

## Es darf gesurft werden ... Internet im Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar der Juristischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum

Von Kerstin Hannemann

### 1. Wie alles begann

Schon seit geraumer Zeit verfügt das Zentrale Rechtswissenschaftliche Seminar (ZRS) der Juristischen Fakultät<sup>1</sup> über eine vergleichsweise gute elektronische Ausstattung, um die neuen Medien wie CD-ROM oder Online-Datenbanken nutzen zu können. So existiert auf der Ebene 5 des Seminars seit ca. zwei Jahren ein kleines LAN (Local Area Network). Die Bibliotheksbenutzer konnten dort anfangs nur in den CD-ROM-Datenbanken recherchieren. Bereits seit ca. 10 Jahren bestehen Recherchemöglichkeiten in der Online-Datenbank *Juris*, eine juristische Volltextdatenbank aus dem deutschen Sprachraum. Zunächst wurden noch Recherchegebühren erhoben; heute ist die Nutzung aufgrund eines Fakultätsvertrags kostenlos.

Erste Schritte in Richtung Anschluß an das Internet unternahmen wir Mitte 1995, indem wir in unserem *Juris*-Raum auf Ebene 8 für den Zugang zum Internet ein Modem anschlossen und damit eine Wählleitung zum Rechenzentrum nutzten. Die Anregung dazu kam von seiten der Studierenden, die ursprünglich nur für die Durchführung der *Juris*-Recherchen zuständig waren. Am 1.12.1995 war dann Premiere: Unsere ersten WWW-Seiten<sup>2</sup> konnten im Internet gelesen werden. Die Zahl der Seiten ist heute, dank unseres Webmasters Herrn Dirk Roweda, auf einen beachtlichen Umfang angestiegen; sie finden bereits, auch an anderen juristischen Fakultäten, starke Beachtung<sup>3</sup>. Etwa 7 000 Besucher haben seither die Seiten gelesen<sup>4</sup>.

Durch diese Erfahrungen wurde unser Wunsch verstärkt, die gesamte Bibliothek mit vernetzten Arbeitsplätzen auszustatten und neben der flächendeckenden Nutzung der CD-ROMs und der Online-Datenbank auch die Internetdienste den Bibliotheksnutzern zur Verfügung zu stellen. Da trotz großer Bemühungen der Fakultät, insbesondere des damaligen Geschäftsführenden Direktors Herrn Prof. Dr. Röhl, den Aufbau des Fakultätsnetzes und den Anschluß an das Hochschulnetz zu realisieren, die Pläne zur Vernetzung erneut aufgeschoben werden mußten, entschlossen wir uns für eine Interimslösung: Unsere Idee war es, das bereits im Seminar auf Ebene 5 vorhandene kleine Netz mit der „großen weiten Welt“ zu verbinden. Herr Schwarz vom Rechenzentrum zeigte sich vom ersten Moment an aufgeschlossen gegenüber unseren vielen Fragen und Bitten und half mit Rat und Tat.

<sup>1</sup> Gebäude GC, Ebene 5-8. Etwa 5000 Bibliotheksbenutzer hat das Seminar zu betreuen. Das ZRS verfügt über ca. 210.000 Bde u. ca. 420 laufende Periodika.

<sup>2</sup> WWW steht für World Wide Web (s. Punkt 3).

<sup>3</sup> Vgl. Jur-PC 6 (1996), S. 234-236.

<sup>4</sup> Ergibt sich aus einem Durchschnittswert der Besucherzahlen, die durch einen Zähler ermittelt wurden.

Das *Ethernet*-LAN, zur Zeit bestehend aus 5 angeschlossenen PCs, läuft unter *Novell Netware 3.12* und ist an den Server *Juramail* (befindet sich in unserem EDV-Raum auf der Ebene 5) angeschlossen. Hinsichtlich der Datensicherheit ist das Betriebssystem *Novell Netware 3.12* in der Lage, abgestufte Zugangsrechte (Einschränkung des Zugriffs auf bestimmte Verzeichnisse) zu vergeben. Diese Eigenschaft ist für die freie Nutzung von E-Mail im Seminar von Bedeutung. An einem PC ist weiterhin ausschließlich die CD-ROM-Recherche möglich. Vier weitere Arbeits-PCs bieten darüber hinaus die Möglichkeit, E-Mail zu nutzen. Ein freier Zugang zum Internet ist möglich.

Nach den Verkabelungsarbeiten Anfang 1996 (es wurden sowohl Kabel zum EDV-Raum Ebene 5 als auch zum *Juris*-Raum Ebene 8 gezogen) wurde der Server *Juramail* an das Glasfasernetz der Universität angeschlossen. Die im *Juris*-Raum Ebene 8 befindlichen PCs wurden ebenfalls vernetzt. An einen im Keller des GC-Gebäudes befindlichen Multilink-Router werden zukünftig weitere Arbeits-PCs im Seminar angeschlossen werden. Die Voraussetzungen für den Zugang zum Internet im Seminar waren geschaffen. Im *Juris*-Raum Ebene 8 konnten wir im Februar 1996 die Nutzung des Internets (eigene WWW-Seiten) um die E-Mail-Dienste (allerdings nur für Mitarbeiter der Lehrstühle der Juristischen Fakultät) ausweiten. Die Kosten für die Vernetzung der Ebene 8 und der Ebene 5 beliefen sich auf ca. DM 3.000 und wurden vom Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar getragen. Die Vernetzungsarbeiten übernahm die Firma Control Data.

In die Planung und Durchführung dieser „kleinen“ Vernetzung des LANs auf Ebene 5 und des *Juris*-Raums auf Ebene 8 wurde bereits die lange erwartete Fakultätsvernetzung, die ja irgendwann einmal kommen würde, mit einbezogen. Es wurde darauf geachtet, daß keine großen Umbaumaßnahmen notwendig werden. Die Fakultätsvernetzung kann sozusagen auf der vorhandenen Ausstattung aufbauen. Heute ist die Fakultätsvernetzung<sup>5</sup>, dank der Bemühungen des jetzigen Geschäftsführenden Direktors Prof. Dr. Klaus Schreiber, Realität geworden. Die Lehrstühle der Fakultät richten sich nun auf die Ausstattung ihrer PCs mit Netzwerkkarten ein, und wir im Seminar sind bereits dabei, auch die anderen Ebenen mit PCs zu bestücken.

