

“Der Berg kreißte und gebar eine Maus” – Rechtsinformatik nach ihrer zweiten Geburt

Felix Gantner

1. Einleitung

1.1 Die Maus nach der Geburt

Im September 1993 wurde in Marburg im Rahmen einer Tagung die “2. Geburt der Rechtsinformatik” eingeleitet. Vorbei ist das Symposium, sein Ergebnis bereits (auch kritisch¹) gewürdigt².

Die Rechtsinformatik ist eine kleine graue Maus verglichen mit den benachbarten Elefanten Rechtswissenschaft und Informatik. Stellt sie diesen Vergleich selbst an, wird sie sich zwangsläufig ihrer Winzigkeit und Schwäche bewußt und es ist nicht verwunderlich, wenn aus diesem Bewußtsein Selbstzweifel und Mutlosigkeit erwachsen.

Und die Maus schrumpft.

Lebt eine Maus zwischen zwei Dickhäutern, ist die Angst zertreten zu werden berechtigt. Blickt unsere Maus zur Seite, sieht sie jene Kollegen (wie die Betriebsinformatik), die – dereinst noch kleiner als sie selbst – mittlerweile auf die Größe eines respektablen Elefanten herangewachsen sind und ihren Platz in der Herde selbstbewußt und selbstverständlich behaupten.

Und die Maus schrumpft weiter.

In einer solchen Situation werden viele Ratschläge gegeben: Man könnte Ballast abwerfen (z.B. das Informationsrecht), um so zwar um vieles kleiner, aber bedeutend flinker den stampfenden Füßen der Dickhäuter auszuweichen; möglich wäre es auch, das graue Fell bunt zu färben, um sich und den Elefanten darzutun, daß man gar nicht so fad, eintönig und erfolglos sei, wie man sich selbst empfindet³; dem halten natürlich wieder andere – vorzugsweise diejenigen, die die ursprüngliche Maus wieder und wieder gezeugt haben – entgegen, daß die reizvolle Farbe der Maus nur in Nuancen an die Schattierung von heute angepaßt werden müsse⁴; ein Ausweg für die Maus wäre überdies, Elefanten zu fragen, wie sie denn sein solle, damit diese sie zur Kenntnis nehmen und vielleicht sogar mögen und vor allem nicht zertreten⁵.

Doch nun raus aus dem Mauseloch. Aber wohin? Was kann und soll Rechtsinformatik sein?

1.2 Definitionen und Sackgassen

Rechtsinformatik, was das genau sein soll, ist unklar. Auch wenn sich scheinbar schon aus dem Kontext der beiden Begriffsbestandteile Recht und Informatik der Inhalt dieser Disziplin klar und deutlich ergibt, ist der tatsächliche Begriffsinhalt verschwommen.

Gleiches gilt für die Zuordnung von Rechtsinformatik zu Informatik oder Jurisprudenz.

In der Literatur finden sich jedenfalls unterschiedlichste Definitionen und Beschreibungen, was Rechtsinformatik sei. Einige von ihnen sind sehr abstrakt formuliert, andere pragmatisch oder rein beschreibend.

Im folgenden werden einige typische Definitionen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit in der Aufzählung) dargestellt. Es lassen sich daran die Abgrenzungsprobleme zu Informatik und Recht deutlich erkennen:

*Das Dilemma der
“Zwischenexistenz”*

Definitionsprobleme

Dipl.-Ing. Mag. Felix Gantner studierte Nachrichtentechnik und Rechtswissenschaften. Zur Zeit verfaßt er seine Dissertation bei Universitätsdozent Dr. Lachmayer zum Thema “Formulare im Verfahren” und ist im EDV-Bereich freiberuflich als Konsulent für Rechtsinformatik tätig.

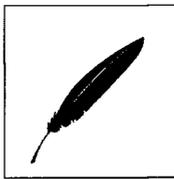
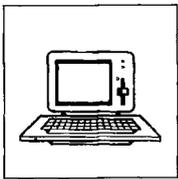
¹ Wolf, Thesen zur “2. Geburt” der Rechtsinformatik, jur-pc 94, 2432; Weitzel, Zur 2. Geburt der Rechtsinformatik, jur-pc 94, 2756.

² Vgl. dazu die Veröffentlichungen im Anschluß an die Veranstaltung in jur-pc 11/93 und jur-pc 12/93.

³ Vgl. z.B. Wolf, jur-pc 94, 2436: “Können dagegen tatsächlich die leistungsfähigen Programme präsentiert werden, von denen schon so lange die Rede ist, wird die Existenzberechtigung der Rechtsinformatik kein Thema mehr sein.”

⁴ Vgl. z.B. Fiedler, Rechtsinformatik – Die Chance einer zweiten Geburt, jur-pc 93, 2211, der betont, daß es “nicht um einen Neubeginn außerhalb bisheriger Traditionen gehen (kann), sondern nur um eine Erneuerung unter Wahrung der Identität des Unternehmens “Rechtsinformatik”.“ Ebenso ders., Die Notwendigkeit informationeller Garantien und die zweite Geburt der Rechtsinformatik, jur-pc 93, 2350.

⁵ Vgl. z.B. Wolf, jur-pc 1994, 2434: “Zunächst muß daher die Frage: ‘Was ist und wozu betreiben wir Rechtsinformatik?’ juristisch überzeugend beantwortet werden.” (Hervorhebung durch den Autor)



So faßt z.B. *Weinberger*⁶ unter der Bezeichnung "Rechtsinformatik" Untersuchungen zusammen,

"die das Recht als Lenkungssystem verstehen wollen, die Methoden des Einsatzes von Computertechnik im Bereich des Rechtslebens erschließen wollen (z.B. für gewisse Verwaltungsaufgaben) und welche die Systeme für computerunterstütztes Auffinden von relevanten Rechtsquellen, Rechtsentscheidungen und gegebenenfalls einschlägiger juristischer Literatur erstellen."

Dieser beschreibenden Aufzählung fügt er noch hinzu, daß man manchmal mit der Rechtsinformatik auch verbindet "die Untersuchung von Rechtsproblemen, die in unserer Gesellschaft im Zusammenhang mit dem Einzug der Computertechnik in unser Leben in Erscheinung treten (z.B. das Problem des Datenschutzes)".

Bemerkenswert daran ist, daß *Weinberger* die Rechtsinformatik gemeinsam mit der Rechtstheorie, Rechtsphilosophie, Rechtsgeschichte und Rechtsvergleichung zu den allgemeinen rechtswissenschaftlichen Disziplinen zählt.

Bei der Rechtsinformatik handelt es sich daher nach dieser Meinung nicht – wie heute meist vertreten⁷ – um eine angewandte Informatik, sondern um eine Teildisziplin der Jurisprudenz. Da es sich bei der Jurisprudenz um eine Normenwissenschaft⁸ handelt, gilt dies auch für die Rechtsinformatik. Diese wird dadurch der Informatik als Teildisziplin entzogen und den Juristen zugeordnet.⁹

Wolf wiederum sieht sehr anwendungsorientiert in der Rechtsinformatik "die Wissenschaft von der Programmierung und Benutzung von Computern für juristische Arbeiten."¹⁰ Systematisch ist sie für ihn ein Teilgebiet der Angewandten Informatik. "Informationsrecht" und Rechtsinformatik sind für ihn zweierlei.

Im Gegensatz dazu nimmt *Kaiser*¹¹ überhaupt keine Zuordnung zu einer der beiden Fachdisziplinen vor und sieht in der Rechtsinformatik – analog der Betriebsinformatik – "eine fächerübergreifende Disziplin zwischen der Rechtswissenschaft und der Informatik".

Bund wiederum bezieht den Systembegriff in seine Definition ein und sieht Rechtsinformatik als "die Wissenschaft von der Anwendung informatischer Methoden auf Informations- und Entscheidungsstrukturen im Rechtssystem und in der Rechtswissenschaft"¹².

Steinmüller geht von einem sehr weiten Umfang der Aufgaben der Angewandten Informatik aus und sieht in der Rechtsinformatik "die wissenschaftliche Erörterung der Beziehungen zwischen (technikgestützten) Informationssystemen und Recht"¹³.

Außerst pragmatisch geht im Gegensatz zu den vorangegangenen Definitionen *Neske* vor, wenn er feststellt: "Rechtsinformatik ist das, was gemacht wird."¹⁴

Erkennbar werden am Vergleich der genannten Begriffsbestimmungen die Bruchstellen und Problemfelder, die die Definition von Rechtsinformatik begleiten. Deutlich werden aber auch die dabei teilweise gemachten Versuche der Abgrenzung (bzw. Ausgrenzung oder Vereinnahmung) von Teilgebieten, die u.U. auch der Rechtsinformatik als eigenständige Disziplin zugeordnet werden könnten.

