

TERMINE & ANMELDUNG

Dieses Seminar soll als Blockveranstaltung in der Woche vom **10.02. – 14.02.2020** stattfinden. Der genaue Termin wird noch bekannt gegeben. Eine Vorbesprechung findet am **13.11.2019, 18.00 Raum EG 18/19** statt.

Zielgruppe: Studierende, Mitarbeiter*innen, Doktorand*innen, Kolleg*innen.

Die Teilnahme erfordert die Bereitschaft zur Einarbeitung in Grundwissen des Maschinellen Lernens und die kurze Vorstellung einer rechtlichen Auseinandersetzung mit entsprechenden Digitalisierungsphänomenen. Für Studierende des SPB VII „Information und Kommunikation“ besteht die Möglichkeit in diesem Kontext eine SPB-Hausarbeit anzufertigen, für alle Teilnehmer*innen die Möglichkeit einen Seminarschein zu erwerben.

Als einführende Lektüre empfehlen wir das Buch von Ethem Alpaydin, *Machine Learning*, MIT Press Essential Knowledge Series, 2016 und/oder Hannah Fry, *Hello World. How to be Human in the Age of the Machine*, 2018; dt. *Hello World: Was Algorithmen können und wie sie unser Leben verändern*, 2019.

Ergänzende Lektüre zur Einarbeitung wird den Teilnehmer*innen rechtzeitig bekanntgegeben.

Interessierten melden sich unter:
hans-heinrich.trute@uni-hamburg.de

FAKULTÄT
FÜR RECHTSWISSENSCHAFT

KONTAKT

Fakultät für Rechtswissenschaft
Prof. Dr. Hans-Heinrich Trute
Rothenbaumchaussee 33
20148 Hamburg
E-Mail: hans-heinrich.trute@uni-hamburg.de

www.jura.uni-hamburg.de

LAW MEETS ALGORITHMICS

SEMINAR IM WINTERSEMESTER 19/20

PROF. DR.-ING. H. SIEGFRIED STIEHL &
PROF. DR. HANS-HEINRICH TRUTE

INTERESSIERTEN MELDEN SICH BITTE UNTER:
HANS-HEINRICH.TRUTE@UNI-HAMBURG.DE



Universität Hamburg

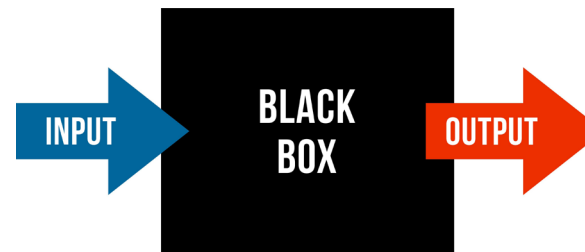
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

FAKULTÄT
FÜR RECHTSWISSENSCHAFT

Die digitale Transformation ist ohne Zweifel eine Herausforderung für das Recht. Digitalisierung, Datafizierung (Big Data) und Algorithmisierung (Analytics) halten Einzug in die Rechtswissenschaft und Rechtspraxis: Stichworte sind etwa Legal Analytics, LegalTech, RegTech, InsurTech. Insbesondere Methoden bzw. Verfahren des Maschinellen Lernens (ML), einem Teilgebiet der sog. Künstlichen Intelligenz (KI/AI), sind dabei Treiber der digitalen Transformation und somit auch Grundlage neuer Geschäftsmodelle in allen Bereichen.

Im Rahmen dieser Kontextualisierung des Rechts stellt sich die Frage, wie Recht und Algorithmisierung aufeinander bezogen sind bzw. bezogen werden können – aber auch, wie notwendige Grundlagen im fachübergreifenden Diskurs zu vermitteln sind. Ein valider Ansatz ist die sorgfältige Analyse von ML-Methoden hinsichtlich ihrer Theoriebasis, ihrer Grenzen und somit ihrer Leistungsfähigkeit in der praktischen Anwendung sowie die fachlich passgenaue Vermittlung der Grundlagen.

Durch den Einsatz von ML-Algorithmen unter Nutzung von großen Datenbeständen können diese nicht nur bzgl. Struktur und Inhalt analysiert, sondern auch neue Formen des Wissens – etwa durch Schlussfolgerungen – generiert werden, die Einfluss



auf die Handlungsmöglichkeiten und Geschäftsmodelle im Recht (etwa durch „recommender systems“) haben können. Aus der Anwendung von ML-Verfahren können wiederum Daten generiert werden, die ausgewertet und zur Anpassung und Verfeinerung der jeweiligen Systeme in der Praxis genutzt werden. Zudem gilt, dass die Vielfalt an ML-Methoden unterschiedliche Optionen (z.B. bzgl. Transparenz und Erklärbarkeit) beinhalten, die zugleich die derzeitigen Möglichkeiten und Grenzen der jeweiligen Technologie in bestimmten Anwendungsfeldern bestimmen. Ein „hot topic“ in der ML-Forschung ist etwa - auch aus ethischen Gründen - die Forderung z.B. nach „fair, accountable and transparent (FAT) ML“ mit dem Ziel der Überwindung der Nichtbeherrschbarkeit eines „black box“-Verfahrens.

Rechtliche Regulierung setzt bisher regelmäßig an der Handlungspraxis, den Geschäftsmodellen und den Folgen der Anwendung dieser Verfahren an, weniger

an den Verfahren selbst. Dies bedeutet jedoch weder, dass die Funktionsweise dieser Verfahren als „black box“ zu behandeln wäre, noch dass im Interesse von Betroffenen das Resultat einer „black box“ zu akzeptieren sei. Vielmehr bestimmen die Möglichkeiten und Grenzen der Technologie die Handlungsmöglichkeiten und die Validität des generierten Wissens.

Jenseits von utopischen und dystopischen Visionen, die nicht selten bis hinein in rechtswissenschaftliche Aufsätze den Hintergrund dieser Entwicklungen beeinflussen, wollen wir in einem gemeinsamen Seminar ein Hintergrundverständnis der grundlegenden Theorien, Paradigmen und Verfahren entwickeln als auch deren Relevanz für rechtliche Fragestellungen prüfen. Ziel des Seminars ist es, eine kritische Beurteilungskompetenz für die Fragen digitaler Transformation am Beispiel des Maschinellen Lernens zu entwickeln - und zwar erstmalig von Seiten des Rechts wie der Informatik.