Modellen van recht

Antoinette J. Muntjewerff Faculteit der Rechtsgeleerdheid Afdeling Algemene Rechtsleer muntjewerff@lri.jur.uva.nl http://www.lri.jur.uva.nl/~munt

Inleiding

Wetenschap is kennis verwerven. Om kennis te verwerven worden modellen geconstrueerd en getest met het doel de werkelijkheid te beschrijven, te verklaren en te voorspellen.

Modellen van kennis omvatten modellen van de structuur van kennis en modellen (patronen) van redeneren (regels over het manipuleren van kennis).

Een bekent voorbeeld van een model van de structuur van kennis is de Systema Naturae (1732) van Carl von Linné. De wereld van planten en dieren was al verwarrend en onoverzichtelijk, door nieuwe ontdekkingsreizen kwamen er vele nieuwe planten en dieren bij. Er was behoefte aan een systeem om alle levende wezens te ordenen. Aristoteles had al geprobeerd planten en dieren in groepen te verdelen, maar na hem was er weinig meer gebeurd. De omwenteling kwam met Linné die een groep levende wezens met dezelfde eigenschappen een soort noemde, vervolgens soorten die op elkaar leken onderbracht in een grotere groep die hij geslacht noemde. Met behulp van deze twee groepen kon Linné alle planten en dieren benoemen. Elk levend wezen kreeg twee namen de geslachtsnaam en de soortnaam. Biologen kregen zo een systeem waarmee de verscheidenheid in de natuur overzichtelijk werd. Het systeem van Linné werd door biologen na hem verder ontwikkeld¹ (zie Fig.1).

```
rijk
stam
klasse
orde
familie
geslacht
soort
```

Figuur 1: Systeem van het leven

Het structureren van kennis in een systeem door entiteiten te classificeren op eigenschappen heeft als groot voordeel dat overeenkomsten en verschillen tussen entiteiten zichtbaar worden. Het werken met een systeem maakt het tevens eenvoudiger nieuwe entiteiten te duiden, en op basis van het systeem kan er geredeneerd worden met en over entiteiten.

Een bekend model van redeneren is het klassiek syllogisme, een redeneervorm die bestaat uit twee premissen P1 (de major) en P2 (de minor) en een conclusie C (zie Fig.2).

```
P1 alle zoogdieren zijn gewervelden
P2 alle vleeseters zijn zoogdieren
C alle vleeseters zijn gewervelden
```

Figuur 2: Het klassiek syllogisme

In het klassieke syllogisme worden relaties gelegd tussen verschillende verzamelingen. Stel dat een bioloog een nieuw dier waarneemt dat geclassificeerd moet worden.

¹ Neem bijvoorbeeld de soort leeuw, van het geslacht panthera, van de familie van de katachtigen, van de orde van de vleeseters, van de klasse van de zoogdieren, van de stam van de gewervelden, van het dierenrijk. In het systeem zit een expliciete hiërarchie.

In de uitvoering van de taak van het classificeren van een dier, maakt de bioloog gebruik van het model van kennis over levende organismen (het systeem van het leven) en van een redeneermodel als bijvoorbeeld het klassiek syllogisme om zo tot een plaatsing van het dier in het systeem van het leven te komen.

Modellen voor instructie

Wetenschappelijk onderwijs is zowel gericht op het overdragen van de stand van wetenschappelijke kennis aan beginners (studenten) als op het aanleren van manieren (methoden en technieken) om nieuwe kennis te verwerven.

Het kennismodel van het systeem van leven is niet alleen een model dat gebruikt wordt door experts om nieuwe kennis te verwerven, het is tevens het model om beginners (studenten) de stand van kennis bij te brengen over levende organismen. In plaats van het leren van duizenden levende organismen en hun eigenschappen krijgen studenten een model van kennis aangereikt die fungeert als een soort van landkaart. Op basis van het systeem leren ze hun weg vinden in de kennis. Instructie op basis van modellen van kennis en redeneren vergemakkelijkt zo het verwerven van kennis.

Modellen voor instructie van het recht

Van de rechtenstudie wordt vaak beweerd het een makkelijke studie is, het gaat om niet meer dan het uit het hoofd leren van feiten. In deze uitspraak worden twee beweringen gedaan:

- 1. de rechtenstudie is een makkelijke studie
- 2. het leren van het recht is het uit je hoofd leren van feiten

Om met de laatste bewering te beginnen, als zou het leren van het recht het uit het hoofd leren van feiten betekenen. Waar wordt dan op gedoeld? Wat verstaat men dan onder feiten? Er wordt hoogstwaarschijnlijk niet gedoeld op feiten in de zin van concrete omstandigheden en gebeurtenissen als

"Meneer Kaptein reed met zijn fiets op zaterdagmorgen 22 februari 2003 in de Vijzelstraat te Amsterdam ter hoogte van de Prinsengracht tegen een daar geparkeerde blauwe Ford Viesta waardoor schade aan zijn fiets en aan de Ford Viesta ontstond."

Nee, de bewering houdt verband met het waarnemen van de wereld van het recht als een verwarrend en onoverzichtelijk geheel van begrippen. Omdat er geen systeem van ordening wordt bijgeleverd lijkt er niets anders over te blijven dan 'uit het hoofd leren'.