Die Spannungsfelder bei der Umschreibung des Inhalts der Disziplin Rechtsinformatik lassen sich durch folgende Begriffstripel umschreiben:

Recht – Rechtssystem – Rechtsinformatik

Informatik – Programme – Rechtsinformatik

Rechtsdogmatik – EDV-Recht – Rechtsinformatik

Eine Klärung der Beziehungen der genannten Begriffe zueinander und ihrer Bedeutung sollte der Definition von Rechtsinformatik vorangehen. Erst wenn Klarheit darüber besteht, was unter Recht und Informatik zu verstehen ist, wo ihre Berührungspunkte sind und welche Rolle die Rechtsinformatik beim Zusammenspiel der beiden Disziplinen spie-

*Nicht Informatik sondern
Jurisprudenz?*

Angewandte Informatik?

Ne-utrum?

*Anwendung informatischer
Methoden?*

Beziehungserörterung?

Pragmatism: first?

Es bleibt schwierig

Zuerst Klärung der Beziehungen

⁶ *Weinberger*, Norm und Institution (1988), 46 f.

⁷ So z.B. *Steinmüller*, Informationstechnologie und Gesellschaft (1993), 134; ebenso *Wolf*, jur-pc 1994, 2439.

⁸ *Weinberger*, Norm und Institution, 45.

⁹ Vgl. auch *Mayer-Schönberger*, Rechtsinformatik als Wissenschaft, EDV&Recht 1990, 76.

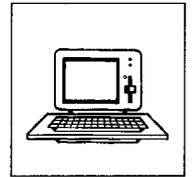
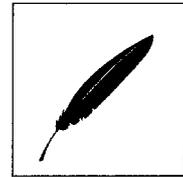
¹⁰ *Wolf*, jur-pc 1994, 2434.

¹¹ *Kaiser*(Rechtsinformatik – Eine Bestandsaufnahme, EDV&Recht 1994, 103

¹² *Bund*, Einführung in die Rechtsinformatik (1991), 11.

¹³ *Steinmüller*, Informationstechnologie und Gesellschaft, 147.

¹⁴ *Neske*, Rechtsinformatik im Herbst, NJW-CoR 6/93, 2.



len kann und soll, erst dann sollte die Konstituierung der Disziplin Rechtsinformatik durch eine Definition erfolgen.

Werden die Grenzen der Rechtsinformatik falsch (zu eng, zu weit) gezogen, so wird entweder der Arbeits- und Forschungsbereich des Rechtsinformatikers unnötiger Weise eingengt, so daß u.U. wesentliche und wichtige Gegenstände der Forschung entzogen werden. Oder aber die Rechtsinformatik verkommt zu einer Allerweltswissenschaft, die zu allem nichts zu sagen hat. Beides führt in eine Sackgasse und wird den erhofften Aufschwung der darbinden¹⁵ Disziplin Rechtsinformatik, die sich ja nach h.M.¹⁶ in einer Notlage¹⁷ befindet, verhindern.

Nicht zu eng, nicht zu weit

2. Recht, Informatik und Rechtsinformatik

Die Bezeichnung "Rechtinformatik" leitet sich von den beiden Fachbereichen, auf die sie sich (ausschließlich ?) bezieht, ab und deutet an, daß es sich um eine Verbindung dieser beiden Fächer handelt.

Da es sich aber sowohl bei Recht als auch bei Informatik um sehr vielschichtige Bereiche und Disziplinen handelt, müssen vor einer Definition von Rechtsinformatik diese beiden Bezugspunkte untersucht werden. Anschließend sollen deren mögliche Berührungspunkte zur Rechtsinformatik – wenn sie eine eigenständige Disziplin darstellt – oder Überschneidungen von Recht und Informatik, in denen die Rechtsinformatik als unselbständiger Teilbereich angesiedelt werden kann, dargestellt werden.

Eigenständig oder nur unselbständiger Teilbereich?

2.1 Recht ...

Was kann nun "Recht" in Bezug auf Rechtsinformatik oder Informatik bedeuten?

Betrachtet man diejenigen Wissenschaften, deren Gegenstand das "Recht" ist, so zeigt sich, daß die einzelnen rechtswissenschaftlichen Disziplinen "Recht" unter verschiedenen Aspekten und daher auf verschiedene Weisen sehen.

Erster Ausgangspunkt: "Recht"

2.1.1 Die Teildisziplinen

Zuallererst sei hier die Rechtsdogmatik genannt, die auch als "eigentliche" Rechtswissenschaft oder Jurisprudenz schlechthin bezeichnet wird.¹⁸ Sie stellt den Kern der Rechtswissenschaften dar und ist auch für das Selbstverständnis des Juristen konstituierend. Nur wer ihre Methoden und ihren Fachgegenstand – zumindest im Überblick – beherrscht, darf sich als "Jurist" bezeichnen.

Rechtsdogmatik ...

Der Gegenstand der Rechtsdogmatik ist das zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort geltende Recht, eine bestimmte Rechtsordnung. Die "eigentliche" Rechtswissenschaft hat somit nicht "das" Recht im allgemeinen zum Objekt ihrer Forschungstätigkeit auserkoren, sondern ist auf den vorgegebenen Rahmen eines bestimmten positiven Rechts beschränkt.

Doch unter Jurisprudenz kann nicht nur die Rechtsdogmatik verstanden werden. Es sind auch andere rechtswissenschaftliche Disziplinen, die das "Recht" als Gegenstand haben, be- und anerkannt. Bei ihnen ändern sich aber teilweise sowohl der Forschungsgegenstand als auch die bei dessen Untersuchung angewandten Methoden wesentlich.

... und andere Disziplinen

Zu beachten ist natürlich, daß keine der Teilwissenschaften gänzlich unabhängig von den anderen ist und auch die Grenzen zwischen ihnen nicht eindeutig sind, was zu Überschneidungen im Randbereich führt.

Die Rechtsdogmatik beschäftigt sich mit dem zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort geltenden Recht. Werden die Parameter dieser Definition variiert, so erhält man die Materie anderer rechtswissenschaftlicher Disziplinen.

Die Rechtsvergleichung als die methodisch der Dogmatik am nahestehendste Teildisziplin wird durch die Veränderung und Erweiterung des örtlichen Bezugsrahmens konstituiert.

Rechtsvergleichung

Werden die zeitlichen Einschränkungen verändert und erweitert, so ist die Rechtsgeschichte als rechtswissenschaftliche Disziplin umschrieben. Bei ihr zeigen sich auch schon die ersten methodischen Brüche zur Dogmatik. Nicht mehr die juristische Methode steht im Vordergrund, sondern die der Geschichtswissenschaft¹⁹.

Rechtsgeschichte

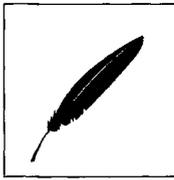
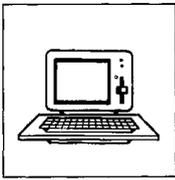
¹⁵ Neske, NJW-CoR 6/93, 2.

¹⁶ So auch Wolf, jur-pc 1994, 2432.

¹⁷ Fiedler, jur-pc 93, 2211

¹⁸ Bydlinski, Juristische Methodenlehre und Rechtsbegriff² (1991), 8.

¹⁹ Larenz, Methodenlehre der Rechtswissenschaft² (1992), 79.



Rechtstheorie und -philosophie

Rechtssoziologie

Definitionsmerkmale

Rechtstheorie und Rechtsphilosophie (deren Verhältnis zueinander fraglich ist²⁰) wiederum sehen grundsätzlich sowohl von der Einschränkung auf einen bestimmten Ort als auch auf eine bestimmte Zeit ab, abstrahieren von einer bestimmten real gegebenen Rechtsordnung und wenden sich dem "Recht" als solches und den damit verbundenen Fragen zu. (Was nicht bedeutet, daß es nicht auch Bezüge zu bestehenden oder vergangenen Rechtsordnungen geben kann.) Ihre Methode ist jedenfalls eine philosophische und unterscheidet sich stark von der der Dogmatik.

Gänzlich anders als die bisher genannten Disziplinen faßt die Rechtssoziologie ihr Forschungsobjekt "Recht" auf und bricht aus den Rahmenbedingungen, die die Rechtsdogmatik kennzeichnen, aus. Sie untersucht die Beziehungen zwischen dem Recht und anderen sozialen Tatsachen und faßt daher "Recht" als Faktor der sozialen Wirklichkeit²¹, als soziales Phänomen auf. Zentrale Fragen dieser Wissenschaft sind die Rolle des Rechts im Ablauf sozialer Prozesse, die gesellschaftlichen Bedingungen seiner Entstehung und Durchsetzung, seiner Effizienz und "Macht" oder "Ohnmacht".²² Die Methode der Rechtssoziologie ist natürlich die der Soziologie.