Etwa zeitgleich mit der „kleinen“ Vernetzung der Ebene 5 und des *Juris*-Raums Ebene 8 kam Hilfe von seiten der Universitätsbibliothek. Herr Albrecht sorgte dafür, daß drei ZRS-Büros, darunter auch meines, verkabelt wurden, um den Zugang zum Hochschulbibliothekszenrum über das Glasfasernetz der Universität zu ermöglichen, der vorher nur über eine Siemens-Terminal-Lösung möglich war. Das Zentrale Rechtswissenschaftliche Seminar ist eine der drei Fachbibliotheken der Ruhr-Universität, die im HBZ-Verbund katalogisieren.

Mit diesem Anschluß wurde mir dann der viel komfortablere Weg ins Internet direkt von meinem PC (ich brauche jetzt nicht mehr Treppen zu steigen, um meine elektronische Post abzuholen) eröffnet. Es mußten nur noch Netzwerktreiber, Netzwerkkarte und die Software installiert werden, und das Surfen konnte beginnen. Ich verwende das Betriebssystem *Windows for Workgroups* mit dem Textverarbeitungsprogramm *Winword 6.0*. Die Netzwerkkarte für die Verbindung mit dem Internet ist eine SMC-Elite-Netzkarte. Unter *Windows 3.1* oder *Windows for Workgroups 3.11* ist der Anschluß an das Internet nur mit Hilfe weiterer Software möglich. Ein solches Programm ist das Sharewareprogramm *Trumpet Winsock*. Der Browser *Netscape Navigator*, Version 3.0 ist ebenfalls für nichtkommerzielle Zwecke kostenlos. Im Rechenzentrum<sup>6</sup> der Ruhr-Universität Bochum kann die gängige Software beschafft werden.

<sup>5</sup> Kostenaufwand für die Juristische Fakultät: DM 140.000. Der Kanzler der Ruhr-Universität hat den Router, der das gesamte GC-Gebäude (steht im Keller) versorgt, zur Verfügung gestellt.

<sup>6</sup> Betriebsvorbereitung NA 03/48. Tel. 3495. Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 10.00 - 11.30 Uhr.

## 2. Das Internet

### 2.1 Grundlagen

Der Begriff Internet<sup>7</sup> sollte nicht mit dem gleichgesetzt werden, was auf dem Bildschirm zu sehen ist. Damit ist grundsätzlich nur das Netz, die Leitung wenn man so will, gemeint, d. h. die physische Voraussetzung, um elektronische Daten um die Welt zu schicken. Um dieses Netz nutzbar zu machen, also Computer in die Lage zu versetzen, Daten auszutauschen, bedarf es einer entsprechenden Software, Protokoll genannt: *TCP / IP*.

*TCP (Transmission Control Protocol)* sorgt dafür, daß die Daten in kleinste Datenmengen zerlegt und auf die Reise geschickt werden. Für jede Datenmenge wird der schnellste Weg gesucht; Staus werden umgangen. An der richtigen Adresse angekommen, werden die Datenpäckchen wieder zusammengesetzt. *IP (Internet Protocol)* stattet die Datenpäckchen mit der richtigen Adresse aus. Es kommt mit sehr wenig Informationen über den „Empfängercomputer“ aus, Zahlenkombinationen, unterteilt durch Punkte, reichen aus. Jeder Computer, der an das Internet angeschlossen ist, erhält eine solche IP-Adresse. Glücklicherweise muß man sich diese Zahlenreihen aber nicht merken. Die Zahlen werden durch Namen, sogenannte *Domain Names*<sup>8</sup> ersetzt. Der Server, der unsere PCs im Seminar mit der Außenwelt, also mit dem Hochschulnetz und damit mit dem Internet verbindet und für die Funktionsfähigkeit sorgt, hat beispielsweise die Adresse *juramail.zrs.ruhr-uni-bochum.de*. Der letzte Teil *de* steht für Deutschland und ist sozusagen die größte Einheit. Die sog. *Mid-level Domain* ist der Name unserer Universität und *zrs* steht für Zentrales Rechtswissenschaftliches Seminar, wiederum ein Teilbereich der Universität. *Juramail* ist der Name der kleinsten Einheit, so heißt unser Server. Bedauerlicherweise existiert so etwas wie ein Internet-Adressbuch noch nicht.

Die Anwendungsgebiete des Internet sind heute schon recht vielseitig<sup>9</sup>. Folgende Netzdienste werden in erster Linie im Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar genutzt: Electronic Mail, das Verschicken von elektronischen Nachrichten im Internet, das World Wide Web, ein sehr benutzerfreundliches System, das es erlaubt, per Mausclick durch das Netz zu wandern und *FTP (File Transfer Protocol)*, um Dateien zwischen den angeschlossenen Computern hin und her zu schicken.

### 2.2 „Internet und Bibliothek“

Die Schlagworte, die hierzu in der Fachliteratur<sup>10</sup> fallen, sind im allgemeinen: Informations- und Auskunftsdienst, Document Ordering oder das Bereitstellen von Dokumenten, Postverwaltung, Schulung der Benutzer und Bereitstellung eines direkten Internetzugangs, Möglichkeiten und Angebote für die Mitarbeiter, wie z. B. Diskussionslisten oder bibliothekarische Fortbildung (durch Adressen, Diskussionslisten, Rezensionen etc. im Internet). Auch der allseits beliebte Begriff der Kooperation darf nicht fehlen. Einige dieser so angepriesenen Ein-

<sup>7</sup> Vgl. Internet-Praxis / Hrsg. Tim Cole. - Losebl.-Sammlung, 1995; Brand, Stefan: Internet. - Bergisch Gladbach: Honos Verl., 1996; Kröger, Detlef: Internet für Juristen. - Neuwied: Luchterhand, 1996.

<sup>8</sup> Die Vergabe der Domain Names wird durch das InterNIC (Network Information Center) in den USA übernommen. Mittlerweile gibt es in den einzelnen Ländern nationale Network Information Centers. Das deutsche NIC befindet sich in Karlsruhe. Es wird kurz deNIC genannt (vgl. Internet-Praxis / Hrsg. Tim Cole. - Losebl.-Sammlung, 1995. - Kap. 1.6).

<sup>9</sup> Beispiel: Gopher, Archie, Konferenzen, Newsgroups, „telefonieren“, Diskussionslisten, WWW, E-Mail.

<sup>10</sup> Vgl. zum Beispiel BD 29 (1995), H. 6, S.951-961.

satzpunkte konnten wir realisieren, zum Beispiel E-Mail, der direkte Zugang zum Internet für Bibliotheksnutzer oder die eigenen Web-Seiten.