Dit brengt ons bij de eerste bewering al zou de rechtenstudie een makkelijke studie zijn. Het uit het hoofd leren van begrippen zonder houvast in enig systeem van ordening maakt het verwerven en (her)gebruiken van juridische kennis juist, onnodig, moeilijk. In het juridisch onderwijs wordt nauwelijks expliciet en geïntegreerd gebruik gemaakt van modellen van juridische kennis en juridisch redeneren. De belangrijkste oorzaak hiervan is dat de rechtswetenschap weinig expliciete modellen van kennis en redeneren construeert. Dit speelt direct door in het onderwijs, want waar geen modellen voorhanden zijn kun je die ook niet instrueren.

Het effectief en efficiënt leren van het recht is gebaat bij instrueerbare modellen van recht. Omdat dergelijke modellen niet voldoende aanwezig zijn moeten ze ge(re)construeerd worden. Ook al is de wereld van het recht niet dezelfde als de wereld van de biologie, het is wel degelijk een wereld waarin kennisstructuren en redeneerpatronen expliciet te maken zijn. Om modellen van het recht te (re)construeren kan er vanuit twee perspectieven worden geopereerd. Het juridisch perspectief en het kennisrepresentatie perspectief. Het juridisch perspectief wordt ingenomen wanneer bronnen als rechtstheoretisch onderzoek, rechtspraktijk en de juridische onderwijspraktijk worden bestudeerd op aanwezigheid van modellen van juridische kennis en juridisch redeneren.

Een voorbeeld van rechtstheoretisch onderzoek is het onderzoek van Meijers (1948) naar kennisstructuren voor het Burgerlijk recht en het onderzoek van Scholten (1974) naar de combinatie van kennisstructuren en redeneerpatronen in het beschrijven van probleem oplosmethoden bij het uitvoeren van de taak van rechterlijk probleem oplossen (rechtsvinding). Een voorbeeld van een model uit de juridische onderwijspraktijk is het beslissingsmodel 348/350 Sv van Koopmans (1999).

Het probleem in het recht is echter dat de aanwezige modellen of te globaal of te specifiek zijn, waarbij tevens de taal waarin die modellen zijn uitgedrukt niet gestandaardiseerd is. Een van de eisen te stellen aan modellen voor instructie is dat deze modellen expliciet zijn. Het onderzoeksgebied Kennisrepresentatie is een onderzoeksgebied binnen de Artificial Intelligence². De nadruk ligt op de constructie van expliciete modellen van kennis en redeneren om die modellen vervolgens te laten uitvoeren door automaten (de computer). Binnen de onderzoeksspecialisatie Artificial Intelligence & Law worden expliciete modellen van juridische kennis en juridisch redeneren geconstrueerd. Omdat de modellen door een computer moeten worden uitgevoerd worden de kennisstructuren en redeneerpatronen expliciet beschreven, in een gestandaardiseerde, geformaliseerde taal. De aldus ge(re)construeerde modellen kunnen vervolgens geschikt gemaakt worden voor instructie.

Samengevat

Modellen van juridische kennis en juridisch redeneren kunnen het efficiënt en effectief leren van het recht ondersteunen. Bij het inrichten van het onderwijs zou er geïntegreerd gebruik gemaakt moeten worden van expliciete modellen van juridische kennis en juridisch redeneren. Een bron van modellen is de rechtswetenschap. Een probleem is dat de rechtswetenschap weinig expliciete modellen van juridisch kennis en juridisch redeneren construeert. Een oplossing daarvoor is om modellen van juridische kennis en juridisch redeneren te (re)construeren door met behulp van methoden en technieken uit de Kennisrepresentatie modellen van het recht te (re)construeren gebruikmakend van bronnen als rechtstheorie, rechtspraktijk en juridische onderwijspraktijk.

Literatuur

Koopmans, F.A.J. (1999). Het beslissingsmodel van 348/350 Sv. Deventer: Gouda Quint.

Meijers, E.M. (1948). Algemene Leer van het Burgerlijk Recht. Leiden: Universitaire Pers Leiden.

Muntjewerff, A.J. (2002). Principled and Structured Design of Electronic Materials for Learning the Law in T.J.M. Bench-Capon, A. Daskalopulu and R.G.F. Winkels (eds.), Legal Knowledge and Information Systems. Jurix 2002: The Fifteenth Annual Conference. Amsterdam: IOS Press, 2002, pp. 133-142.

Muntjewerff, A.J. (2002). The HYPATIA project. Modelbased design of electronic instructional materials. Amsterdam: University of Amsterdam.

Muntjewerff, A.J. (2000). An Instructional Environment for Learning to Solve Legal Cases PROSA. Amsterdam: University of Amsterdam.

Newth, E. (1996). Jacht naar de waarheid. Rotterdam: Lemniscaat.

Scholten, P. (1931, 1974). Algemeen Deel. Zwolle: W.E.J. Tjeenk Willink.

_

² Artificial Intelligence, kunstmatige intelligentie, is het onderzoeksterrein binnen de informatica waar onderzoek wordt gedaan naar het automatiseren van intelligent gedrag.