Auch andere Disziplinen, wie z.B. die Rechtspolitik oder die Gesetzgebungslehre, können noch erwähnt werden, wobei auf diese nicht weiter eingegangen werden soll.

Dieser kurze Überblick zeigt deutlich, daß die einzelnen rechtswissenschaftlichen Fachbereiche nicht alleine durch ihren Gegenstand "Recht" gekennzeichnet sind, sondern daß sich die Eigenart jeder einzelnen aus dem Forschungsobjekt in Verbindung mit ihrer besonderen Frage- und Aufgabenstellung und der verwendeten Methode ergibt.

2.1.2 Eigenschaften der Teildisziplinen

Es ergeben sich bei Betrachtung der rechtswissenschaftlichen Disziplinen daher folgende wesentliche Merkmale, die bei der Annäherung an die bzw. bei der Definition der Teildisziplin Rechtsinformatik beachtet werden müssen:

- Im Bereich der Jurisprudenz bestehen mehrere grenzüberschreitende Wissenschaften. Diese Teilwissenschaften überschreiten sowohl die Grenzen, die durch den Fachbereich der Dogmatik gezogen werden, als auch jene der Rechtswissenschaft im allgemeinen. So kann die Rechtsgeschichte nur als Disziplin gesehen werden, die (teilweise) den Bereich der Rechtswissenschaft verläßt und aus den historischen Wissenschaften sowohl Methoden als auch Forschungsergebnisse übernimmt, um sie für ihre spezifischen Fragestellungen in Verbindung mit dem Recht anzuwenden. Auf diese Weise wirkt die Geschichtswissenschaft auf die Rechtswissenschaft ein. Ebenso können aber natürlich auch Rückwirkungen von der Jurisprudenz auf die Geschichtswissenschaft zustande kommen. Die einzelnen Teilwissenschaften können aber natürlich auch nicht gänzlich voneinander getrennt gesehen werden. Zwischen ihnen gibt es Überschneidungen und Wechselwirkungen.
- Die Methodik der grenzüberschreitenden Teilwissenschaften stammt (in überwiegenderem Maße) nicht aus dem Bereich der Rechtswissenschaft. In den zweiteiligen Bezeichnungen der Fächer steht der Begriff "Recht" für den Forschungsgegenstand, während der zweite Teil (-soziologie, -geschichte) die eigentliche wissenschaftliche Methode und Frage- bzw. Aufgabenstellung umschreibt.
- Die Jurisprudenz kennt kein einheitliches Forschungsobjekt "Recht". Sein Inhalt wird durch die Frage- bzw. Aufgabenstellung der jeweiligen Teildisziplin bestimmt.
- Die Zuordnung der einzelnen rechtswissenschaftlichen Teildisziplinen zur Jurisprudenz erfolgt aus dem Blickwinkel der Rechtswissenschaft und ist von diesem Standpunkt aus zu bejahen.

Es ist jedoch keine Zuordnung, die absolut gesetzt werden kann. Aus der Sicht der Disziplinen, die Methoden und Fragestellungen zur Verfügung stellen, wäre und ist eine Einbindung in diese ebenso gerechtfertigt.

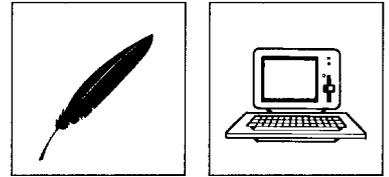
Die grenzüberschreitenden Fachbereiche der Jurisprudenz können daher ihre Legitimation sowohl aus der Rechts- als auch aus der Methodenwissenschaft bzw. aus beiden ableiten. Die Rechtswissenschaft alleine kann nicht über Sinn, Inhalt und Existenz der Fachdisziplinen entscheiden.²³

²⁰ Vgl. *Bydlinski*, Juristische Methodenlehre und Rechtsbegriff, 8; *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 79ff.

²¹ *Weinberger*, Norm und Institution, 47.

²² *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 77.

²³ Vgl. aber FN 5.



2.1.3 *Schlussfolgerungen für die Rechtsinformatik*

Für die Rechtsinformatik folgt daraus, daß sie nicht die einzige wissenschaftliche Disziplin ist, die sich mit "Recht" beschäftigt. Als interdisziplinäre Wissenschaft überschreitet sie die Grenzen der Jurisprudenz und kann (berechtigt) sowohl als Teilbereich der Methodenwissenschaft, in diesem Fall der Informatik, als auch der Rechtswissenschaft angesehen werden.

Auf Grund dieses interdisziplinären Charakters kann sich das Selbstverständnis der Rechtsinformatik nicht aus der Abgrenzung zur Rechtswissenschaft oder Informatik konstituieren, sondern vielmehr nur durch die Beachtung und Erforschung der Wechselwirkungen zwischen beiden Bereichen.

Was unter "Recht" für die Rechtsinformatik zu verstehen ist, wird durch die Methoden und Fragestellungen der Informatik bestimmt. Dabei ist aber im Vergleich zu den anderen rechtswissenschaftlichen Grenzdisziplinen zu beachten, daß diese keine Geistes- oder Sozialwissenschaft wie z.B. Geschichte oder Soziologie, sondern eine "Ingenieurwissenschaft" oder "Ingenieur-Geisteswissenschaft"²⁴ ist. Das Forschungsobjekt und die Aufgabenstellung einer solchen gestaltenden (vgl. dazu unten) Wissenschaft wird sich daher von jenen der anderen rechtswissenschaftlichen Teildisziplinen unterscheiden. Dies ist auch durchaus sinnvoll, da es ja nicht Aufgabe der Rechtsinformatik sein kann, andere Disziplinen zu imitieren oder zu ihnen gar in direkte Konkurrenz um ihren Forschungsgegenstand zu treten.

Welche konkreten Fragestellungen und Aufgaben in diesem weiten Bereich des "Rechts" für die Rechtsinformatik von Bedeutung sind, hängt wesentlich davon ab, welche Methoden einerseits der Rechtsinformatik (hauptsächlich durch die Informatik) bereitgestellt werden und was eigentlich Gegenstand einer (bzw. der) Informatik sein kann und soll. Es muß daher untersucht werden, was Informatik eigentlich ist, welche Aufgabe sie hat und welche Methoden sie verwendet.

2.2 ... und Informatik

Informatik wird in weiten Bereichen einfach mit dem Erstellen von Programmen gleichgesetzt oder etwas weitergehend als die Wissenschaft von der Programmierung und Benutzung von Computern angesehen.

Rechtsinformatik stellt sich unter Anwendung einer solchen Definition als die Wissenschaft von der Programmierung und Benutzung von Computern für juristische Arbeiten dar.²⁵ Oder als die Aufbereitung juristischen Wissens für seine Repräsentation durch Computerprogramme.²⁶

Solche Definitionen orientieren sich vor allem an dem für den (nicht informatisch ausgebildeten) Benutzer von EDV-Systemen offensichtlichen und verwendbaren Endprodukt eines technischen Entwicklungsprozesses: dem Computerprogramm.

Eine Wissenschaftsdefinition jedoch auf einem Artefakt aufzubauen und die für dessen Herstellung notwendigen (industriellen) Arbeitsschritte zu deren alleinigen Inhalt zu erklären, ist zumindest nicht sinnvoll und kontraproduktiv.

Umgelegt auf die Rechtswissenschaft würde eine solche Definition bedeuten, daß die Jurisprudenz die Wissenschaft von der Gestaltung und Realisierung rechtmäßiger Bescheide, Urteile und Verträge oder (als Variante der Definition) die Wissenschaft der Aufbereitung von Rechtsnormen für ihre Anwendung in Bescheiden, Urteilen und Verträgen ist.

Ebenso wie ein Jurist mit dieser Definition nicht glücklich sein wird, obwohl sie auch tatsächlich vorhandene Aspekte der Rechtswissenschaft beschreibt, kann sich ein Informatiker mit den vorher genannten Definitionen nicht recht anfreunden.

Es ist daher durchaus angebracht zu ergründen, was Informatik ist bzw. sein will und welche Methoden sie anwendet.

2.2.1 *Definitionen (?) von Informatik*

Was ist die Wissenschaft Informatik und was ist ihr Gegenstand? Wie grenzt sie sich von anderen Wissenschaften ab? Kann die Informatik durch die englischen Bezeichnungen "Computer Science" oder "Science of Computing"²⁷ inhaltlich ausreichend beschrieben werden oder steckt mehr dahinter?

Nicht die Abgrenzung sondern die Wechselwirkungen

"Recht" aus der Sicht der Informatik

Vordergründiges

Zu eng ...

...für Juristen ...