### 3. Das World Wide Web (WWW) im Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar

#### 3.1 Das WWW - ein kurzer Überblick

Aus folgenden Bausteinen setzt sich das WWW zusammen: **Hypertext** ermöglicht das „Springen“ von einer WWW-Seite zu einer anderen durch sog. Links, d. h. Hypertextverbindungen zwischen den Dokumenten. Links sind meist farbig unterstrichen markiert. Klickt man mit der Maus eine solche Verbindung an, so öffnet sich das entsprechende Fenster. Hypertext ermöglicht auch, Graphiken zu verbinden. Nach dem **Client-Server-Prinzip** funktioniert das Web. Auf einem Server liegen die Dokumente bereit. Durch eine Client-Software (Browser) können die Web-Seiten dann auf den PC des Benutzers übertragen werden. Der **Unified Resource Locator (URL)** ist ein System, Web-Seiten im Netz zu finden. Jede Information hat eine bestimmte *URL*-Adresse. Das **HTTP (Hypertext Transfer Protocol)** ist das Zugangsprotokoll. Es wird benutzt, um auf die Informationen zuzugreifen. Es bestimmt den „Verwendungszweck“ der Information. Ein **Browser** ist ein Client-Programm, das auf die Informationen zugreift, die auf dem Server liegen. Ohne ein solches Programm können die Internetdienste nicht genutzt werden. Im Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar verwenden wir den Browser **Netscape Navigator, Version 3.0**. *Netscape Navigator* unterstützt die Internetfunktionen (wie E-Mail, Newsgroups, Verwaltung/Lesen von News etc.), ermöglicht die Arbeit mit Bookmarks<sup>11</sup> und bietet eine sehr benutzerfreundliche Oberfläche: eine Menüzeile, die Darstellung häufig benutzter Befehle durch Icons, eine Locationzeile für die Angabe der jeweiligen Adresse (*URL*) u. a. Wer mit Windows umgehen kann, der wird keine Probleme mit der Benutzung des *Netscape Navigator* haben.

Wenn möglich, sollten die PCs, die für den Internetzugang vorgesehen sind, mindestens über einen 486er Prozessor verfügen und 8 MB RAM haben.

#### 3.2 Nutzung des WWW für die bibliothekarische Arbeit

Mir ging es sicher nicht anders als anderen auch: Nach der großen Euphorie kam nach den ersten Surfversuchen die große Enttäuschung: Zunächst einmal habe ich mich heillos verirrt im Wirrwarr der Web-Seiten und Links. Dabei bin ich doch ganz harmlos von der Homepage der Universität Bochum gestartet!? Zum Glück gibt es da ja durch den Befehlspunkt „Home“ die Möglichkeit, wieder zurückzukommen. Beim Erkunden der Datenautobahn war maßgeblich der Zufall behilflich, aber auch Hinweise von Kollegen auf interessante Web-Seiten. Alles ist möglich, so schien es mir jedenfalls, ob nun die Seite vom Weißen Haus<sup>12</sup>, die Momentaufnahme vom Bahnhof Zoo in Berlin<sup>13</sup> oder Wettervorhersagen<sup>14</sup>. Prima, dachte ich, wenn der Aufbau der entsprechenden Seiten nicht so lange dauern würde. Auch war ich ja begeistert von der Möglichkeit, diverse Tageszeitungen<sup>15</sup> online zu lesen. Mittlerweile kaufe ich mir die Zeitung doch wieder beim Kiosk, ich möchte mir meine Sehfähigkeit ohne Hilfsmittel noch eine Weile erhalten.

<sup>11</sup> = Lesezeichen; sie werden gesetzt, um eine bestimmte Web-Seite sofort aufrufen zu können.

<sup>12</sup> <http://www.whitehouse.gov>

<sup>13</sup> [http://www.ti1.tu-harburg.de/rahmlow/spycams/montage/berlin\\_zoo.html](http://www.ti1.tu-harburg.de/rahmlow/spycams/montage/berlin_zoo.html)

<sup>14</sup> <http://www.dkrz.de/sat/sat.html>

<sup>15</sup> <http://www.welt.de> oder [www.faz.de](http://www.faz.de)

Zur Unterstützung der gezielten Suche im Informationsüberfluß des Web stehen den Benutzern *Search Engines* zur Verfügung: So habe ich über *DINO* eine umfangreiche Liste von Online-Bibliotheken gefunden (<http://www.dino-online.de/seiten/go20b.htm>) und im *Webcrawler* (<http://www.webcrawler.com>) durch Eingabe des Stichworts „bibliotheks“ 71 Links gefunden.<sup>16</sup> Seit Juli sind unsere Web-Seiten im *Unikompass* (*search engine* von uni-online: <http://www.uni-online.de/kompass/kompass.html>) aufgenommen. Dann gibt's da noch *Yahoo*, *Altavista* ... und und und.

### 3.2.1 Auskunfts- und Informationsdienst

Das WWW, so vielversprechend es auch scheint und soviel Spaß auch die ersten Surfversuche machen, genutzt wird es in unserem täglichen „klassischen“ bibliothekarischen Arbeitsablauf im Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar bisher doch eher selten. Das liegt zum Teil an den Angeboten im Internet, sicherlich aber auch an der Struktur der bibliothekarischen Tätigkeit im Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar. Einen Auskunfts- und Informationsdienst, der geradezu für den Einsatz des WWW prädestiniert ist, bietet das Zentrale Rechtswissenschaftliche Seminar zur Zeit ausschließlich mit den *Juris*-Recherchen. Diese *Juris*-Recherchen werden von Studierenden höherer Semester und wissenschaftlichen Hilfskräften, die bereits ihr erstes Staatsexamen haben, durchgeführt. Darüber hinausgehende Benutzerfragen beziehen sich in erster Linie auf den tatsächlichen Bestand im Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar und können von den Kolleginnen und Kollegen der Aufsicht beantwortet werden. Erst bei Sachgebiets- oder Fachfragen zu einem bestimmten Gebiet wie „*Ich finde überhaupt keine Werke zum Thema 'Informatik und Recht'*“. *Haben Sie denn dazu nichts?*“ kommen die Dienste der neuen Medien zum Einsatz.

Im WWW steht für Fragen zu unserem Bestand der WWW-OPAC<sup>17</sup> (der OPAC der Universitätsbibliothek, der auch den Bestand der im HBZ katalogisierenden Fachbibliotheken verzeichnet) zur Verfügung. Nur, warum im WWW-OPAC nachsehen, wenn wir den Online-Zugriff auf den Verbundkatalog des Hochschulbibliothekszentrums haben?

