

# Künstliche Intelligenz und Recht Teil 2

Thomas F. Gordon

*Thorne McCarty: Begründer der  
Forschung zu „KI und Recht“ in  
den USA*

*Die europäischen Protagonisten  
kommen aus den juristischen Fakultäten*

*Tagungen ...*

*Was bietet die GI an?*

## Das Forschungsumfeld

Jetzt ist noch etwas über das sehr junge Forschungsumfeld von KI und Recht zu sagen. Einige wichtige Persönlichkeiten habe ich bereits erwähnt. Vor allem Thorne McCarty, der vielleicht als Begründer dieses interdisziplinären Feldes betrachtet werden kann. Andere wesentliche amerikanische Professoren in diesem Bereich sind Edwina Rissland, Carole Hafner, Michael Dyer und, seit kurzem, Keven Ashley.

Auch Anne von der Leith Gardner soll nicht vergessen werden. Sie ist Juristin und hat 1984 an der Stanford Universität in „Computer Science“ mit einer Arbeit über einen KI-Ansatz zum juristischen Schließen promoviert. Ihr Doktorvater ist Terry Winograd gewesen. Die Arbeit ist inzwischen als Monographie bei MIT Press erschienen. In Europa – zuerst einmal ohne die Bundesrepublik – sind zu erwähnen Robert Kowalskis Gruppe am „Imperial College“ in London, Jon Bing und Andrew Jones Gruppe an der Universität von Oslo, Roland Traumnüller und seine Mitarbeiter in Linz und zwei Gruppen in Italien, eine geleitet von Antonio Martino in Florenz, und eine neue Gruppe unter der Leitung von Enrico Pattaro, der auch Herausgeber einer internationalen juristischen Zeitschrift ist. Hier sind, mit wenigen Ausnahmen wie Kowalski, alle Beteiligten Jura-Professoren.

In der Bundesrepublik kommen (wie in Europa im allgemeinen) die meisten der Protagonisten aus den juristischen Fakultäten. Zuerst ist Herbert Fiedler zu erwähnen, der sowohl Professor der Rechtswissenschaft in Bonn ist, als auch über viele Jahre Institutsleiter in der GMD war, dann Fritjof Haft an der Universität Tübingen, Lothar Philipps in München, und neuerdings die Arbeiten von Rüßmann (Saarbrücken) und die am dortigen Lehrstuhl für Rechtsinformatik. Allerdings ist zu unterstreichen, daß die Genannten sich nicht allein für KI und Recht interessieren, sondern für das wesentlich breiter gefaßte Feld von Rechtsinformatik und Informationsrecht.

An Tagungen ist vor allem die von der ACM unterstützte „International Conference on AI and Law“ (ICAAIL) anzuführen. Die erste ICAAIL fand im Mai 1987 in Boston statt, mit 175 Teilnehmern und 30 Beiträgen aus 70 eingereichten Papieren. Die zweite ICAAIL tagte in Vancouver. Die AAI hat eine „AI and Law Liason“, neben nur zwei anderen (für Medizin und Fertigung). Weiterhin sind hervorzuheben die „Logica Informatica Diritto“-Tagungen in Florenz. Sie sind allerdings weiter gefaßt als nur KI und Recht betreffend.

Hier in der Bundesrepublik gibt es einen GI-Arbeitskreis für Formalisierung und Expertensysteme im Recht, zur Zeit unter der Leitung von Herrn Traumnüller. Der Arbeitskreis hat bis jetzt drei Workshops organisiert, von denen einer international war. Der Arbeitskreis gehört dem GI-Fachausschuß 6.1 für Rechtsinformatik und Informationsrecht an, und es gibt fast immer ein Fachgespräch für diesen Arbeitskreis auf der GI-Jahrestagung, wo manchmal auch Fragen aus dem Bereich „KI und Recht“ thematisiert werden.

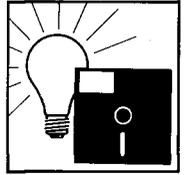
Zu bemerken ist, daß – in starkem Gegensatz zu den Vereinigten Staaten – die „KI-und-Recht-Szene“ hier in der Bundesrepublik vorwiegend von Jura-Professoren beherrscht wird. Vielleicht sollte das so sein, aber auf der anderen Seite gab es von dort bisher kaum aus KI-Sicht interessante Ergebnisse, was nicht erstaunlich ist, weil die speziellen KI-Kenntnisse fehlen. Wenn wir Fortschritte machen wollen, dann muß es zu engeren Kooperationen zwischen diesen interessierten Juristen und „KPlern“ kommen. Vielleicht kann auch dieser Aufsatz dazu beitragen, weitere Gesprächspartner für eine solche Zusammenarbeit zu interessieren.

## Der Stellenwert der Jurisprudenz für die KI

Wie oben versprochen, möchte ich zum Schluß dafür argumentieren, daß Jurisprudenz einen Stellenwert für die KI haben soll, der vergleichbar ist mit dem der Kognitionswissenschaft.