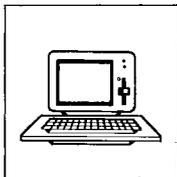
... und Informatiker

²⁴ Vgl. dazu Steinmüller, Informationstechnologie und Gesellschaft, 37 und 49.

²⁵ Wolf, jur-pc 1994, 2434.

²⁶ Weitzel, jur-pc 94, 2756.

²⁷ Vgl. dazu Coy, Informatik – eine Disziplin im Umbruch?, in Coy et al. (Hrg.), Sichtweisen der Informatik (1992), 1 (3).



Auch hier: unterschiedliche Ansätze

Bislang nichts "Allgemeinverbindliches"

Offene Definitionen

Grundlage: mathematische Theorien

Die Literatur jedenfalls kennt die unterschiedlichsten Ansätze und Definitionsvorschläge. "Manche Autoren halten die Informatik für einen Zweig der Mathematik (denn sie untersucht Algorithmen und abstrakte Strukturen); andere für eine Technik- und Ingenieurwissenschaft (denn sie hat mit der Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zu tun, mit der der Computer die Ziele menschlichen Handelns verwirklicht). Wieder andere sehen die Informatik als eine Sozial- oder Gestaltungswissenschaft. Aus den genannten Definitionen werden manchmal (holprig klingende) Mischformen gebildet: Informatik ist eine Ingenieur-Geisteswissenschaft. Schließlich erhalten wir auch Auskunft, Informatik sei eine Erfahrungswissenschaft, die einfach alle Phänomene empirisch untersucht, die mit Computern zusammenhängen. Manche Autoren gehen sogar so weit, daß sie der Informatik ihren wissenschaftlichen Charakter schlicht absprechen: Sie sei ein Handwerk, das sich in seinen entscheidenden Aspekten der Verwissenschaftlichung entziehe."²⁸

Eine allgemein verbindliche und akzeptierte Definition, was Informatik nun denn sei, hat diese Wissenschaft somit nicht hervorgebracht. Wie es scheint, gehen die einzelnen Personen, die sich an eine Definition der Informatik heranwagen, von sehr unterschiedlichen Voraussetzungen und Schwerpunkten aus. Dies führt natürlich zu stark differierenden Aussagen über Gegenstand und Aufgabe der Informatik.

Dies ist jedoch nicht weiter verwunderlich bei einem so jungen Wissenschaftszweig. Hat doch die Überblicksdarstellung von der schon um vieles länger bestehenden Rechtswissenschaft gezeigt, daß auch sie für die einzelnen Teildisziplinen weder eine einheitliche Methode noch einen identischen Forschungsgegenstand kennt, ja dieses sogar unzweckmäßig wäre.

Die Wissenschaft "Informatik" kann daher auch an dieser Stelle nicht abschließend definiert werden. Den bestehenden Aufgabenbereich der Informatik – insbesondere in Hinblick auf den Bereich der "Angewandten Informatik" und eine Standortbestimmung der Rechtswissenschaft – scheinen jedoch offene Definitionen treffend zu beschreiben, wie z.B. jene von *Steinmüller*, der Informatik als "Wissenschaft von den formalen Strukturen der Informationsverarbeitung"²⁹ bezeichnet, oder jene von *Nake*, der den Gegenstand der Informatik mit "Maschinisierung von Kopfarbeit"³⁰ umschreibt.

Damit ist der Gegenstand der Informatik (zumindest grob) abgesteckt, so daß es möglich ist, auf ihre einzelnen Teilbereiche, Selbstverständnis und Aufgaben näher einzugehen.

2.2.2 Die "Kern-Informatik" und die "Bindestrich-Informatiken"

Die "klassische" Informatik sieht sich als Grundlagenwissenschaft an und unterscheidet zwischen "der" Informatik (auch "Kern-Informatik" oder "reine" Informatik genannt) und den "Anwendungen der Informatik", für die sie sich nicht zuständig fühlt. Je nach der Nähe zu den Anwendungen kann zwischen der "theoretischen Informatik" und der "Angewandten Informatik" unterschieden werden.³¹

2.2.2.1 Theoretische Informatik

Die "Theoretische Informatik" ist jene Teildisziplin, die sich auf mathematische Theorien zurückführt.³² Ihr Gegenstand ist die für die Informatik unerläßliche mathematische Begründung ihrer formalen Konstrukte, "wie Algorithmen, Komplexität, Programmsyntax, operationaler Semantik und formaler Spezifikation, ebenso wie die Entwicklung mathematischer Modelle in Formalen Sprachen, Automaten, Netzen u. ä."³³ Sie betreibt damit die für die Informatik wesentliche Grundlagenforschung.

²⁸ *Heidelberger*, Was erklärt uns die Informatik? – Versuch einer wissenschaftstheoretischen Standortbestimmung, in *Schefe – Hastedt – Dittrich – Keil* (Hrg.), *Informatik und Philosophie* (1993), 13 f. (Literaturverweise wurden nicht übernommen).

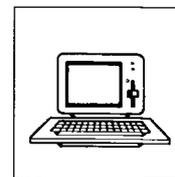
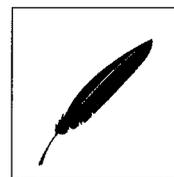
²⁹ *Steinmüller*, *Informationstechnologie und Gesellschaft*, 17.

³⁰ Vgl. *Nake*, *Informatik und die Maschinisierung von Kopfarbeit*, in *Coy et al.* (Hrg.), *Sichtweisen der Informatik* (1992), 181 ff., der aber unter "Kopfarbeit" nicht von vornherein die individuellen geistigen Operationen eines einzelnen versteht, sondern eine gesellschaftliche Kategorie. "Maschinisierung" darf in diesem Zusammenhang nicht mit "Mechanisierung" oder "Automatisierung" gleichgesetzt werden. Mechanisierung und Automatisierung sind spezielle Maschinisierungen (*Nake*, a.a.O., 189). Vgl. auch *Steinmüller*, der Informatik auch als "Wissenschaft von der "Maschinisierung" intellektueller und kommunikativer Prozesse" bezeichnet (*Informationstechnologie und Gesellschaft*, 18).

³¹ Vgl. dazu *Steinmüller*, *Informationstechnologie und Gesellschaft*, 19 ff.

³² *Seetzen*, *Information, Kommunikation, Organisation – Anmerkungen zu einer "Theorie der Informatik"*, in *Coy et al.* (Hrg.), *Sichtweisen der Informatik* (1992), 83.

³³ *Coy*, Für eine Theorie der Informatik!, in *Coy et al.* (Hrg.), *Sichtweisen der Informatik* (1992), 17 (22).



Die "Theoretische Informatik" wird auch als "Kern-Informatik" bezeichnet, da sie nach dem Selbstverständnis der Informatik als formale Wissenschaft ihr (einziger) wesentlicher Bereich ist. Alle anderen Bereiche, die der Informatik zugeordnet werden (z.B. die Angewandte Informatik und alle realisierten Anwendungen) sind je nach theoretischem Standpunkt am Rand der Informatik angesiedelt und haben daher entsprechend geringere Bedeutung für diese oder werden überhaupt nicht mehr der Informatik zugeordnet.³⁴

Die "Theoretische Informatik" bezeichnet sich teilweise auch als "reine"³⁵ Informatik. Dahinter steht die Auffassung, daß die Informatik als "reine" Wissenschaft von allen historisch besonderen Inhalten absehen und sich auf das generelle beschränken müsse. Informatik habe "rein" formal vorzugehen. Wo dennoch Inhalte vorkommen, sollten sie nach Möglichkeit formalisiert oder eliminiert werden. Die für die Umsetzung der Ergebnisse in konkrete Anwendungen notwendigen inhaltlichen Aspekte hat die einzelne Fachwissenschaft beizusteuern, ja u.U. sogar die Umsetzung ihrer Wünsche in die formale Sprache der Informatik durchzuführen.³⁶

Diese Haltung der Informatik ist durchaus begründet, da vom formalen Standpunkt aus Unterschiede in einzelnen Anwendungsbereichen nicht sichtbar sind oder beachtet werden müssen, insbesondere da in den meisten Anwendungsgebieten gleiche oder zumindest ähnliche formale Datenstrukturen³⁷ benützt werden.

Jene Bereiche, die auch die Anwendungen und Bezüge zum konkreten Einsatzbereich herstellen, gehören nach diesem Konzept der Informatik entweder gar nicht zur Informatik oder jedenfalls nicht zu ihrem Kern³⁸ und sind daher Randerscheinungen.

2.2.2.2 Angewandte Informatik

Für die angewandten Informatiken, die "Bindestrich-Informatiken", bedeutet diese Sicht der Informatik als Wissenschaft, daß sie an deren Rand gedrängt werden und ihre wissenschaftliche Existenzberechtigung dauernd in Frage gestellt wird, da ja die Anwendungen bzw. ihre wissenschaftliche Bearbeitung nicht von der formalen Methode der theoretischen Informatik erfaßt werden.