Die Bestände anderer Bibliotheken<sup>18</sup> sind häufig auch eine wichtige Information für unsere Benutzer, besonders wenn ein für die Hausarbeit außerordentlich wichtiges Werk weder in der Universitätsbibliothek noch bei uns vorhanden ist und der Buchhandel „vergriffen“ meldet. Aber auch hier entscheide ich mich in erster Linie für den Blick in den HBZ-Datenpool. Denn was nützt es einem Examenskandidaten, wenn ein Buch in einer Bibliothek in Bayern vorhanden ist. Er hat bestimmt nicht die Zeit und die Ruhe, dort hinzufahren; und das Fernleihverfahren dauert zu lange. Die Fahrt zu einer nordrhein-westfälischen Bibliothek ist dagegen gar nicht so unrealistisch. Und deren Bestände sind wiederum im HBZ-Datenpool zu finden. Zugegeben, allein die Möglichkeit, etwa im Südwest-Verbund<sup>19</sup> recherchieren zu können oder den Bestand der Bibliotheken des Bibliotheksverbundes Bayern<sup>20</sup> zu durchstöbern, machen das WWW zu einem ernstzunehmenden neuen Arbeitsinstrument.

<sup>16</sup> Vgl. Anm. am Schluß des Beitrags.

<sup>17</sup> <http://www.ruhr-uni-bochum.de:81/bibliothek.html/benplatz.htm>

<sup>18</sup> Die UB Hannover bietet unter <http://www.laum.uni-hannover.de/iln/bibliotheken/bibliotheken.html> ein Verzeichnis der online abfragbaren deutschen Kataloge an.

<sup>19</sup> <http://www.swbv.uni-konstanz.de>

<sup>20</sup> <http://www.bib-bvb.de>

Fachinformationen zur Rechtswissenschaft<sup>21</sup> sind im Internet zahlreich zu finden, seien es nun Gesetzestexte, juristische Zeitschriften und Zeitungen im Volltext oder Informationen zu Behörden, Institutionen, Organen und Vereinen etc. Auch Diskussionslisten werden angeboten; und speziell für die Ausbildung gibt es genügend Angebote durch Studentenvereinigungen, Web-Seiten der juristischen Fakultäten (wie unsere) und auch kommerzielle Seiten von Repe- titoren. Wir sind aufgrund der Personalsituation nicht in der Lage, für die große Anzahl an Bibliotheksbenutzern Recherchen im Internet anzubieten. Da uns dieses umfangreiche Angebot an Informationen für Juristen aber zu wichtig erscheint, um es den Studentinnen und Studenten vorzuenthalten, bleibt hier nur das Angebot des freien Zugangs zum Internet im Seminar.

### 3.2.2 Erfahrungsaustausch im Internet

Interessant sind auch die Möglichkeiten, die Diskussionslisten bieten. Diskussionslisten werden von sogenannten LISTSERV-Hosts angeboten. Mittlerweile existieren zu fast allen erdenklichen Themen solche Listen, so auch im Bereich Bibliothekswesen. Es gibt Verzeichnisse solcher Diskussionslisten<sup>22</sup>, die im WWW oder per E-Mail<sup>23</sup> angeboten werden. Schreibt man sich in eine solche Liste ein, so erhält man jede Information, die auf dem Listserver eingegangen ist, per E-Mail zugestellt. So habe ich mich beispielsweise in die Liste *BIB-JUR*, geführt von der GMD<sup>24</sup> in Sankt Augustin, eingeschrieben. Es geht bei dieser Mailingliste um Belange juristischer Bibliotheken. Die Adresse lautet: *listserv@vm.gmd.de*, und die Anmeldung erfolgte per E-Mail an diese Adresse mit dem Vermerk *SUBSCRIBE BIB-JUR <Vorname Nachname>*<sup>25</sup>. Kurze Zeit später erhielt ich den Hinweis, daß die Anmeldung zur Aufnahme in die Liste eingegangen sei. Nun war es nur noch notwendig, den Eintrag zu bestätigen (es reicht ein o.k.), und bereits einen Tag später erhielt ich meine erste Mail aus der Liste. Vorsicht ist jedoch geboten, es passiert schnell, daß die Mailbox mit Nachrichten von Listservern überschwemmt wird. Aus diesem Grund haben wir auf unserem Mailserver "Dummy-User" eingerichtet, die Nachrichten aus solchen Listen empfangen. Das hat den Vorteil, daß die persönlichen Briefkästen nicht überlaufen und daß kein persönlicher Name dahintersteht. Eine "Dummy-User-Mailbox" wird nur von unserem Postmaster, Herrn Philipp Stracke, eingerichtet. Die Einrichtung erfolgt auf gleiche Weise wie die Einrichtung einer Benutzer-Mailbox.

Natürlich sind auch die bibliothekarischen Institutionen im Internet vertreten. So bietet das Deutsche Bibliotheksinstitut (DBI)<sup>26</sup> umfangreiche Informationen, die neben den DBI-Datenbanken und Publikationen auch Hinweise zum Thema Aus- und Fortbildung bieten. Vom DBI aus besteht z. B. auch ein Link zu den Schulungsangeboten des Hochschulbibliotheksentrums Köln<sup>27</sup>.

### 3.2.3 Transfer unserer Katalogdaten via Internet

Seit 1994 werden die Buchdaten in der Verbunddatenbank des HBZ katalogisiert. Das HBZ erstellt in regelmäßigen Abständen Datenabzüge der neuerfaßten und korrigierten Titelaufnahmen, die wir mit einem modifizierten Allegro-Programm ausdrucken. Das Nebenprodukt ist

<sup>21</sup> Hinweise auf juristische Fachinformationen sind zu finden auf den Web-Seiten der EFI (Elektronische Fachinformation). Von unseren WWW-Seiten besteht ein Link zu den EFI-Seiten: <http://www.ruhr-uni-bochum.de/jura/efi/efi3.html>. Vgl. auch Kröger, Detlef: Internet für Juristen, Berlin: Luchterhand, 1996.

<sup>22</sup> z.B. <http://www.tile.net/tile/listserv/index.html>

<sup>23</sup> z.B. [mail-server@crvax.sri.com](mailto:mail-server@crvax.sri.com)

<sup>24</sup> Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung.

<sup>25</sup> Der subscribe Befehl: LISTSERV <Listenname> <Vorname> <Nachname> gilt für LISTSERV-Server.