Ich möchte beginnen mit einem historischen Rückblick auf einen Beitrag des englischen Philosophen Stephen Toulmin aus den fünfziger Jahren zu einem sehr alten Thema:

*Das „Paradigma“: Toulmin on  
Logic*



Der Natur der Logik nämlich. Toulmin hat die Haupt-Standpunkte wie folgt zusammengefaßt:

- Erstens: Logik als Psychologie. Logik ist beschäftigt mit den Regeln des Denkens, nicht mit pathologischem Denken, sondern mit gesundem Menschenverstand.
- Zweitens: Logik als Soziologie. Logik behandelt nicht die Denkprozesse von einzelnen Menschen, sondern die Denkgewohnheiten von Kulturen insgesamt, wie sie sich über Generationen hin entwickelt haben.
- Drittens: Logik als Technologie. Logik ist keine empirische Wissenschaft davon, wie normale Menschen tatsächlich denken, sondern eine Kunst, eine Sammlung von Methoden für effektives Denken.
- Viertens: Logik als Mathematik. Logik ist weder Naturwissenschaft noch Kunst, sondern ein spezieller Bereich der reinen Mathematik, der sich mit Eigenschaften von solchen abstrakten Objekten wie Relationen beschäftigt.
- Schließlich hat Toulmin seinen eigenen Standpunkt hinzugefügt:

Logik als verallgemeinerte Jurisprudenz. Nach seinen Vorstellungen behandelt Logik die Begründetheit von Forderungen und Behauptungen sowie die Prozeduren, durch die Forderungen aufgestellt, begründet, und entschieden werden. Juristische Streitigkeiten sind nur Sonderfälle von rationaler Argumentation, wobei die Prozeduren sich zu Institutionen entwickelt haben.

Was hat all das mit KI zu tun? Ich denke, die Diskussion von damals ist durchaus relevant für die aktuellen Auseinandersetzungen um den Stellenwert der KI als eines eigenständigen Forschungsgebietes. Diese Überlegungen können hier nicht allzu sehr vertieft werden, aber der eigene aktuelle Standpunkt soll doch umrissen werden: Die KI ist in erster Linie eine Technologie, die die Aufgabe hat, bestimmte Leistungen auf Rechner zu bringen. Was genau diese Leistungen sein sollen, muß für diese Diskussion nicht präzisiert werden.

Die KI braucht deswegen sinnvolle Maßstäbe, mit denen sie relativen Erfolg oder eben Mißerfolg messen kann. Diese Maßstäbe hängen natürlich von den Leistungen ab, die man erbringen will. Insoweit man die Absicht hat, kognitive Leistungen zu produzieren, ist die Kognitionswissenschaft die Hauptquelle für solche Kriterien. Deshalb sprechen wir von der „kognitiven Adäquatheit“ von KI-Systemen.

Aber wenn es unsere Absicht ist, Systeme zu konstruieren, die in der Lage sind, vertretbare oder berechnete Entscheidungen zu treffen (oder mindestens zu empfehlen), dann ist die Kognitionswissenschaft allein nicht mehr geeignet, unsere Systeme zu bewerten. Warum? Ob eine Entscheidung vertretbar oder berechnete ist, ist eine normative Fragestellung; die Kognitionswissenschaft aber ist eine deskriptive Wissenschaft. Die Kognitionswissenschaft hat die Aufgabe, zu erklären, wie kognitive Systeme sich verhalten, aber nicht, wie sie sich verhalten dürfen oder sollen. Historisch betrachtet hat die Jurisprudenz primär die Aufgabe gehabt, Standards, Normen und Maßstäbe zu entwickeln, mit denen man Entscheidungen, Forderungen und Behauptungen bewerten kann. Ganz besonders bei Expertensystemen können die Schlüsse und Entscheidungen mit genau solchen juristischen Methoden bewertet werden.

Wie wir alle wissen, ist die KI eine interdisziplinäre Wissenschaft. Nicht nur Kognitionswissenschaftler, sondern auch zum Beispiel Logiker und Linguisten spielen wichtige Rollen in der KI. Aber ich denke, daß die wesentliche Rolle, die die Rechtstheoretiker einnehmen können, noch nicht ausreichend erkannt worden ist.

## Schlußbemerkung

Zum Schluß bleibt nur zu sagen, daß die Jurisprudenz natürlich auch nicht vollendet ist und daß vielleicht die Rechtstheoretiker ebenfalls noch etwas von der KI lernen können. Das Interesse von Rechtstheoretikern an KI, wie es z. B. die Arbeiten von Rüßmann in Saarbrücken und die am dortigen Lehrstuhl für Rechtsinformatik dokumentieren, deutet darauf hin. „KPLer“ haben meistens eine Neigung zu den Naturwissenschaften, und ich weiß, daß es für sie schwierig sein kann, Interesse an so etwas wie Rechtstheorie aufzubringen. Aber es lohnt sich!

*Logik als verallgemeinerte Jurisprudenz*

*Die KI braucht Maßstäbe*

*Auf normative Fragen kann die Kognitionswissenschaft nicht antworten – vielleicht aber die Jurisprudenz?*

*KI und Jurisprudenz: Es lohnt sich!*