Es hat sich daher vor allem in den angewandten Teildisziplinen der Informatik ein von der "reinen" Informatik unterschiedliches Selbstverständnis herausgebildet³⁹: Es wird die systemgestaltende⁴⁰ Aufgabe des Informatikers herausgestrichen und als Leitbild für ihn der Architekt und dessen gestaltende Tätigkeit betont. Die traditionelle Ingenieurssichtweise der Informatik soll durch die Orientierung an diesem Leitbild zu einer grundlagenorientierten Gestaltungsforschung erweitert werden.⁴¹

Da Technik ein Mittel zu konkreten Zwecken ist, müssen diese und der konkrete Kontext des Einsatzes von Computern (jedenfalls im Bereich der Angewandten Informatik) beach-

Der Kern ...

... in seiner reinen Form

Wissenschaftliche Randexistenz?

Unterschiedliches
Selbstverständnis

³⁴ Anwendungen, also konkrete Programme und Informationssysteme, bzw. der Vorgang von deren Herstellung werden von theoretischen Informatikern meist nicht mehr als Teil der Informatik angesehen. Anwendungsorientierte Definitionen der Rechtsinformatik – z.B. als "die Wissenschaft von der Programmierung und Benutzung von Computern für juristische Arbeiten" (vgl. FN 25f) – beschreiben daher aus der Sicht der theoretischen Informatik gerade kein Teilgebiet der Informatik.

³⁵ Vgl. für die Methode der Rechtswissenschaft *Kelsen*, Reine Rechtslehre 2 (1960, Nachdruck 1992), 1: "Wenn sie sich als eine "reine" Lehre vom Recht bezeichnet, so darum, weil sie nur eine auf das Recht gerichtete Erkenntnis sicherstellen und weil sie aus dieser Erkenntnis alles ausscheiden möchte, was nicht zu dem exakt als Recht bestimmten Gegenstande gehört. Das heißt: sie will die Rechtswissenschaft von allen ihren fremden Elementen befreien."

Der Austausch des Begriffs "Recht" durch "Informatik" im obigen Zitat als Gedankenexperiment kann das methodische Selbstverständnis der "reinen" Informatik verdeutlichen.

³⁶ Vgl. *Steinmüller*, Informationstechnologie und Gesellschaft, 19 ff.

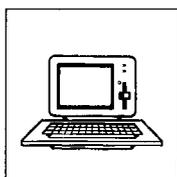
³⁷ *Steinmüller*, Informationstechnologie und Gesellschaft, 31.

³⁸ "Das Fachwissen, das im Zuge von Anwendungen Wissenstechnik maschinell verfügbar gemacht wird (bzw. gemacht werden kann), steht in der 'Kerninformatik' nicht zur Debatte. Die an einem spezifischen Fachwissen ausgerichtete Organisation und Gestaltung von Arbeitsplätzen kann demnach auch nicht im Mittelpunkt der Informatik stehen, nicht zu ihrem disziplinären Kern gehören!" (*Luft*, "Wissen" und "Information" bei einer Sichtweise der Informatik als Wissenstechnik, in *Coy et al.* (Hrg.), Sichtweisen der Informatik (1992), 49 (64).)

³⁹ Daß es innerhalb einer Wissenschaft für die einzelnen Teildisziplinen sowohl verschiedene Methoden und Forschungsgegenstände als auch damit verbunden ein unterschiedliches Selbstverständnis geben kann, wurde bereits oben am Beispiel der Rechtswissenschaft gezeigt.

⁴⁰ *Steinmüller*, Informationstechnologie und Gesellschaft, 38.

⁴¹ Vgl. *Rolf*, Sichtwechsel – Informatik als Gestaltungswissenschaft, in *Coy et al.* (Hrg.), Sichtweisen der Informatik (1992), 33 (37): "Informatiker und Ingenieure konstruieren, wohingegen vor allem Geistes-, Sozialwissenschaftler und Juristen interpretieren, Architekten dagegen wollen gestalten."



*Nicht abstrakt und universell,
sondern konkret*

tet werden. Die Auswirkungen und Folgen von Computern, "ihr Scheitern oder ihr Erfolg ist kontextabhängig. Und der Kontext des Computereinsatzes ist zwar nicht ausschließlich, jedoch überwiegend die Organisation von Arbeit und die Gestaltung von Arbeitsplätzen".⁴²

Die Bindung der Informatik an reale Arbeitsprozesse und deren Gestaltung führt zu einer geänderten Sicht ihres Gegenstandes: Aufgabe der Informatik ist die "Analyse von Arbeitsprozessen und ihre konstruktive, maschinelle Unterstützung. Nicht die Maschine, sondern die Organisation und Gestaltung von Arbeitsplätzen steht als wesentliche Aufgabe im Mittelpunkt der Informatik. Die Gestaltung der Maschinen, der Hardware und der Software ist dieser primären Aufgabe untergeordnet".⁴³

Da die Arbeitsprozesse, die mit den Computer-Anwendungen gestaltet werden sollen, nicht abstrakt und universell, sondern nur konkret unterstützt werden können, bedarf es nicht nur der informatischen Kenntnisse, sondern auch einer Durchdringung des Kontextes.⁴⁴ "Programmierer, die nicht im Kernbereich der Informatik arbeiten, sehen sich gezwungen, auch den *Objektbereich*, für den das jeweilige Programm geschrieben wird, theoretisch oder praktisch *verstehen* zu müssen oder *sehr eng mit Fachleuten zusammenzuarbeiten*. Hierin liegt eine ungewöhnliche Herausforderung an die Informatiker. Sie müssen mehrere Fachgebiete beherrschen oder verstehen, jedenfalls die 'Bindestrich-Informatiker'".⁴⁵

3. Rechtsinformatik als Wissenschaft

3.1 Rechtsinformatik als interdisziplinäre Wissenschaft

Was folgt nun aus den vorangegangenen Ausführungen über Rechtswissenschaft und Informatik für die Rechtsinformatik als Wissenschaft, für ihren Gegenstand und ihre Methode?

Rechtsinformatik ist sowohl als "Bindestrich-Informatik" eine Teildisziplin der (Angewandten) Informatik als auch ein Zweig der Rechtswissenschaft, da sie das "Recht" zum Gegenstand hat.

Brückenfunktion

Sie steht damit zwischen der Informatik und der Rechtswissenschaft und überbrückt als interdisziplinäre Wissenschaft die Kluft zwischen diesen beiden Fachgebieten. Sie ist aber auch gleichzeitig Teil der beiden Disziplinen und an deren Grenzen angesiedelt.

Definitionsversuch

Die (Angewandte) Informatik modelliert soziale und technische Prozesse mit den formalen Mitteln der Software und Hardware, wobei das Ergebnis dieser Modellierung neue Arbeitsorganisationen und -verfahren sind.⁴⁶ Als Teildisziplin der (Angewandten) Informatik mit dem Forschungsgegenstand "Recht" läßt sich daher Rechtsinformatik wie folgt definieren:

Rechtsinformatik ist die Wissenschaft der Beziehungen zwischen Informationstechnologie und juristischen Arbeitsorganisationen bzw. -verfahren.

Konsequenzen

Da eine Wissenschaft durch Methoden und Fachgegenstand definiert wird, hat die Lage der Rechtsinformatik an den Grenzen der beiden Wissenschaften Informatik und Jurisprudenz und ihre dadurch gegebene Brückenfunktion für die Rechtsinformatik folgende Konsequenzen⁴⁷:

- Aufgabe der Rechtsinformatik kann es nicht sein, jene Gegenstände, die andere Wissenschaften mit ihren Methoden bereits bearbeiten, auf die gleiche Weise zu untersuchen. Dies gilt insbesondere für ihr Verhältnis zur Rechtsdogmatik und zur formalen Informatik als Kernwissenschaften der Jurisprudenz bzw. Informatik.
- Rechtsinformatik hat ihren Gegenstand dort, wo andere Wissenschaften mit ihren Methoden an ihre Grenzen stoßen und die Methoden der Rechtsinformatik sinnvoll angewandt werden können.
- Rechtsinformatik kann aber auch (subsidiär) Fragen anderer Wissenschaftsdisziplinen behandeln, wenn und soweit sie von den Vertretern dieser an sich "zuständigen" Wis-

⁴² Coy, Informatik – eine Disziplin im Umbruch?, 6.

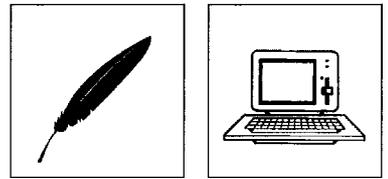
⁴³ Coy, Informatik – eine Disziplin im Umbruch?, 19.