<sup>26</sup> <http://www.dbi-berlin.de>

<sup>27</sup> <http://www.hbz-nrw.de/hbz/fortbildung/Welcome.html>

eine Allegro-Datenbank, die wir seit Herbst 1996 den Benutzern des Seminars an den PCs des LANs auf Ebene 5 zur Verfügung stellen können. Seitdem ich einen Internetzugang habe, sind wir, was die Datenlieferungen vom Hochschulbibliothekszentrum angeht, nicht mehr auf das Rechenzentrum angewiesen. Herr Wiedemann vom Bochumer Rechenzentrum war so freundlich, die entsprechende Software (*WS\_FTP*) auf meinem PC zu installieren. Durch das *File Transfer Protocol (FTP)* ist es möglich, Dateien im Internet zu übertragen. Es spielt keine Rolle, von welchen Computern die Dateien transportiert oder welche Betriebssysteme benutzt werden. Um das Protokoll einzusetzen, ist eine entsprechende Software notwendig, zum einen die des Servers, zum anderen die Client-Software, also die des Empfängercomputers. Ich benutze die Client-Software *WS\_FTP*<sup>28</sup>. Das Programm ist ausgesprochen einfach zu bedienen. Es stellt eine Verbindung zum HBZ-Host her. Zugangsname und Paßwort werden von *WS\_FTP* automatisch eingesetzt. Nachdem die Verbindung hergestellt ist, können die gewünschten Daten aufgerufen und (mittels eines Mausklicks auf eine Pfeiltaste) auf die Festplatte übertragen werden. Die Daten liegen komprimiert vor und müssen nur noch in die ursprüngliche Form gebracht werden, um sie dann für unseren OPAC nutzbar zu machen.

Da eine nicht geringe Anzahl interessanter Shareware- und Freeware-Programme im Internet zur freien Nutzung zur Verfügung stehen, ist *FTP* auch hierfür ein hilfreiches Werkzeug. Die Programme, die in der Betriebsvorbereitung des Rechenzentrums kostenlos zu beziehen sind, können via Internet vom *FTP*-Server des Rechenzentrums kopiert werden.

#### 4. Das Zentrale Rechtswissenschaftliche Seminar als Anbieter eigener WWW-Seiten

Mit den eigenen WWW-Seiten im Internet beschreiten wir einen für unsere Bibliothek ganz neuen Weg auf dem Sektor Dienstleistung. Hier sind die Informationen über unser Seminar und die Hinweise auf die Lehrstühle der Juristischen Fakultät online abrufbar. Es besteht die Möglichkeit, Übungen online abzufragen oder per Hyperlink zum OPAC der Universitätsbibliothek zu gelangen.

Betreut wird das Ganze von unserem Webmaster, der alle Dokumente, die in unsere Web-Seiten aufgenommen werden sollen, mittels *HTML (Hypertext Markup Language)* so formatiert, daß sie für den Besucher unserer Seiten lesbar sind. *HTML* ist eine Sprache, durch die die Struktur der Seite, d. h. Formatierungen, Graphiken, Querverweise (Links) etc., festgelegt wird. Zur Verdeutlichung ein Beispiel:

So könnte ein Text aussehen, wenn man ihn unter *Netscape* oder einem anderen Browser betrachtet.

Dies ist ein **Beispieltext**.

- *Kursiv*
- [Hyperlink zu den juristischen Seiten](#)
- Ein "ä" oder "ß" oder "§" schreiben kann man nur auf einer Tastatur mit entsprechender Taste!

<sup>28</sup> Steht im Internet auch kostenlos zur Verfügung.

Im Format *HTML* sieht der Text folgendermaßen aus:

```
<!doctype html public "-//IETF/DTD HTML//EN">
<HTML>
<HEAD></HEAD>
<BODY>
Dies ist ein <b>Beispieltext</b>
<ul>
<li> <i>Kursiv</i></li>
<li> <a href="http://www.ruhr-uni-bochum.de/jura/">Hyperlink zu unseren Seiten</a></li>
<li> Ein "&auml;" oder "&szlig;" oder "&#167;" schreiben kann man nur mit entsprechender Taste!</li>
</ul>
</body>
</html>
```

Da wir uns entschlossen haben, auch Informationen über unsere Lehrstühle im Netz anzubieten, sind unsere Seiten bewußt mit „Juristische Fakultät der Ruhr-Universität Bochum“ überschrieben. Auch zukünftig wird die Webverwaltung in unser Aufgabengebiet fallen.

Ein Besucher, der die Adresse *http://www.ruhr-uni-bochum.de/jura/* aufruft, wird zunächst auf unserer Eingangsseite (Homepage) begrüßt und kann auswählen, was ihn interessiert. Die insgesamt acht Bereiche sind farbig gekennzeichnet und können per Mausklick aufgerufen werden. Die Lehrstühle sind mit Lehrstuhlbezeichnungen, Namen der Lehrstuhlinhaber und Adresse unter Link 1 aufgeführt. Dann folgen die der Juristischen Fakultät angeschlossenen Institute. Das Dekanat unter Punkt 3 ist zur Zeit nicht aufrufbar. Die Seiten zum Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar (Menüpunkt 4) beinhalten die Informationsblätter und Benutzungshinweise, die gleichzeitig auch in der Bibliothek zur Mitnahme ausliegen. Der Web-Besucher kann sich über Öffnungszeiten informieren, erhält Hinweise zur Benutzung des Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminars, kann in das Standortverzeichnis schauen oder Informationen über unsere Datenbanken einholen. Auch unsere Bibliothekszeitung „ZRS-Info“ ist dort aufgeführt.

Im folgenden Menüpunkt *Hinweise und Materialien zur Examensvorbereitung* findet der Besucher Informationen zu Lehrveranstaltungen, Übungsfälle sowie Hausarbeiten mit Lösungshinweisen. Gerade dieser Bereich, der größtenteils von uns programmiert wird, findet großen Anklang unter den Studierenden<sup>29</sup>, jedoch besteht leider kein großes Angebot von seiten der Lehrstühle. Deshalb haben wir die Web-Seiten *Laufende Übungen der Juristischen Fakultät* herausgenommen. Denn um die Seiten vernünftig aufbauen zu können, sind wir auf die Mithilfe der Lehrstühle angewiesen. Wir benötigen laufend Materialien. Da diese Materialien nicht von Lehrstuhlinhabern kommen, hat sich unser Webmaster mittlerweile mit den Lehrbeauftragten in Verbindung gesetzt.

Die von uns erstellten Seiten zum Arbeitskreis *Elektronische Fachinformation (EFI)* sind unter Punkt 7 zu finden. Menüpunkt 8 bezieht sich auf juristische Vereinigungen. Es werden Links gegeben.

<sup>29</sup> Anregungen und Kritik von den Benutzern per E-Mail.

