtsdatenbanken. Ferner werden künftig die Wartungs-, Reparatur-, und Betriebskosten eine immer größere Bedeutung erlangen. Es muß deshalb in den universitären Haushalten ein erheblicher Investitions- und Reinvestitionsbedarf für Hard- und Software sowie für laufende Kosten eingestellt werden. Geschätzt werden hierfür jährliche Kosten in Höhe von ca. 18% der Hardwarekosten³⁰. Nicht eingerechnet sind hierbei Abschreibungen, die jährlich mit weiteren rd. 15-20% zu Buche schlagen dürften. Derartige Mittel stehen überwiegend nicht, jedenfalls nicht in ausreichendem Maße, zur Verfügung. Ohne den Einsatz dieser Mittel wird jedoch weder eine den Anforderungen des Berufslebens angemessene Hochschulausbildung noch eine international wettbewerbsfähige Forschung und Lehre möglich sein.

*Erforderlich: Jährlich 18% der
Hardware-Kosten*

VI. Zusammenfassung

1. Der gesellschaftliche Wandel zu einer Informationsgesellschaft führt zu neuen Anforderungen an die fachliche Qualifikation der Juristen, die in zunehmendem Maße EDV-Systeme und Leistungen rechtlich zu bewerten und zu gestalten haben sowie für die eigene Arbeit nutzen werden.
2. Das Ausbildungsmodell „Recht und Informationstechnik“ an der Juristischen Fakultät der Universität Konstanz wird seit 1985 erprobt. Ziel des Modelles ist es, den Studierenden dasjenige Basiswissen hinsichtlich informationstechnischer Systeme und Leistungen zu vermitteln, das für die fachliche Qualifikation von Juristen künftig unverzichtbar sein wird.
3. Die bisherigen Erfahrungen mit diesem Ausbildungsmodell sind positiv, von den Studierenden wird es in einem überaus hohen Maße akzeptiert. Auf besonderes Interesse gestoßen ist die kostenlose und unbeschränkte Online-Nutzung der juris-Datenbanken, die unmittelbar am juristischen Arbeitsplatz möglich ist.
4. Es bleibt zu hoffen, daß das Computer-Investitions-Programm auch Initialwirkung für die universitären Haushalte haben wird. Denn erstmals sind auch für die Lehre in den Sozial- und Geisteswissenschaften aufwendige und kostspielige Investitionen in Geräte und Programme notwendig, um die Absolventen entsprechend den gewandelten Anforderungen des Arbeitsmarktes auszubilden.

*Kann das CI-Programm
Initialwirkung für die sozial- und
geisteswissenschaftlichen Haushalte
haben?*

³⁰ Für Wartungs- und Reparaturkosten sind nach Einschätzung des Wissenschaftsrates ca. 5% der Hardwarekosten jährlich erforderlich. Die laufenden Betriebskosten (Disketten, Farbbänder, Papier) werden auf durchschnittlich 3% der Hardwarekosten geschätzt (vgl. Wissenschaftsrat aaO [Anm. 3], 30, 42). Auf die Ergänzungskosten schließlich dürfte der größte Teil entfallen mit schätzungsweise 10% der Hardwarekosten. Hierzu zählen die Ergänzung bzw. der Ausbau der bestehenden PC, der Peripherieeinheiten sowie die Ergänzung und Erneuerung der Software.