

# Die Zukunft der juristischen Berufe

Erich Schweighofer  
Universität Wien

## Überblick

- Juristische Fähigkeiten (“legal skills”)
  - Herausforderungen für die juristischen Berufe im digitalen Zeitalter
  - Rechtsinformatik & Legal Tech Debatte
  - Juristisches Wissensmanagement
  - Juristisches Schließen (legal reasoning)
    - Automatisiert ...
    - Textverstehen
    - Robolawyer
  - Änderungen für die juristischen Berufe
  - Änderungen in den juristischen Fähigkeiten (“legal skills”)
  - Schlussfolgerungen
-

## Juristische Fähigkeiten (legal skills)

- Identifikation juristischer Fragen
- Kenntnis des Rechts
  - Juristische Recherche
- Klares und logisches Denken
- Juristisches Schließen (Interpretation, Schlussfolgerung, Argumentation)
- Juristisches Schreiben
- Öffentliches Sprechen
- Zusammenarbeit
- *Automatisierung von Recherche, Lesen, Schreiben und Verhandeln*

# Herausforderungen für die juristischen Berufe im digitalen Zeitalter (1)

- Wenig Änderung über viele Jahrhunderte; Digitalisierung startet mit juristischen Informationssystemen
  - Zunehmende Digitalisierung der Gesellschaft
  - Viele Studien über diesen noch nie dagewesenen Wandel
  - Informationstechnologie – umwälzend?!
    - CodeX Techindex: über 1.200 Projekte weltweit
  - Globalisierung
  - Kosten der Rechtsdienstleistungen (Gerechtigkeit unter € 5.000?)
  - Robolawyer (AI), automatisierte Rechtsdienstleistungen (z.B. LegalZoom),  
~~E-Gerichtshöfe, E-Verwaltung~~
-

## Herausforderungen für die juristischen Berufe im digitalen Zeitalter (2)

- Wissen & Suche
  - Juristisches Information Retrieval
  - Juristische Akten
- Forum
  - Sehr personenbezogen => bekommt eine digitale Komponente
    - XML Eingaben, Videos, E-Discovery, E-Gerichtshof?
- Textproduktion
  - Individuell, “Handarbeit” => Dokumentenautomation
    - Z.B. LegalZoom
- Textverstehen & Sprachverstehen
  - KI Werkzeuge

## Rechtsinformatik & Legal Tech Debatte

- Rechtsinformatik seit den späten 1950er Jahren
    - Rechtsinformationssysteme
    - Formalisierung des Intellekts (Steinmüller)
  - KI & Recht (AI & Recht)
    - Seit 1987 – AI & Law Konferenzen (ICAIL, JURIX etc.)
      - Entwicklung von Ideen und Prototypen
      - Wechsel wird passieren ...
  - Legal Tech
    - Etwa 25 Jahre später, wesentlich praxisorientierter
      - Wechsel passiert – leider als Hype
      - Viele Plattformen und Konferenzen
-

## Juristisches Wissensmanagement

- Wissen in der Datenbank, nicht im Kopf des Juristen
- Rechtsinformationssysteme
- Digitale juristische Akten
- Rechtssuche
- Intelligentes juristisches Information Retrieval
- E-Discovery

## Juristisches Schließen (1)

- AI & Recht – Nicht-sprachliche Modelle des Rechts
- Logik-basierte Wissenssysteme („Expertensysteme“)
  - Horn-Logik
  - Entscheidungsbäume
  - Viele Anwendungen
    - Z.B.
      - Oracle Business Rules
      - Neota Logic
- Deontische Logik
  - Theorie

## Juristisches Schließen (2)

- Begriffsbasierte Wissenssysteme
  - Juristische Ontologien
  - Type systems (Ontologie für Verarbeitung von Texten)
- Case-based reasoning
  - HYPO/Kevin Ashley
  - + maschinelles Lernen: LUIMA
- Verarbeitung natürlicher Sprache
  - IBM Watson
  - LUIMA
- Frage & Antwort Systeme, Dialogsysteme, Chatbots

## Juristisches Schließen (3)

- Neurale Netze
  - Mustererkennung
- Maschinelles Lernen von Textdaten
  - Feature Vectors
  - Trainingsdaten / Testdaten
  - Evaluierung
- Algorithmen
  - Instruktionen zur automatischen Problemlösung
  - Maschinen-optimiert durch maschinelles Lernen
  - Explainable AI

## Automatisiert ...

- Kleinbetragsforderungen
- Vollstreckungsanordnungen
- Dokumentenautomation
- Juristische Unterstützung
  - Z.B. Fluggastrechte
- Online Dispute Resolution (ODR)

## Textverstehen

- Chat Bots
  - Unterstützung, Generierung von Fakten und Beweisen
- Informationsextraktion
  - Zusammenfassung und Textanalyse
- E-Discovery
- DeepQA
  - IBM Watson
  - LUIMA
  - Lexalyze

## Robolawyer?

- ROSS
- Verstehen des Inputs
- Finden der rechtlichen Probleme
- Präsentation angemessener Lösungen
- Ausreichendes Rechtswissen
- KI Repräsentation & Tests
- Hohe Investition für Wissensakquisition

## Änderungen für die Rechtsberufe (1)

- Evident: IKT Infrastruktur – Arbeitsumgebung & Kommunikation
- Rechtsmarkt
  - Bedarf nach billigeren Rechtsdienstleistungen
  - Wird globaler
  - Neue Wettbewerber: Rechtsdienstleister
  - Weniger ausgebildete Leute & Laien
- Intelligente Rechtssuche
  - Mehr und mehr durch Werkzeuge unterstützt
- Dokumentenautomation

## Änderungen für die Rechtsberufe (2)

- Routine und wiederholende Arbeit wird (teilweise) automatisiert
  - Standardfälle
  - Textverstehen, z.B. Vertragsanalyse
  - E-Discovery
- Blockchain-basierte Register
- Smart Contracts
- Der traditionelle Jurist wird (teilweise) durch fortgeschrittene Systeme, weniger teure Mitarbeiter oder Laien ersetzt (Susskind)

## Änderung in den juristischen Fähigkeiten

- Evident: ausreichende IKT Kenntnisse
- Juristische IT Tools
  - Recherche
  - E-Discovery
  - Dokumentenautomation
  - Textverstehen
- Programmierung
  - Basiskenntnisse erwünscht
  - Design von Tools
- (Noch) kein Wechsel
  - Fortgeschrittenes juristisches Schließen; kreative juristische Argumentation

## Schlussfolgerungen

- Juristische Berufe sind stark von der Digitalisierung betroffen
- Legal Tech => Automatisierung
- IKT Kenntnisse
- Juristische Werkzeuge
- Einiges Verstehen der Programmierungstechnik
- Kern juristischer Arbeit, d.h. Kreativität juristischer Interpretation und Argumentation ist (noch) nicht berührt