## 5. Das WWW für die Bibliotheksbenutzer des Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminars

Es fing alles so schön an. Alle Voraussetzungen, den Studentinnen und Studenten in der Bibliothek den freien Zugang zum Internet zu bieten, waren geschaffen. Ein PC des LANs wurde gegen einen leistungsstärkeren PC ausgetauscht und zum WWW-PC erklärt. Den Benutzern wurde über diesen PC ausschließlich der Zugriff auf das Internet (über WWW) gestattet. Alle anderen Recherchemöglichkeiten des LANs (Zugriff auf CD-ROMs und die Nutzung des E-Mail-Systems) wurden nicht freigegeben. Wir waren schon stolz, als wir den Aushang *ES DARF GESURFT WERDEN ...* an unser schwarzes Brett hängen konnten. Etwas vergleichbar Ereignisreiches hatte das ZRS lange nicht im Angebot. Freier Zugang zum WWW: Das bedeutet die Möglichkeit, völlig kostenlos, zeitlich nur an die Öffnungszeiten des Seminars gebunden, nach Herzenslust im Netz zu surfen. Unsere Homepage konnte gelesen werden, Online-Kataloge oder Datenbanken konnten abgefragt oder juristische Fachinformationen aufgerufen werden oder schon mal der nächste Urlaub geplant werden. Selbst die Universitätsbibliothek bietet derartiges noch nicht.

Der Arbeitsplatz war vom ersten Tag an der meistfrequentierte Platz im ganzen Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar. Wir haben völlig auf Benutzerschulungen, ob nun in Form von Veranstaltungen oder durch Informationsblätter, verzichtet. Der Arbeitsplatz wurde durch ein Schild *Hier WWW-Arbeitsplatz* gekennzeichnet. Wir sind davon ausgegangen, daß sich die Nutzerinnen und Nutzer, die sich an das WWW setzten, schon zurechtfinden werden. Sie fanden sich auch zurecht. Einige leider zu gut, denn nachdem es einige Wochen gut ging, machten es sich einige besonders schlaue Benutzer zur Aufgabe, ständig die Konfiguration zu verändern, Programme zum Absturz zu bringen oder die nachfolgenden Benutzer mit beleidigenden, z. T. obszönen Sprüchen zu „begrüßen“. Andere Nutzer, die ein ernsthafteres Interesse verfolgten, konnten nicht mehr weiterarbeiten; und unsere Arbeitszeit wurde mehr und mehr blockiert durch das Wiederherstellen des Arbeitsplatzes. Als dann auch noch der PC im wahrsten Sinne des Wortes auseinandergenommen wurde (Demolierung des Rechnergehäuses), mußten wir das Angebot des freien Zugangs zum Internet einstellen. Bedauerlich nur, daß alle anderen Benutzer unser WWW-Angebot nun auch nicht mehr nutzen können.

## 6. E-Mail, nicht nur für die Mitarbeiter

Einen sehr großen Nutzen, sowohl für die Bibliotheksbenutzer als auch im besonderen Maße für die Mitarbeiter, bietet der Internetdienst Electronic Mail, kurz E-Mail. E-Mail ist eine schnelle und kostengünstige Methode, Post auf elektronischem Weg durch das Netz zu empfangen und zu verschicken. Und nicht nur das. Den Briefen können auch umfangreiche Dateien, sog. Attachments, beigelegt werden. Das Ganze erfolgt über *SMTP (Simple Mail Transport Protocol)*, das Protokoll, das für den Transport der Nachrichten an den Mailserver zuständig ist und umgekehrt über *POP3 (Post Office Protocol)* für den Weg zwischen Mailserver zum Benutzer, d. h. es ist nicht nötig, daß die Rechner direkt miteinander verbunden sein müssen. Vom Absender-Computer wird die Post an die entsprechende E-Mail-Adresse geschickt. Sie gelangt nicht sofort zum Empfänger, sondern wird in einem Postfach, einer Mailbox auf dem Mailserver des Empfängers, zwischengelagert, bis der Empfänger seine Post abrufen.

Das Zentrale Rechtswissenschaftliche Seminar verfügt heute über einen eigenen Mailserver. Er steht auf Ebene 5 in unserem EDV-Raum und übernimmt die Verwaltung des gesamten Netzwerks des Seminars. Der eigene Mailserver sollte die bereits für die Lehrstuhlmitglieder im

*Juris*-Raum (Ebene 8) angebotene E-Mail-Nutzung erweitern und die Verwaltung vereinfachen. Bis dato war es uns nur (durch den Internetanschluß im *Juris*-Raum) möglich, den Lehrstuhlmitarbeitern einen Arbeits-PC im *Juris*-Raum zur Abwicklung der elektronischen Post zur Verfügung zu stellen. Benutzt wurde dazu noch der Mailserver des Rechenzentrums. Diejenigen, die die Einrichtung einer Mailbox auf dem Server des Rechenzentrums wünschten, mußten den Antrag zur Nutzung von Kommunikationsdiensten selbst stellen und sich das Paßwort persönlich in der Betriebsvorbereitung des Rechenzentrums abholen. Für unsere Unterlagen erstellten wir einen Antragsvordruck zur Nutzung unseres PCs. Jeder Nutzer mußte seine eigene Diskette mitbringen. Die Postabwicklung erfolgte ausschließlich über diese Diskette<sup>30</sup>, da es aus Datenschutzgründen nicht gestattet ist, persönliche Daten auf der Festplatte eines PCs zu speichern, zu dem mehrere Personen Zugang haben.

Obwohl dieses Angebot im Bereich der EDV einen Fortschritt bedeutete - kaum ein Lehrstuhl verfügt über einen Modem-Anschluß, die Vernetzung ließ auf sich warten -, war der Erfolg reichlich dürftig. An der Einführungsveranstaltung nahmen nur wenige Personen teil, die Anträge kamen zögernd. Durchaus verständlich, denn einer der ausschlaggebenden Vorteile von E-Mail liegt ja gerade in der Geschwindigkeit und in dem Komfort der Postabwicklung, nämlich bequem vom eigenen PC aus. Wer erst einige Treppen steigen muß, darüber hinaus auf bestimmte Öffnungszeiten angewiesen ist - wir können aus Sicherheitsgründen den Zugang zum *Juris*-Raum nur zu den Recherchezeiten gestatten -, der wird weiterhin das Postkörbchen vorziehen.

### 6.1 Die E-Mail-Dienste für die Bibliotheksbenutzerinnen und -benutzer

Da unser kleines CD-ROM-Netz seit Februar 1996 mit dem Glasfasernetz der Universität verbunden ist, entschlossen wir uns, die E-Mail-Dienste allen Benutzern des Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminars während der gesamten Öffnungszeit frei zugänglich zu machen.

