

Ausbildung und Softwareentwicklungen an der Forschungsstelle für Rechtsinformatik der Philipps-Universität Marburg

Thomas Platena

Bei manchem Rechtsinformatiker kann man schon den Eindruck gewinnen, daß er bei der Entwicklung von Software einerseits das Rad neu erfinden möchte (z. B. eigener, oft unzureichender Editor zur Texteingabe), andererseits in theoretische Sphären der „Expertensysteme“ derart abgehoben ist, daß die Arbeit für den „Normal“-Juristen nicht mehr nachvollziehbar ist und Arbeitsergebnisse oft genug aufgrund der Kompliziertheit nicht sinnvoll nutzbar sind. Zweifelsfrei kann auf Dauer nur ein Programm mit höchster Flexibilität den Bedürfnissen der unterschiedlichen Nutzer gerecht werden. Fraglich ist jedoch, ob der Nutzer ein Programmkonzept akzeptiert, das sich als „abstraktes Werkzeug“ mit Begriffen wie „expert system shell“ schmückt. Wenn die Erfahrungen, die bei den LEX-Forschungsprojekten¹ gemacht worden sind, dazu führen, den juristischen Bezug zu vernachlässigen, da es momentan scheinbar unüberwindliche Probleme zwischen Informatik und Linguistik gibt, so wird dies zu einer Rückentwicklung der Rechtsinformatik zur Informatik führen. Daher stellt sich die Frage, wie man neu ansetzen kann.²

In Marburg verfolgte man seit den Anfängen der Rechtsinformatik in Deutschland 1986 einen eigenen Weg. Insbesondere dem Strafrechtsprofessor Dr. Dieter Meurer hat die Universität Marburg die dynamische Entwicklung der Rechtsinformatik in Marburg zu verdanken. So leitete Prof. Meurer mit der Öffnung der Forschung für Studenten, dem Bereitstellen der vorhandenen Geräte (Datex-P-Leitung, Laserdrucker, Scanner, u. v. m.) und der Durchführung von Vorlesungen, Übungen und Seminaren eine produktive Entwicklung ein.

Die Rechtsinformatik war und ist vielleicht noch heute ein wenig standardisierter Bereich. So verlangten die ersten Veranstaltungen 1986 außer dem Interesse an der Materie keine besondere informatikbezogene Qualifikation der Teilnehmer. Aber gerade das Interesse an der Verbindung von Recht und Informatik war die eigentlich notwendige Voraussetzung, um einen Ausbildungsbereich, der nicht zu den Pflichtveranstaltungen zählt, fest zu installieren: „Rechtsinformatik an der Philipps-Universität Marburg“. So lautet auch der Titel eines Aufsatzes in der JuS 1987³, in dem die Anfänge der Rechtsinformatik in Marburg beschrieben werden. Inzwischen hat sich die Rechtsinformatik in Marburg zu einer festen Größe in der juristischen Ausbildung entwickelt.⁴

Die Veranstaltungsangebote werden von den Studenten in zahlenmäßigen Größenordnungen wie Pflichtveranstaltungen frequentiert. Allein daran ist der Erfolg bereits ablesbar, und es ist zu erwarten, daß der Stellenwert der Rechtsinformatik in Marburg noch weiter zunehmen wird. Aber nicht nur für Studenten gibt es interessante Angebote, darüber hinaus besteht in Marburg die Möglichkeit, Dissertationen im Bereich Rechtsinformatik (Datenrecht) zu erstellen.

Seit 1991 wird die Rechtsinformatik an der Philipps-Universität auch für die Referendarausbildung angeboten. Im Rahmen ihrer Wahlstation können Referendare ein drei Monate dauerndes Vertiefungsstudium an der Forschungsstelle für Rechtsinformatik absolvieren.⁵

„Marburger Weg“ der
Rechtsinformatik

Rechtsinformatik
„fest installiert“

„Freiwilliges Pflichtfach“

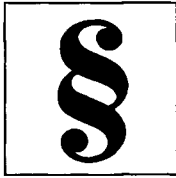
Rechtsinformatik in der
Referendarausbildung

¹ LEX ist ein Forschungsprojekt des wissenschaftlichen Zentrums der IBM Deutschland GmbH in Heidelberg. Ziel war die Entwicklung eines sogenannten Expertensystems, das am Beispiel des objektiven Tatbestandes des § 142 StGB in der Lage sein sollte, natürlichsprachliche Texte zu verarbeiten. Vgl. zu den Ergebnissen: Cames, Hans-Peter, Nonverbale Expertensysteme, Perspektiven formaler Methoden im Recht 1986, S. 109.