⁴⁴ "To program is to understand!" (Vgl. Coy, Informatik – eine Disziplin im Umbruch?, 21.)

⁴⁵ Seetzen, Information, Kommunikation, Organisation, 86

⁴⁶ Coy, Für eine Theorie der Informatik!, 23.

⁴⁷ Steinmüller, Informationstechnologie und Gesellschaft, 64.



senschaftszweige nicht (ausreichend) behandelt werden. Dies kann dann zu Rückwirkungen auf die anderen Disziplinen führen.

- Die Methode der Rechtsinformatik ist in überwiegendem Maße die Methode der Angewandten Informatik, wobei diese durch die Notwendigkeiten für den Forschungsgegenstand "Recht" und für dessen spezielle Anforderungen, Einschränkungen und Rahmenbedingungen auch eigenständig abgewandelt wird.

Da die Rechtsinformatik eine interdisziplinäre Wissenschaft ist, müssen die Rechtsinformatiker sowohl die Methoden der (Angewandten) Informatik als auch das Objekt ihrer Tätigkeit, das "Recht", kennen und verstehen. Auch im Bereich der Rechtsinformatik gilt "To program is to understand!"⁴⁸ Nur dann kann die Arbeit auch zu erfolgreichen Ergebnissen führen.

Nun kann in der Praxis jedoch nicht erwartet werden, daß jeder Rechtsinformatiker beide Fachbereiche mit allen notwendigen Feinheiten beherrscht. Auch jene, die sowohl eine rechtliche als auch eine informatische Ausbildung genossen haben, können nicht in beiden Disziplinen über das notwendige Spezial- und Detailwissen verfügen und müssen in ihrem Fachbereich Schwerpunkte setzen. Insbesondere aber jene Rechtsinformatiker, die aus nur einer Disziplin kommen – also entweder gemäß dem Ausbildungsschwerpunkt "juristische Rechtsinformatiker" oder "informatische Rechtsinformatiker" – müssen sich bewußt sein, daß in einer interdisziplinären Wissenschaft beide Richtungen einander ergänzen, benötigen und keine der anderen überlegen oder übergeordnet⁴⁹ ist.

Die notwendige und unumgängliche Konsequenz für die erfolgreiche Tätigkeit der Rechtsinformatiker ist daher, daß der einzelne Rechtsinformatiker sich bewußt ist,

- in einer Disziplin tätig zu sein, in der Methoden und Inhalte zweier sehr unterschiedlicher Fachbereiche aufeinandertreffen;
- daß diese beiden Bereiche im Rahmen der Rechtsinformatik einander ergänzen und benötigen und daher nur in konstruktiver Zusammen- und Teamarbeit aller beteiligten Fachleute Ergebnisse erzielt werden können;
- daß es auf Grund der unterschiedlichen fachlichen Herkunft der einzelnen Rechtsinformatiker und der dadurch verursachten Verständigungsprobleme notwendig ist, eine gemeinsame Sprache zu entwickeln und für einander und für die beteiligten Fachbereiche Verständnis und Interesse entgegenzubringen. Für eine erfolgreiche Zusammenarbeit benötigen die Beteiligten ein "Grundwissen"⁵⁰ voneinander.

Werden diese Voraussetzungen für eine konstruktive Arbeit in der Rechtsinformatik berücksichtigt, so steht einer erfolgreicheren Zukunft dieser Disziplin nichts im Wege, wenn der Gegenstand der Rechtsinformatik sinnvoll unter Beachtung der fachlichen Grenzen zur formalen Informatik und zur Jurisprudenz, insbesondere zur Rechtsdogmatik gewählt wird.

Was der Gegenstand der Rechtsinformatik ist und wo diese Grenzen anzusiedeln sind, soll nun noch an Hand der bereits genannten Begriffstripel, die die Spannungsfelder zu den angrenzenden Disziplinen beschreiben, erörtert werden.

Informatiker und Jurist

Schwerpunkte setzen

Was zu bedenken ist.

Erfolgreiche Zukunft?

⁴⁸ Vgl. FN 44.

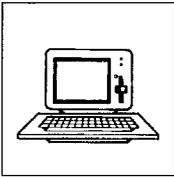
⁴⁹ Anders ist leider die Praxis, wie ein Beispiel aus dem österreichischen Alltag der Rechtsinformatik zeigt (und auch problemlos auf deutsche Verhältnisse übertragen werden kann): Nach einer Sitzung eines Rechtsinformatik-Arbeitskreises meinte ein Teilnehmer, daß es völlig unangebracht sei, daß ein Informatiker (immerhin Professor für Informatik an einer Technischen Universität) der Vorsitzende dieses Arbeitskreises sei, da dieser nicht Jurist sei und daher keine Qualifikation zum Rechtsinformatiker besitze.

Solange eine solche Geisteshaltung und Überheblichkeit auf der Seite der "juristischen Rechtsinformatiker" vorherrscht, kann es nicht zur Zusammenarbeit in dieser Disziplin kommen, sondern der informatische Teil der Disziplin nur als untergeordneter Hilfsdienst tätig sein. Dasselbe gilt natürlich auch umgekehrt für die "informatischen Rechtsinformatiker" und deren Überheblichkeit.

Diese Sicht der Unterordnung eines der beiden Teile der Disziplinen scheint auch Wolf, jur-pc2432, zu vertreten, wenn er z.B. meint, daß die Rechtsinformatik im Verhältnis zur Rechtswissenschaft eine Hilfswissenschaft sei (2442), daß die Frage "Was ist und wozu betreiben wir Rechtsinformatik?" juristisch überzeugend beantwortet werden müsse (2434) und daß für die erforderlichen Programmentwicklungen vielmehr *nur* Juristen in Frage kämen, die aufgrund *zusätzlicher* informatischer Kenntnisse selbst beurteilen könnten, welche juristische Arbeiten sich programmieren ließen und wie dies zu geschehen habe (2437). Daß u. U. auch Informatiker diese Aufgabe auf Grund zusätzlicher juristischer Kenntnisse genauso gut bewältigen könnten, scheint für ihn nicht möglich zu sein.

Die beste Möglichkeit, nämlich die Kooperation von Juristen und Informatikern, schließt Wolf, m.E. zu Unrecht aus (2437), da sie bereits einmal gescheitert ist. (Mögliche Gründe für dieses Scheitern finden sich in dieser Fußnote.)

⁵⁰ Steinmüller, Informationstechnologie und Gesellschaft, 85.



Ziel: Qualitätsverbesserung

Die herrschende Doktrin auf dem Holzweg?

Umfangreiche neue Aufgaben

Zuviel Halbherziges

Der zukünftige juristischen Arbeitsplatz

3.2 Informatik – Programme – Rechtsinformatik

Wie bereits dargestellt, ist die Rechtsinformatik eine Teildisziplin der Angewandten Informatik. Aufgabe der Angewandten Informatik ist nicht ausschließlich die Erstellung von Programmen, sondern die Modellierung sozialer und technischer Prozesse mit den formalen Mitteln der Software und Hardware, wobei das Ergebnis dieser Modellierung neue Arbeitsorganisationen und – verfahren sind.⁵¹ Ziel dieser Tätigkeit kann dabei nicht primär die möglichst vollständige Automatisierung der betrachteten Arbeitsabläufe sein, sondern die Verbesserung der Qualität der Arbeit und der Qualität der Produkte. Was Qualität im einzelnen Sachzusammenhang bedeutet, muß natürlich jeweils untersucht und definiert werden.⁵²

Daß dabei natürlich auch spezielle Programme und deren Erstellung eine bedeutende Rolle spielen, ist bei einer computer-orientierten Wissenschaft wie der Informatik offensichtlich. Jedoch darf dieses Fach nicht darauf beschränkt werden, da der Gegenstand der Angewandten Informatik als gestaltende Wissenschaft viel weiter gefaßt ist.

Wesentlich für die Angewandte Informatik sind natürlich die von der Kern-Informatik als Grundlagenwissenschaft bereitgestellten Erkenntnisse, die die formale Basis für ihre Arbeit darstellen.

Für die Rechtsinformatik gilt dies alles bezogen auf ihren Fachgegenstand, den Bereich des Rechts.