Das Mail-System (zuständig für die „Postfachverwaltung“ auf dem Server) *Mercury-Mail 1.30* im Bindary-Mode ermöglicht es den Bibliotheksbenutzern, neben der reinen Postverwaltung auch bestimmte Serviceangebote in Anspruch zu nehmen. Zur Unterstützung beim Abholen der Post vom Server und Lesen auf dem Bildschirm benutzen wir den Mail Reader *P-Mail-DOS*, der mit *Pegasus* (das in unseren Büros verwendet wird) vergleichbar ist. Der Unterschied: *Pegasus* läuft unter *Windows*, *P-Mail-DOS* unter *DOS*. Das Programm ist benutzerfreundlich und ausgesprochen leicht zu bedienen. Auch diese Programme sind kostenlos und können beim Rechenzentrum (oder über *FTP* im Internet) bezogen werden. Die gesamte Verwaltung des *Jura-mail* wird von unserem Postmaster, Herrn Philipp Stracke, übernommen, der maßgeblich an der Errichtung des Netzes und an der Einrichtung des Mailsystems beteiligt war.

Natürlich ist es nicht möglich, die Benutzer einfach „drauflos mailen“ zu lassen. Zum einen mußten mögliche Probleme im Umgang mit diesem neuen Medium bedacht werden, zum anderen galt es, die Rechtslage zu klären. Da wir aber in der Juristischen Fakultät an der richtigen Stelle sitzen, war letzteres leicht geklärt: Wir gestalteten ein Antragsformular, in dem wir besonders darauf hinweisen, daß die Bibliothek keine Verantwortung für das Verhalten der Benutzer im Netz übernimmt. Der Benutzer wird zur ordnungsgemäßen Handhabung und zur Einhaltung der Bestimmungen des Wissenschaftlichen Personalrats (WPR) verpflichtet. Das Antragsformular wird ausgefüllt bei mir eingereicht. Der Postmaster richtet nun eine Mailbox (also das Postfach) für den Benutzer ein, indem er ein Benutzerprofil erstellt. Das Benutzerpro-

<sup>30</sup> Im Setup wurde das entsprechende Laufwerk eingegeben.

fil besteht aus dem Benutzernamen, dem Paßwort und ggf. dem Titel. Jeder Benutzer wird nun in die *Novell Netware* Arbeitsgruppe *Mailuser* aufgenommen und erhält ausschließlich Zugriffsrechte auf die E-Mail-Verzeichnisse, um Nachrichten zu empfangen, um Nachrichten abzuschicken und für den Zugriff auf das Mail-Programm selbst. Damit ist dann auch das Briefgeheimnis gewahrt, denn jeder Benutzer hat exklusiv ein eigenes E-Mail-Verzeichnis.

Jeder Benutzer erhält einen Benutzernamen (*Vorname.Nachname*), ein Paßwort und eine Adresse. Meine Adresse lautet z.B.: *Kerstin.Hannemann@juramail.zrs.ruhr-uni-bochum.de* und bedeutet: An das Postfach von *Kerstin Hannemann*, das sich auf dem Server *juramail* befindet, der im *zrs* steht. Das ZRS ist ein Teil der *ruhr-uni-bochum*, die sich in *de* Deutschland befindet<sup>31</sup>. Das Erstpaßwort wird ebenfalls von unserem Postmaster vergeben und kann persönlich bei mir abgeholt werden. Jeder Benutzer wird angehalten, sein Erstpaßwort so schnell wie möglich zu ändern. Das Programm sieht einen entsprechenden Menüpunkt vor. Unsere Benutzerinnen und Benutzer informieren wir durch Aushänge und Merkblätter. Über die einfache Postverwaltung hinaus stehen den Benutzerinnen und Benutzern weitere Serviceangebote zur Verfügung, wie zum Beispiel Notizbretter oder der Zugriff auf Programme, die u. a. beim Rechenzentrum zu beziehen sind (Shareware- bzw. Freeware-Programme). Auch darüber informieren wir per Aushang:



#### WAS BIETET DAS E-MAIL-SYSTEM NOCH?

##### Neue Serviceangebote per E-Mail

Wer über eine Mailbox auf dem Mailhost des Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminars verfügt, kann jetzt neue Serviceangebote in Anspruch nehmen. So ist es zum Beispiel möglich, E-Mail-Adressen nachzuschlagen, Informationen über einen Benutzernamen zu erhalten und festzustellen, ob eine Adresse überhaupt existiert. Darüber hinaus werden auch verschiedene Programme, die Sie sich auf eigene Disketten speichern können, angeboten.

In dem E-Mail-System ist ein Mail-Server enthalten, der verschiedene Kommandos ausführen kann. Schicken Sie einen entsprechenden Befehl an den Server. Die Adresse lautet: *service@juramail.zrs.ruhr-uni-bochum.de*.

Welche Kommandos benutzbar sind, können Sie dem Hilfetext entnehmen. Richten Sie an die o.a. Adresse den Befehl *help* (im Textfeld) und nach kurzer Zeit erhalten Sie den Hilfetext.

##### Schwarzes Brett

Benutzerinnen und Benutzer, die an den PCs im Seminar arbeiten, können für Notizen und Mitteilungen ein „schwarzes Brett“ benutzen. Sie können unter dem Menüpunkt *Notizbretter* ein Notizbrett auswählen, lesen und selbst Nachrichten hinterlassen.

So können Sie zum Beispiel ein Notizbrett für *Fahrgemeinschaften*, eine Suchanfrage nach einer Mitfahrgelegenheit stellen.

Falls Sie noch Fragen haben oder weitere Ideen und Anregungen, wenden Sie sich per E-Mail auch an den Postmaster. Den Benutzerinnen und Benutzern, die bereits eine Mailbox haben, ist eine entsprechende Nachricht per E-Mail zugegangen.



Ihr ZRS-Team

Hat ein Benutzer das erste Mal seine Mailbox geöffnet, so wird er zunächst durch einen Begrüßungstext des Postmasters über die Service-Angebote und Möglichkeiten, die das Programm bietet, informiert.

<sup>31</sup> Auch für E-Mail-Adressen gibt es kein Verzeichnis. Hilfreich evtl.: <http://www.Four11.com> ; <http://www.iaf.net>. Kleinere Einheiten, wie z.B. die Universität Hannover, unternehmen den Versuch, Adressbücher zu erstellen.

