

RECHTSINFORMATIK UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

FORMALLOGISCHE VERFAHREN IM IT-RECHT – BALD REALITÄT?

Dr. Patrick Zurheide, LL.M. (Aberdeen)
TaylorWessing

Herbstakademie 2023

Rechtsinformatik

- Lehre von den Voraussetzungen, Möglichkeiten und Folgen der Informatik im Recht sowie den **wechselseitigen Beziehungen** von Recht und Informatik.
- Teilaspekt der Rechtsinformatik: Inwiefern mittels neuer technischer Instrumente die Rechtswissenschaften „mehr“ **formallogisch** werden könnten.
- Formallogik meint, dass durch eine strukturiertere Vorgehensweise auf Basis von **Algorithmen** – Prozesse der geistigen Arbeit – bei der Untersuchung bzw. Bewertung von rechtlichen Sachverhalten „einheitlichere“ Ergebnisse erzielt würden.
 - Die Rechtswissenschaften sollten gewissermaßen „mehr“ zu **Naturwissenschaften** werden, indem durch technische Mittel erreicht würde, dass **gleiche oder ähnliche rechtliche Sachverhalte** von den Rechtsanwendern auch als solche erkannt würden oder zumindest erkannt werden könnten.
 - Als konkretes Anwendungsfeld wurde dabei vornehmlich an die **Rechtsdokumentation** und das **Wissensmanagement** gedacht.

Formallogische Verfahren im Recht

- **Prämisse:** Es müsste möglich sein mittels Algorithmen festzulegen, welche Begriffe bzw. Kriterien etwa bei einem rechtlichen Sachverhalt die relevanten sind, um sodann abzugleichen, welche Urteile mit vergleichbaren Kriterien bereits ergangen sind bzw. welche Rechtsquellen dies thematisch aufgreifen.
 - Da jedem Software-Algorithmus vereinfacht eine sogenannte „**wenn** → **dann**“-Entscheidung zu Grunde liegt, funktionieren formallogische Strukturen im Recht von vornherein somit nur, soweit im Recht ein bestimmtes „wenn“ immer zu demselben „dann“ führt.
 - **Zum Beispiel**, „wenn“ vorsätzlicher Faustschlag gegen einen anderen Menschen mit körperlicher Misshandlung/Gesundheitsschädigung, „dann“ Körperverletzung.

- Komplexität als Hindernis?
 - Wenn man behauptet, „wenn → dann“-Entscheidungen sind nicht die Grundlage jeglicher rechtlichen Bewertung, würde man gleichzeitig einräumen, dass es **Willkür** ist, welches rechtliche Ergebnis bei einem Sachverhalt herauskommt.
 - Die § 511 Abs. 4 Nr. 1 ZPO und § 543 Abs 2 Nr. 2 ZPO, wonach die „Sicherung einer einheitlichen Rechtsprechung“ bestimmt wird, also **abstrakte Rechtssätze** in Urteilen einheitlich angewendet werden sollen, spricht gegen die Annahme von Willkür.

Formallogische Verfahren speziell im IT-Recht

- Eignung
 - Umfangreiche, eher detaillierte Kodifizierung des IT-Rechts.
 - Weniger durch Rechtsprechung geprägt als in anderen Rechtsbereichen.
 - Weniger „weiche“ Faktoren (wie z.B. Ermessen) als in anderen Rechtsbereichen.

- Bedarf/Erforderlichkeit
 - **Komplexität** durch das Hinzukommen von EU-Recht und Rechtsänderungen in immer größerem Umfang bei kürzeren Intervallen als auch durch die immer größer werdende Anzahl von Urteilen.
 - Das Mittel zur Reduzierung dieser Komplexität ist es, verstärkt auf Software zurückzugreifen.
 - Es bringt keine Verbesserung, wenn mittels Software etwa nur noch mehr Suchergebnisse durch juristische Suchmaschinen gefunden würden, weil etwa noch mehr mittelbare Verbindungen zu einer Suchanfrage erkannt würden.
 - **Strukturierung erforderlich** (wie durch formallogischen Verfahren).
 - **Rechtsicherheit**: Wir greifen zwar in immer größerem Umfang auf Software in Form von Suchmaschinen und Legal Tech zur Handhabung der Komplexität zurück, sind uns aber in vielen Bereich nicht der **Implikationen** bewusst.

KI als Lösung zur Umsetzung formallogischer Verfahren

- Herausforderungen, bei denen KI helfen kann
 - Identifizierung von formallogischen Verfahren/Strukturen (welche Begriffe sind in einem Urteil relevant, gibt es eine geänderte Tendenz Rechtsprechung für ein bestimmtes Rechtsproblem, usw.).
 - Anwendung auf alle vorhandenen und dazukommenden Rechtsquellen.

- Technische Möglichkeiten
 - Maschine-Learning bzw. Cognitive Computing
 - Hier ist der Lernprozess des Algorithmus im Umgang mit Problemen demjenigen des Menschen nachempfunden.
 - Auf einer Datenbasis aufbauend werden – geführt oder autonom – induktiv Assoziationen bzw. Konzepte abstrahiert, welche die Datenbasis charakterisieren.
 - Gefundene „Generalisierungen“ verwenden sodann die abstrakten Konzepte, um heuristische und somit wahrscheinlichkeitsbasierte Schlussfolgerungen in neuen Kontexten zu ermöglichen.

Aktuelle Probleme/Limitierungen

- Zunächst müssen die formallogischen Verfahren bzw. die formallogischen Strukturen **identifiziert** werden (großer Aufwand). Ob eine KI dies initial selbst kann, ist fraglich.
 - Vielmehr müssen wohl zumindest erst einmal zu Beginn Beispiele in großer Anzahl in der KI zum „Anlernen“ hinterlegt werden.
- Daran anknüpfend stellt sich die Frage, „ob“ und „wie“ die „händisch“ eingespeisten Beispiele für formallogische Strukturen in Urteilen usw. **kontrolliert** werden müssten (erheblicher finanzieller und ressourcenmäßiger Aufwand).
- Es muss überlegt/bestimmt werden, durch **wen** Kontrolle der formallogischen Strukturen und des Lernprozesses erfolgen soll.
- Es stellt sich zudem auch die Frage, **wie** (auf welcher Informationsbasis) eine Kontrolle durch staatliche Stellen oder Anwender erfolgen soll, die die formallogischen Strukturen nutzende KI verwenden möchten.

Ausblick

- KI wird in nächster Zeit nicht Richter oder Anwälte im Sinne einer automatisierten Rechtsanwendung ersetzen.
- Als Entscheidungsunterstützung bzw. für Vorarbeiten wird sich KI in nächster Zeit aber wohl noch stärker durchsetzen.
 - Um hierbei eine höhere Verlässlichkeit solcher KI sicherzustellen, wird es in Zukunft sinnvoll sein von Anfang an die Entwicklung rechtlich zu begleiten und damit einhergehend mögliche formallogische Verfahren und Strukturen von vornherein zu berücksichtigen.
 - Daran anknüpfend wird zu überlegen sein, inwiefern KI im Rechtsbereich im Hinblick auf die dahinter liegende Logik an Mandanten oder für die eigene Verwendung durch Juristen/Juristinnen empfohlen werden kann bzw. welche Risiken beim Einsatz bestehen.