Die augenblicklich herrschende, informelle Doktrin der Rechtsinformatik sieht diese jedoch nicht als Gestaltungswissenschaft, sondern ist – wenn vom Bereich der juristischen Datenbanken⁵³ abgesehen wird – in überwiegendem Maß geprägt durch eine Fixierung auf die eigenständige Erstellung juristischer Programme (meist Prototypen), deren rechtsdogmatische(!) Bewertung und durch die unrealistische Hoffnung, daß irgendwann das leistungsfähige juristische Computerprogramm präsentiert wird, das dann die Existenzberechtigung der Rechtsinformatik außer Streit stellt.⁵⁴

Wird diese Sicht der Rechtsinformatik durch die für eine Teildisziplin der Angewandten Informatik passenden Aufgabenstellungen eines gestaltenden Wissenschaftszweiges abgelöst, so wird sich damit auch ihr Selbstverständnis als erfolglose Disziplin ändern.

Es wird dann festgestellt werden, daß es gerade im Bereich des Rechts eine Unzahl von Anwendungen gibt, die es einerseits zu erforschen und andererseits auch wissenschaftlich zu hinterfragen gilt. Es gibt doch fast keine Behörde, kein Gericht oder etwa kaum einen Anwalt⁵⁵ mehr, die ihre juristische Arbeit nicht mit Hilfe der EDV organisieren oder unterstützen.

In diesen Bereichen wurden die Änderungen jedoch bis jetzt in großem Ausmaß durch die Praxis neben der Rechtsinformatik durchgeführt und von dieser oft ignoriert oder nur halbherzig und ohne besonderes Interesse betreut, während viele Rechtsinformatiker – zumindest in den letzten Jahren – die Erfolglosigkeit und Unwichtigkeit ihrer Disziplin bedauerten und auf die Entwicklung eines juristischen Universalprogramms warteten.

Fragen der Qualität juristischer Arbeitsplätze und der EDV-unterstützten juristischen Arbeit, der tatsächlichen Veränderung in der Arbeitsweise von Juristen durch den Einsatz von Computern, der Zweckmäßigkeit konkreter technischer Realisierungen und deren Vereinbarkeit mit Grundsätzen der Rechtsordnung wurden – zumindest im Rahmen der Rechtsinformatik – wissenschaftlich nur unzureichend erörtert.

Neben diesen Problemen stellt sich durch den technischen Fortschritt auch eine Vielzahl von Fragen der konkreten zukünftigen Gestaltung juristischer Arbeitsplätze: Wie ist der verstärkte Einsatz von PCs zu bewerten? Welche Auswirkungen hat die Vernetzung der bis jetzt allein stehenden juristischen Arbeitsplätze auf die Arbeit der betroffenen Juristen? Welche Rahmenbedingungen und Anforderungen werden durch die Rechtsordnung kon-

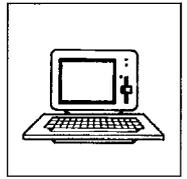
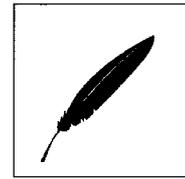
⁵¹ Für die Rechtsinformatik ähnlich auch Wolf, jur-pc 2437 ff.

⁵² Die Qualität der Arbeit sieht auch Wolf, jur-pc 2436, als Gegenstand der Angewandten Informatik, wobei er aber unrichtig Automatisierung und Verbesserung der Arbeit gleichsetzt.

⁵³ Der Bereich der juristischen Datenbanken stellt den einzigen wirklich erfolgreichen Teilbereich der Rechtsinformatik dar, dessen Nützlichkeit allgemein anerkannt ist und der eine Vielzahl an Produkten hervorgebracht hat. Zum aktuellen Stand auf diesem Gebiet vgl. für Österreich Svoboda et al. (Hrg.), Elektronische Rechtsinformation in Österreich (1994).

⁵⁴ Vgl. FN 3.

⁵⁵ Vgl. dazu Gureck – Refflinghaus, Die Automation in der Anwaltskanzlei – eine empirische Untersuchung über die Automatisierung in hannoverschen Anwaltskanzleien, jur-pc 94/2784.



kret bei diesen Entwicklungen vorgegeben? Welche Auswirkungen hat eine Vernetzung auf die Entscheidungsfindung in Kollegialorganen, die Verwendung von zentral bereitgestellten Textbausteinen auf die richterliche Unabhängigkeit und Einheitlichkeit der Rechtsprechung? Welche Änderungen bringt der Wandel des Computers vom programmierbaren Werkzeug zum Kommunikationsmedium mit sich? ...

Rechtsinformatik, die sich als gestaltende Wissenschaft versteht, hat somit – wenn sie sich der damit verbundenen Aufgaben besinnt – ein weites und reichhaltiges Betätigungsfeld. Alle jene Bereiche, die sich neben bzw. trotz der Inaktivität der Rechtsinformatik entwickelt haben, bedürfen einer wissenschaftlichen Bearbeitung, Hinterfragung und Unterstützung bei der weiteren Entwicklung.

Die Ergebnisse einer solchen Detailarbeit mögen im einzelnen nicht so spektakulär sein, wie die Entwicklung eines Universalprogramms juristischer Arbeit. Sie haben jedoch mit Sicherheit mehr Relevanz für die vom EDV-Einsatz betroffenen, als Software, die mit großer Wahrscheinlichkeit nicht realisiert wird.

Dies bedeutet aber natürlich nicht, daß die Rechtsinformatik sich nicht wie bis jetzt auch mit Programmierung und den Modellen juristischer Tätigkeit, die die Grundlage für eine mögliche Formalisierung und Realisierung in Programmen sind, beschäftigen soll. Eine Wissenschaft ohne Grundlagenforschung kann nicht erfolgreich sein, da ihr das Fundament für ihre Tätigkeit fehlt.

Entscheidend ist aber, daß Rechtsinformatik sich nicht darauf beschränkt, sondern sich ihres Auftrags als gestaltende Wissenschaft bewußt wird und diesen auch wahrnimmt.

3.3 Recht – Rechtssystem – Rechtsinformatik

Was ist nun der Gegenstand der Rechtsinformatik als gestaltende Wissenschaft? Was bedeutet "Recht" in Hinblick auf die Methoden einer Angewandten Informatik?

Rechtsinformatik ist die Wissenschaft der Beziehungen zwischen Informationstechnologie und juristischen *Arbeitsorganisationen* bzw. *-verfahren*.

Als juristische Arbeitsorganisationen kommen vor allem die real existierenden Systeme, die der Ausformung, Umsetzung und Anwendung von Recht dienen, in Betracht. Dabei handelt es z.B. um die Verwaltung und die mit dem Verwaltungshandeln verbundenen Vorgänge; ebenso natürlich um den Bereich der Rechtsprechung und der Gesetzgebung, wobei alle diese Bereiche nicht nur auf die bestehenden Institutionen reduziert werden dürfen, sondern auch Problemfelder im ihrem Umfeld (z.B. Zugang zum "Recht" oder zumindest zu den Institutionen) betrachtet werden müssen. Als wesentliches Feld der Rechtsgestaltung ist natürlich auch der Bereich der Privatautonomie und die in diesem Bereich herausgebildeten Berufe (z.B. Rechtsanwalt, Notar), denen teilweise auch öffentliche Aufgaben übertragen sind, einzubeziehen.

Gegenstand der Rechtsinformatik ist somit die Gestaltung des "Rechtslebens" mit den Mitteln der Informationstechnik.

Im Zusammenhang mit der Gestaltung von Arbeit in diesen Bereichen erlangen auch Wissenschaften, die weder der Informatik noch der Jurisprudenz zugerechnet werden, Bedeutung. Zu einer solchen gehört z.B. die Verwaltungslehre, die die öffentliche Verwaltung als Teil der sozialen Wirklichkeit untersucht und unter anderem neben der Erklärung vorgefundener Tatsachen im Bereich der Verwaltung auch Aussagen über ihre möglichst effektive Gestaltung trifft.⁵⁶ Soweit dies in Bezug auf den Einsatz technischer Informationssysteme geschieht, überschneiden sich die Fachbereiche der Rechtsinformatik und der Verwaltungswissenschaft.

Wesentliche Bedeutung für die Rechtsinformatik haben aber auch andere rechtswissenschaftliche Disziplinen. Zwar kann es nicht Aufgabe einer Angewandten Informatik sein, dieselben Methoden wie andere Disziplinen auf denselben Gegenstand anzuwenden, doch sind deren Forschungsergebnisse für die Rechtsinformatik eine wichtige Grundlage ihrer Arbeit.

Ein besonderes Gewicht kommt dabei der Rechtstheorie zu. Da diese sich mit Strukturproblemen des Rechts und mit der formalen Methode juristischen Arbeitens und juristischer Entscheidungsfindung beschäftigt, – um nur einige wenige ihrer Fachbereiche zu nennen – stellt sie die rechtliche Grundlagenwissenschaft für die Rechtsinformatik dar und kann in ihrer Bedeutung für diese gar nicht unterschätzt werden.

