

# Centre for Legal Entrepreneurship and Innovation Universiteit Leiden

Het Centre for Legal Entrepreneurship and Innovation (CLEI) van de Leiden Law School van de Universiteit Leiden richt zich op de impact van technologie en innovatie op het juridische werkveld. Het CLEI verzorgt onderwijs, verricht onderzoek en organiseert activiteiten ten behoeve van studenten, professionals en organisaties.

## Legal Technology

In het juridische werkveld wordt in dit kader gesproken over 'Legal Technology' of 'Legal Tech'. Hoewel Legal Tech een tamelijk breed begrip is waar geen eenduidige definitie voor bestaat kan in algemene zin gesteld worden dat het betrekking heeft op de toepassing van innovatieve digitale technieken ter ondersteuning, verrijking of vervanging van juridische processen.

Vooraf in grotere landen met ontwikkelde digitale infrastructuur en een volwaardig rechtssysteem, heeft Legal Tech een substantiële impact op het werkveld. Deze ontwikkelingen worden gestimuleerd door grote ICT bedrijven zoals IBM en Amazon. Daarnaast wordt deze markt gekenmerkt door de opkomst van startups.

In Nederland zijn het vooral de grotere juridische dienstverleners waaronder uitgevers en advocatenkantoren die actief zijn in het ontwikkelen van Legal Tech toepassingen ten behoeve van de eigen organisatie en voor cliënten. Vanuit de branche zijn verschillende Legal Tech netwerken opgericht en wordt de ontwikkeling van startups gestimuleerd door middel van programma's.

## Toepassingsgebieden Legal Tech

Hieronder een korte schets van een aantal relevante toepassingsgebieden in een oplopende graad van technische- en juridische complexiteit.

### **Digitale interactie**

Het verstrekken van informatie door middel van een vragenlijst op een website is een veelgebruikte vorm van digitale interactie. Op basis van de voorgeprogrammeerde antwoordopties kan direct een resultaat worden gepresenteerd. De invoer staat vast en de vragen en antwoorden zijn altijd hetzelfde.

Een nieuwe ontwikkeling op dit gebied is de interpretatie van vrije tekst door een systeem. Op steeds meer websites wordt deze mogelijkheid geboden in de vorm van een zogenaamde chat. De gebruiker typt de vraag in en het systeem analyseert de informatie en levert de informatie die op basis van de invoer waarschijnlijk gezocht wordt. Door veelvuldig gebruik

kan een chatprogramma “leren” hoe het de gestelde vraag het beste kan beantwoorden. Een automatisch chat programma wordt een chatbot genoemd.

### **Data-analyse**

Individuele casuïstiek is kenmerkend voor de behandeling van juridische vraagstukken. Evenwel is het duidelijk dat er procesmatige en syntactische overeenkomsten zijn tussen vergelijkbare zaken. Door substantiële hoeveelheden zaken te analyseren (m.b.v. een ict toepassing) is het mogelijk patronen te ontdekken. Op basis van herkende patronen kunnen delen van een proces door een systeem worden vervangen.

### **Kunstmatige intelligentie**

Een zeer geavanceerde technologie is de inhoudelijke analyse van data op basis van kunstmatige intelligentie. Hierbij analyseert een systeem de betekenis (semantiek) van ingevoerde gegevens. Met andere woorden het systeem ‘leest’ en ‘begrijpt’ de inhoud van de data en kan aan de hand daarvan zelfstandig actie ondernemen. Dergelijke systemen worden ontwikkeld met behulp van krachtige computers zoals IBM Watson. Ook in Nederland worden deze technieken ontwikkeld en toegepast.

## **Gefinancierde rechtsbijstand**

Het is de verwachting dat de impact van Legal Technology de komende jaren zal toenemen. Drijvende krachten daar achter zijn de ontwikkelingen in technologie, de beschikbaarheid en kosten daarvan en de efficiencyvoordelen die het kan opleveren.

In algemene zin is het voorstelbaar dat gefinancierde rechtsbijstand baat kan hebben bij het beschikbaar komen van Legal Technology. In dit segment zal het ontwikkelen van specifieke toepassingen echter mogelijk minder snel plaatsvinden dan in de meer commerciële en competitieve segmenten van de markt. Stimulering van onderzoek en innovatie zou bij kunnen dragen aan die ontwikkeling.

Zoals eerder genoemd bestaan er verschillende initiatieven in Nederland om Legal Technology onder de aandacht te brengen en te onderzoeken. De afgelopen jaren zijn daartoe netwerkorganisaties gevormd zoals het Dutch Legal Tech Network en de Dutch Blockchain Coalition.

Het Centre for Legal Entrepreneurship and Innovation draagt bij aan deze ontwikkelingen onder andere door het organiseren van een Legal Tech Hackathon in april van dit jaar. De uitdaging die de deelnemende studenten ontvangen betreft het beantwoorden van een juridisch vraagstuk met behulp van een chatbot. De uitkomsten van deze hackathon kunnen aanleiding zijn voor nader onderzoek en ontwikkeling van specifieke toepassingen waarbij ook gefinancierde rechtsbijstand een domein zou kunnen zijn.

Drs. J.W.A. Kakebeeke

Prof. dr. J.A.A. Adriaanse

Centre for Legal Entrepreneurship and Innovation, Universiteit Leiden