² Ein Weg ist der sogenannte nonverbale Ansatz, wie er insbesondere in Tübingen verfolgt wird. Vgl. dazu: Leicht, Armin, „Expertensysteme“ im Unterricht – das Tübinger Dialogverfahren DIALTUE, IuR 1987, S. 201; Ringwald, Gerhard, „Rechtsinformatik-Projekte in Tübingen“, IuR 1988, S. 400.

³ Brinkhoff, Susanne/Benning, Axel, JuS 1987, S. 925.

⁴ Es werden verschiedene Lehrveranstaltungen zum Erlernen von DOS, Textverarbeitung, Datennetznutzung (insbesondere juris) und Programmiersprachen PASCAL, BASIC und PROLOG angeboten. Fachbereichsübergreifend stehen weitere Lehrangebote zur Verfügung. So gibt es Veranstaltungen im Umgang mit Grafik- und Kalkulationsprogrammen, Programmiersprachen C, Cobol, Fortran ...



*PC-Saal –
Arbeitsstätte auch für Blinde
und Sehbehinderte*

Ebenso wie in den Vorreiterdisziplinen der Naturwissenschaften ist der Computer aus dem „juristischen Leben“ nicht mehr wegzudenken.⁶ Beispiele hierfür sind neben der steigenden Verbreitung juristischer Datenbanken auf CD-ROM⁷ auch die wachsende Zahl der Anschlüsse an die juris-Datenbank⁸ in Saarbrücken, die die Brücke zu den Gerichten und den dortigen Eingabe-PCs schlägt.

Neben der Ausstattung der einzelnen Institute mit Computern gibt es einen PC-Saal für die Studenten.⁹ Die Philipps-Universität Marburg ist die bedeutendste Hochschule für blinde und sehgeschädigte Studenten. Dieser Bedeutung und Verantwortung gerecht werdend, ist der Jura-PC-Saal unter anderem mit Blinden- und Sehgeschädigten-Rechnern ausgestattet. So gibt es neben Sprachausgaben und Braille-Zeilen¹⁰ auch einen Großbildschirm¹¹ und einen Braille-Drucker¹² zur speziellen Ausgabe von Punktschrift.¹³

Forschungsprojekt ELEKOM (ELEktronischer KOMmentar)

Paket von Einzelprogrammen

ELEKOM, begründet von Prof. Meurer, ist eine Zusammenfassung unterschiedlicher Dokumentations- und Subsumtionssysteme unter einer Benutzeroberfläche, die die Auswahl der verschiedenen Programme über Kennziffern ermöglicht.

Die Einzelprogramme, die von Studenten im Rahmen mehrerer Proseminare zur Rechtsinformatik erstellt wurden, dokumentieren verschiedene Tatbestände des besonderen Teils sowie ausgewählte Problembereiche des allgemeinen Teils des Strafgesetzbuches.

*Ziel: Benutzerfreundliche
Programme*

Die Programme sind in BASIC, PASCAL oder PROLOG geschrieben und in kompilierter Form in das System eingebunden. Den Autoren wurden bezüglich der Systematik und des Lösungsweges keine konkreten Vorgaben gemacht. Dies hatte zur Folge, daß sehr unterschiedliche Lösungsansätze entstanden, bei denen weniger die Professionalität als die rechtsinformatische Umsetzung im Vordergrund stand. Dabei wurde als wichtiges Qualitätskriterium die Benutzerfreundlichkeit der Programme nicht nur im Bereich der Programmführung (Programm muß weitgehend selbsterklärend sein), sondern auch für die inhaltliche Komponente der Anwendung (juristische Vollständigkeit der Information und deren Aufbereitung) erkannt.

*Momentanes Ergebnis:
Menügeführte
Subsumtionsprogramme*

Als momentanes Ergebnis kann die menügesteuerte Benutzerführung für die Subsumtionsprogramme gelten. Entsprechend der juristischen Subsumtionsmethode wird dem Benutzer das jeweilige Prüfungsmerkmal angezeigt. Er kann dann unter Zuhilfenahme weiterer Informationen zu diesem Merkmal per Ja/nein-Abfrage über dieses entscheiden. Nach Beendigung der Subsumtion wird das Ergebnis angezeigt.

*Anfechtungsklage im
Verwaltungsprozeß: Gutachten
programmgestützt erstellen*

Eine andere Konzeption liegt dem Programm zur Anfechtungsklage im Verwaltungsprozeß zugrunde. Hierbei werden zwar auch die einzelnen Merkmale entsprechend der Subsumtionsmethode aufbereitet, jedoch erhält der Benutzer am Ende nicht nur das Ergebnis der Subsumtion, sondern ein fertiges Gutachten, das vom Programm anhand der Entscheidungen zu den einzelnen Prüfungspunkten – es können Zusatzinformationen vom System angefordert werden oder Prüfungspunkte unentschieden bleiben – erstellt wird und mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms weiterverarbeitet oder ausgedruckt werden kann.