Neben den persönlichen Benutzern wurden auch Postfächer von sog. "Dummy-Usern" eingerichtet. Sie dienen dazu, Informationen aus Mailing-Lists aufzunehmen. So gibt es einen Dummy-User, der alle Informationen aus der Diskussionsliste zum Thema *Mercury-Mail / P-Mail-DOS* empfängt. Diese Informationen können dann irgendwann abgerufen werden und verstopfen unsere persönlichen Briefkästen nicht. Diese „User“ können aber auch selber Fragen stellen oder beantworten, indem eine Person unter der Benutzerkennung des "Dummy-Users" Nachrichten verschickt. So konnte Herr Stracke unsere Erfahrungen mit vernetzten CD-ROMs bereits weitergeben. Diese Antwort wurde dann an den Anfragenden persönlich geschickt.

Insgesamt können wir diese Dienstleistung als Erfolg verbuchen. Seit Juli 1996 sind bereits ca. 80 Benutzer auf dem Server eingetragen und täglich kommen Anträge auf die Einrichtung einer Mailbox hinzu. Verstärkt interessieren sich nun auch die Lehrstuhlinhaber und Lehrstuhlmitarbeiter für diesen Internetdienst, besonders hinsichtlich der neuen Möglichkeiten, die durch die abgeschlossene Fakultätsvernetzung entstehen. Es ist jetzt auch möglich, vom PC am Arbeitsplatz auf *Juramail* zuzugreifen und die E-Mail-Dienste in Anspruch zu nehmen. Aufgrund der beschränkten personellen Kapazitäten, können wir zur Zeit keine weiterführende Benutzer-schulung anbieten. Es können jedoch jederzeit Fragen, aber auch Tips und Ideen an den Postmaster oder an mich gerichtet werden.

## 6.2 E-Mail im täglichen Arbeitsablauf

Innerhalb kürzester Zeit sind die E-Mail-Dienste des Internet zu einem wichtigen Hilfsmittel meiner täglichen Arbeit geworden. Ob es nun das ständige Besetztzeichen (oder das ständige Freizeichen) am Telefon ist oder die unmögliche Uhrzeit, zu der man unter Garantie niemanden erreicht: Per E-Mail ist die Nachricht schnell geschrieben und abgeschickt. Irgendwann wird der „Gesprächspartner“ die Nachricht lesen, und ich behalte ruhige Nerven. Der Hintergrund ist sicherlich, daß ich sehr eng mit Studenten und wissenschaftlichen Hilfskräften zusammenarbeite, deren Arbeitszeit auf wenige Stunden in der Woche beschränkt ist. Häufig sind sie zu Zeiten außerhalb der normalen Arbeitszeit vor Ort. Die Verwaltung unserer EDV-Angelegenheiten wäre ohne E-Mail bedeutend schwieriger zu bewerkstelligen. Ich verwende den *Windows-Mailer Pegasus-Mail*. Die Bedienung des Programms ist ebenfalls ausgesprochen einfach, ob nun neue Nachrichten zu schreiben sind, Post vom Server abzuholen ist oder Ordnerverwaltung betrieben wird. Und das alles durch Mausclick. Das Programm ist kostenlos und kann beim Rechenzentrum in der Betriebsvorbereitung beschafft werden.

## 7. Personalsituation im Bereich der EDV-Aktivitäten des Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminars

Für den Aufbau, die Betreuung und Weiterentwicklung der EDV im Zentralen Rechtswissenschaftlichen Seminar stehen zur Zeit aus Fakultätsmitteln bezahlte studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte zur Verfügung.

Unser Webmaster, Herr Roweda, hat als wissenschaftliche Hilfskraft einen 6-Stunden-Vertrag. Neben der oben beschriebenen Betreuung der Web-Seiten ist er auch bemüht, die Lehrstühle zur Mithilfe zu animieren und in das Schreiben eigener Seiten im *HTML*-Format einzuführen. Der Postmaster, Herr Stracke, ist als studentische Hilfskraft mit einem 9-Stunden-Vertrag für alle Angelegenheiten, die mit E-Mail im Seminar zusammenhängen, zuständig, d. h. für die Wartung des LANs, die Betreuung von *Juramail*, die Einrichtung der Mailboxen für die Benutzer u.s.w. Darüber hinaus steht er uns mit seinen technischen Kenntnissen bei neuesten

Entwicklungen bezüglich der Fakultätsvernetzung hilfreich zur Seite. Im übrigen sind für die *Juris*-Recherchen und für die CD-ROM-Verwaltung ebenfalls studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte eingesetzt.

Ich könnte an dieser Stelle die Personalsituation beklagen und auf die Notwendigkeit einer ausschließlich für die EDV zuständigen Kraft hinweisen, aber das ist wohl überall so. Jedenfalls ohne den Einsatz und die Motivation und besonders auch ohne den Ideenreichtum dieser „hilfreichen Geister“ wären wir heute noch lange nicht so weit vorangekommen.

## 8. Zukunftsaussichten

In welche Richtung sich unsere EDV-Situation entwickeln wird, hängt von vielen Faktoren ab, insbesondere von der Personalsituation und den Geldmitteln. Geplant ist jedenfalls der Ausbau der PC-Ausstattung flächendeckend auf allen Ebenen sowie die Ausstattung aller Büros mit vernetzten PCs. Selbstverständlich wollen wir auch wieder den freien Zugang zum Internet im Seminar anbieten. Herr Wiedemann vom Rechenzentrum hat uns bereits einige Tips gegeben, wie wir den Zugang zum Internet vor „Witzbolden“ sichern können, ohne entscheidende Dienste des Internets zu sperren (denn sonst wäre es ja nicht mehr das Internet). Hinsichtlich des OPACs wird zukünftig das Internet auch eine wichtige Rolle spielen. Da die Suche im Allegro-OPAC von den Benutzern zumindest zu Anfang als schwierig angesehen wird, planen wir, auf jeder Ebene zusätzlich mindestens einen Rechner zur ausschließlichen Nutzung des WWW-OPACs einzurichten (hier haben wir dann den Internetrechner mit eingeschränktem Zugang). Vorrangig wird es zunächst sein, den Zugang zur Online-Datenbank *Juris* frei im Seminar zur Verfügung zu stellen. Auch werden wir uns Gedanken über Personalschulung machen müssen. So fortschrittlich wir auch in einigen Bereichen sind, so groß sind häufig auch die Kenntnislücken, selbst im Umgang mit Textverarbeitungsprogrammen.

Nun, ich denke, wir dürfen gespannt sein.

<Kerstin.Hannemann@juramail.zrs.ruhr-uni-bochum.de>

### Anmerkung der Redaktion:

Es ist geplant, im nächsten Heft der Bibliothekszeitung die im Internet verfügbaren Hilfen für die bibliothekarische Arbeit (insbesondere Kataloge) ausführlicher darzustellen.