Weniger spektakulär, aber realisierbar

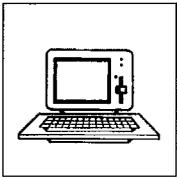
Die Gestaltung des "Rechtslebens"

Bedeutung anderer Wissenschaften ...

... und anderer rechtswissenschaftlicher Disziplinen

Besondere Bedeutung der Rechtstheorie

⁵⁶ Wenger, Verwaltungslehre als wissenschaftliche Disziplin, in Wenger – Brünner – Oberndorfer (Hrg.), Grundriß der Verwaltungslehre (1983), 38.



Da beide Disziplinen nicht die dogmatische Analyse konkreter Rechtsnormen zum Gegenstand haben, sondern im abstrakteren Bereich der Modellbildung – wenn auch mit unterschiedlichen Intentionen und Methoden – tätig sind, ist das Zusammenwirken besonders intensiv und Wechselwirkungen zwischen den beiden Disziplinen häufig.

So wurden mit Hilfe des von der Rechtstheorie bereitgestellten Strukturwissens juristische Datenbanken entwickelt, die ihrerseits die Methodik und Arbeitsweise der Juristen beeinflussen. Dies hat für die Rechtstheorie neue Fragestellungen zur Folge, wie z.B. die durch den Datenbankeinsatz hervorgerufenen Änderungen der Argumentationsmethode⁵⁷, die Einflüsse der unterschiedlichen Suchstrategien in Datenbanken auf die Qualität und Ergebnisse juristischer Tätigkeit und die Herausbildung eigener Arbeitsprinzipien im Zusammenhang mit den bereitgestellten technischen Mitteln. Die Antworten auf diese Fragen sind wiederum eine Grundlage für weitere Entwicklungen im Bereich der Rechtsinformatik.

In Bezug auf formale Modelle des Rechts hat die Rechtsinformatik sogar die Aufgabe, die Brücke zu den formalen Methoden und Modellen der Kern-Informatik zu bauen und so einen fruchtbaren und gewinnbringenden Dialog über mehrere Disziplinen hinweg zu ermöglichen.

EDV- und Informationsrecht

3.3.1 Rechtsdogmatik – EDV-Recht – Rechtsinformatik

Einen besonderen Streitpunkt im Zusammenhang mit den anderen rechtswissenschaftlichen Disziplinen stellt das Verhältnis der Rechtsinformatik zur Rechtsdogmatik dar. Gegenstand der Diskussion ist die Frage, ob das EDV-Recht bzw. Informationsrecht von der Rechtsinformatik auf Grund ihres interdisziplinären Charakters und dem dadurch vorhandenen Fachwissen bearbeitet werden soll. Ist dieser Bereich aus der Rechtsdogmatik aus- und der Rechtsinformatik als Teildisziplin einzugliedern?

Dazu kann nur festgestellt werden, daß es grundsätzlich nicht Aufgabe der Rechtsinformatik als eigenständige Disziplin sein kann, auch den Gegenstand der Rechtsdogmatik, also einer anderen Wissenschaft, mit deren Methoden zu bearbeiten.

Wechselwirkungen

Für die Rechtsinformatik sind die Ergebnisse der Dogmatik aber von wesentlicher Bedeutung, da sie natürlich bei der Gestaltung juristischer Arbeitsorganisationen und -vorgängen durch die Rechtsordnung gesteckten Rahmen nicht verlassen darf und diesen daher kennen muß. Die Erkenntnisse der Rechtsdogmatik fließen so direkt in die Systemgestaltung ein.

In gewisser Weise hat daher die Tätigkeit der Rechtsinformatik Ähnlichkeit mit der Rechtsdogmatik. Die konkrete Gestaltung eines DV-Systems nach den Anforderungen des Datenschutzgesetzes bzw. das fertige System kann durchaus als gestaltende bzw. gestaltete Interpretation dieses Gesetzes mit der Vorgangsweise der Informatik angesehen werden. Da dies nicht mit den Methoden der Dogmatik durchgeführt wird, ist eine solche Tätigkeiten problemlos der Rechtsinformatik zuzuordnen.

Ebenso problemlos ist die Feststellung und Klärung technischer Sachverhalte im Rahmen der Rechtsinformatik für die Rechtsdogmatik, um dieser mit Sachkenntnis grundlegende Tatsachen aufzubereiten und näherzubringen. Auf diese Weise kann die Rechtsinformatik in den Kernbereich der Rechtswissenschaften wirken.

Natürlich kann die Rechtsinformatik auch anstehende Probleme, die einer Behandlung durch die Rechtsdogmatik bedürfen, dieser nahebringen und so deren wissenschaftliche Erörterung initiieren.

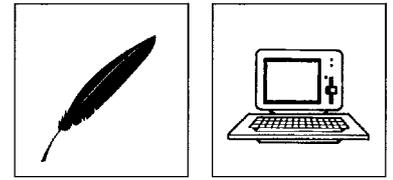
Zuordnung des EDV- und Informationsrechts zur Dogmatik

Dies alles rechtfertigt jedoch nicht die Annahme einer Unterdisziplin EDV-Recht oder Informationsrecht in der Rechtsinformatik, da in diesem Fachbereich die Methoden der Dogmatik und nicht die der Informatik angewendet werden. Die juristischen Zusammenhänge zwischen Computern und dem positiven Recht sind jedenfalls von der Dogmatik mit ihrer Vorgangsweise zu behandeln.

Aber keine Regel ohne Ausnahme

Eine Ausnahme besteht jedoch: Wenn die Dogmatik die Rechtsfragen, die im Zusammenhang mit der Informationstechnik stehen, nicht oder nicht ausreichend behandelt oder aus mangelndem Fachwissen von falschen Voraussetzungen ausgeht und in der Folge untragbare Ergebnisse liefert, wobei auch keine Aussicht auf eine Änderung dieser Situation besteht, dann hat die in diesem Bereich subsidiäre Rechtsinformatik sich dieser Fragen anzunehmen und sie zu erörtern. Sie soll sie dann aber nur soweit aufbereiten, daß sie von der Dogmatik wieder übernommen und einer angemessenen Lösung zugeführt werden können. Einer eigenen Unterdisziplin bedarf es dafür aber nicht.

⁵⁷ Vgl. *Lachmayer*, Rechtsinformation zwischen Bibliotheken und Rechtslogik, EDV&Recht 93, 82 (83).



Fragliche Bedeutung der Zuordnungsproblematik

Fraglich ist aber überhaupt, ob diese Zuordnung von so eminenter Bedeutung ist, daß sie ein zentraler Streitpunkt für das Selbstverständnis der Rechtsinformatik werden kann. "Juristische Rechtsinformatiker" sind gleichzeitig als ausgebildete Juristen zur Rechtsdogmatik fähig und legitimiert, "informatische Rechtsinformatiker" haben im Normalfall daran kein ausgeprägtes wissenschaftliches Interesse. Wissenschaftlich wird die Teildisziplin "Informationsrecht" daher sowieso nur von Juristen mit den Methoden der Rechtsdogmatik betrieben, was wiederum gegen eine Herauslösung aus der Jurisprudenz im eigentlichen Sinn spricht.

Ein geschärftes Bewußtsein für die Unterschiede in den Methoden der beiden Wissenschaften, das durch die Annahme einer methodenfremden Teildisziplin verdünnt wird, kann sogar der Rechtsinformatik nützlich sein. Es wird dann deutlich, daß die Ergebnisse der Rechtsinformatik nicht primär mit den Methoden der Rechtsdogmatik, sondern in erster Linie mit denen der Informatik – und u.U. in manchen Bereichen auch mit denen der Rechtstheorie als Wissenschaft von den formalen Strukturen juristischen Denkens und Arbeitens – bewertet werden müssen. Im Einzelfall, z.B. bei Expertensystemen, kann natürlich auch eine dogmatische Prüfung auf Vollständigkeit und Richtigkeit der gefertigten Systeme notwendig sein.

Vielleicht nimmt auch die Erkenntnis, daß (Rechts)Politik nicht mit Rechtsdogmatik verwechselt werden darf und sowohl von Rechtsinformatikern als auch von Rechtsdogmatikern betrieben werden kann und wird, der Diskussion um eine Teildisziplin "Informationsrecht" die Schärfe.

4. Abschließende Definition

Aus den vorangegangenen Ausführungen über Methoden und Inhalte ergibt sich folgende Definition von Rechtsinformatik:

Rechtsinformatik ist die Wissenschaft der Beziehungen zwischen Informationstechnologie und juristischen Arbeitsorganisationen bzw. -verfahren.

Als Wissenschaft wendet sie die Methoden der Angewandten Informatik an und versteht sich als systemgestaltende Disziplin. Ihr Fachbereich, an dessen Gestaltung sie mitwirkt, ist das Rechtsleben, dessen Organisationen und die juristische Arbeit.