5 Über die Ausbildung informiert der Artikel von Thomas Clemenz, der als erster Referendar dieses Angebot wahrnahm: „Rechtsinformatik für Referendare in Marburg“, JuS 1991, S. 699.

6 In der Praxis hält der Computer nicht nur Einzug in den „Verwaltungsbereich“ der Kanzleien, also Schreibbüro, Adreßverwaltung, etc., sondern immer mehr Anwälte haben den PC als Hilfsmittel für ihre juristische Arbeit erkannt.

7 Z. B. vom Beck-Verlag: NJW-Leitsatzkartei, NJW-Volltext; von der MediConsult GmbH: jur-pc-Edition „Der Einigungsvertrag“, „Der Einigungsvertrag mit Erläuterungen der Bundesregierung“, „Das Bundesgesetzblatt“ und „Weitergeltendes Recht der früheren DDR“; vom Carl Heymanns Verlag: BGH-DAT Zivilsachen, BGHR Zivilsachen. Vgl. auch den Tagungsbericht von Guse über die juristische CD-ROM-Konferenz in Potsdam, jur-pc 11/91, S. 1341, 1343.

8 juris: Juristisches Informationssystem, 1973 von der Bundesregierung in Auftrag gegeben.

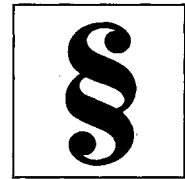
9 Dieser PC-Saal ist aus Mitteln des CIP-Programms mitfinanziert worden. Vgl. die ausführliche Beschreibung von Meurer, Dieter/Benning, Axel, jur-pc 1990, S. 411, „Rechtsinformatik an der Philipps-Universität Marburg“.

10 Braille-Zeilen sind Ausgabegeräte, die jeweils eine Zeile des Bildschirms in Blinden-Punktschrift abtastbar machen (Louis Braille 1809-1852, Begründer der Blinden-Punktschrift).

11 Mit bis zu 16facher Vergrößerung der Schriftdarstellung.

12 Der Braille-Drucker verfügt nicht über ein Farbband, sondern prägt die Blinden-Punktschrift in das Papier.

13 Die vorhandenen Geräte sind von der Kniese-Stiftung zur Nutzung überlassen worden.



Eine Lernhilfe ist Bestandteil eines Programms zu § 123 StGB. Es gibt dem Benutzer einzelne zu definierende Tatbestandsmerkmale vor und zeigt nach Eingabe eines Definitionsversuchs durch den Benutzer zum Vergleich die korrekte Definition.

In dem zu den Rechtfertigungsgründen entwickelten Programm kann über ein menügesteuertes Abfragesystem zusätzlich der zu beurteilende Lebenssachverhalt eingegeben werden, ohne daß der Benutzer zuvor entscheiden muß, unter welche rechtfertigende Norm der Sachverhalt subsumiert werden soll. Es folgt eine schematisierte Prüfung aller anerkannten Rechtfertigungsgründe mit anschließender Ausgabe des Ergebnisses.

Die Programme zu den Irrtumsfragen (§§ 16, 17 StGB) und zur Teilnahmeproblematik bei §§ 212, 211 StGB stellen u. a. im Rahmen einer Subsumtionshilfe Zusammenfassungen rechtswissenschaftlicher Theorien und ihrer Hauptargumente zur Verfügung. Sie fragen die Entscheidung einzelner Streitfragen durch den Benutzer ab und steuern in Abhängigkeit von dieser Entscheidung den weiteren Subsumtionsprozeß.

Neben den von Studenten geschaffenen Programmen wurde auch das im Rahmen eines Forschungsprojekts zur künstlichen Intelligenz entwickelte Programm LEX 2 integriert. LEX 2 ist ein Prototyp eines Programms für die Begutachtung von Strafrechtsfällen¹⁴ und wurde während eines Gastaufenthaltes von Dr. Gerhard Wolf¹⁵ im wissenschaftlichen Zentrum der IBM Deutschland GmbH erstellt.

Das Zivilrecht und das Zivilprozeßrecht haben nunmehr auch Einzug in den ELEKOM gehalten. So gibt es ein Programm zur Vertragsprüfung und eines zur Prüfung der Zulässigkeit einer Zivilprozeßklage.

*Subsumtionshilfe für
Rechtfertigungsgründe*

Irrtum und Teilnahme

*IBM-Prototyp:
LEX 2*

Das Programm RECHT

Das Programm RECHT – ein weiteres Projekt der Forschungsstelle für Rechtswissenschaften – basiert auf zwei früheren Entwicklungen. Im Jahre 1986 wurde ein Programm zum „Irrtum im Strafrecht“ geschrieben.¹⁶ Wichtig war dabei der inhaltliche Aspekt, also die Aufbereitung des in der Literatur und Rechtsprechung verworren dargestellten Problembereichs „Irrtum“. Die Programmstruktur verlangte eine strenge systematische Aufbereitung. Jede auftretende juristische Frage mußte beantwortet und Streitstände entscheidbar dargestellt werden. Dieser Zwang zur Systematik führte zu einer derart intensiven Durchdringung der strafrechtlichen Irrtumslehre, daß nach Fertigstellung des Programms aus diesem ein Buch¹⁷ mit der Darstellung des Irrtums im Strafrecht publiziert wurde.¹⁸

Die so gemachten Erfahrungen flossen in das Programm „Die Anfechtungsklage“ 1988/89 ein.¹⁹ Dabei wurden erstmals Textdateien benutzt, die eine Bearbeitung des juristischen Programminhalts durch Textverarbeitungsprogramme ermöglichten. Dabei waren allerdings die Anzahl der Texte und deren Länge beschränkt, so daß die Programmstruktur nicht erweitert werden konnte.

Dieses Defizit zu beseitigen war ein Ziel bei der Entwicklung des Programms RECHT, dessen Programmstruktur fast beliebig erweiterbar ist und nur durch die Kapazität der Festplatte beschränkt wird. Die juristischen Aufbauschemata sollen in ihrer systematischen Struktur und Einordnung im Rechtsgebiet dargestellt werden. Ferner dient das Programm als Subsumtionshilfe dem Erlernen juristischer Prüfungsweisen. Darüber hinaus besteht mit dem Programm RECHT die Möglichkeit, durch die Strukturierung ganzer Rechtsgebiete systematische Vergleiche innerhalb der Rechtsgebiete, aber auch Vergleiche zwischen Rechtsgebieten anzustellen.

*Die Grundlage:
Ergebnisse früherer
Entwicklungen*

*Juristische Inhalte in „externen“
Textdateien*

*Ziele bei der Entwicklung von
RECHT*

¹⁴ Das in Turbo-Prolog geschriebene und damit auf dem PC verfügbare Programm knüpft an die für den Großrechner entwickelten IBM-Prototypen LEX 0 und LEX 1 an und ist wie diese Programme zunächst nur für den objektiven Tatbestand des § 142 StGB ausgelegt.

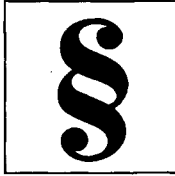
¹⁵ Wolf, Gerhard, „Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Computern bei der Lösung von Rechtsfällen“, erscheint 1992.

¹⁶ Im ELEKOM implementiert; veröffentlicht im MBKT-Verlag, Marburg.

¹⁷ „Der Irrtum im Strafrecht“, erhältlich im juristischen Fachbuchhandel oder direkt beim MBKT-Verlag.

¹⁸ Dies ist eine meines Wissens nach bis heute einmalige Vorgehensweise. Der Erfolg eines bundesweiten Vertriebs des Buches und eine rege Nachfrage sowie außerordentlich positive Reaktionen der Benutzer bestätigen dieses Experiment.

¹⁹ Im ELEKOM implementiert.



Die Anpassung des Programms an Benutzerwünsche ist in großem Umfang möglich. So ist beispielsweise die Einbindung der Datenbank „juris“ kein Problem, und die Texte, die der Benutzer während seiner Arbeit mit RECHT mitspeichert, lassen sich mit jedem Textverarbeitungsprogramm bearbeiten. Zur Ergänzung und Änderung der in RECHT enthaltenen Texte wird ebenfalls eine Textverarbeitung benötigt. Da der Einstieg im Umgang mit einem PC meistens über die Textverarbeitung stattfindet, können diese Kenntnisse für das Bearbeiten des Programms RECHT nutzbringend eingesetzt werden. Somit wird nicht nur die Hemmschwelle zur Nutzung weiterer Software abgebaut, sondern die Einarbeitungszeit für den Umgang mit RECHT reduziert sich ganz wesentlich.

Das Programm soll keine perfekte „Datenbank“ zu Aufbauschemata und Rechtsfragen sein, sondern einen soliden Grundstock an Informationen/Daten liefern, die dann vom Benutzer bearbeitet werden.

*Demnächst in jur-pc:
Software-Probe RECHT*

In einer der nächsten Ausgaben von jur-pc wird das Programm RECHT, dessen Oberfläche auch auf die speziellen Anforderungen blinder oder sehbehinderter Anwender Rücksicht nimmt, ausführlicher vorgestellt werden und für Abonnenten auf Diskette beiliegen.