

Rechtsinformatica

A.H.J. SCHMIDT

De auteur :

Aernout SCHMIDT is docent rechtsinformatica aan de Juridische Faculteit van de R U Leiden

Samenvatting :

Informatica is in zijn toepassingen weinig kieskeurig. Beta-, gamma- en alpha-wetenschappen hebben daar weet van. Na zestien jaar voornamelijk marginaal te zijn beoefend is het politieke klimaat kennelijk rijp voor de inlijving van een nieuw vakgebied in de juridische faculteiten. De wijze waarop de informatica in het juridische onderwijs wordt ontvangen lijkt reactionair. Het is de vraag of de inmiddels ingeburgerde indeling en inhoud van dit vakgebied recht doen aan de mogelijkheden die de informatica op theoretisch en — in het spoor daarvan — op praktisch terrein aan het rechtsbedrijf te bieden heeft.

Terminologie

Verbanden tussen recht en informatica zijn sinds 1949 voorzien van verschillende termen. Afgezien van deze verscheidenheid bestaat op het moment nauwelijks verschil van mening over de indeling van het geheel in een tweetal deelgebieden. In dit stuk wordt gekozen voor de volgende termen:

Het rechtsbedrijf bemoeit zich met de automatisering. Het deelgebied dat daarmee is gekarakteriseerd noem ik verder 'informaticarecht'. Zo wordt het overigens meestal genoemd.¹ De automatisering bemoeit zich ook met het rechtsbedrijf. Het deelgebied dat hiermee is gekarakteriseerd noem ik verder 'juridische informatica'. Het hele vakgebied noem ik — met VANDENBERGHE — 'informatica en recht'. 'Jurimetrie' reserveer ik — met DE MULDER — voor de tak van juridische wetenschap die zich bedient van de statistisch georiënteerde empirische methodologie 'Rechtsinformatica'. Bewaar ik voor de in dit stuk voorgestelde invalshoek die is gebaseerd op de ook door NIBLETT, FIEDLER en BARTHELL² opgemerkte analogie tussen instrumentaria bij uitstek van recht en informatica, imperatieven

De vraag

Ik stel voor de vraag of 'informatica en recht' een tak van wetenschap is te bezien. De definitie van wat een tak van wetenschap dan wel is dient zich daarmee aan — en in het spoor daarvan vragen als hoe kan worden onderscheiden tussen wetenschapsbeoefening en het gebruik van het dagelijks verstand, tussen een Godel-stelling en een aspergesoufflé, tussen methode en inspiratie.

Dergelijke, filosofische getinte vragen acht ik weinig aantrekkelijk als voorwerp van beeindigbare discussie. Evenmin vind ik het aannemelijk om het antwoord erop via een enquête te bemachtigen. Laat ik daarom proberen de vraag

opnieuw te formuleren in minder vage woorden.³

Wetenschap wordt in Nederland institutioneel bedreven aan universiteiten. Er wordt daar onderscheid gemaakt tussen onderwijs en onderzoek. Onderwijs wordt gegeven met het doel studenten iets wijs te maken waarvan ze in hun maatschappelijke carrières profijt zullen hebben. Wetenschappelijk onderwijs acht ik succesvol wanneer het studenten een werkwijze aan de hand doet waarmee nieuwe problemen binnen de praktijk van het vakgebied met enige kans van slagen kunnen worden benaderd. Onderzoek wordt gedaan met het oogmerk inzicht in het vakgebied te vergroten. Dit inzicht acht ik vergroot wanneer problemen die theoretisch niet konden worden opgelost oplosbaar zijn geworden. Als 'informatica en recht' een tak van wetenschap wil zijn, dient het studenten iets wijs te maken waarmee zij in hun dagelijks werk (nieuwe) praktische problemen kunnen aanpakken en dient het zo nu en dan juridische problemen die theoretisch onoplosbaar leken, oplosbaar te maken.

Informatica en recht

Het vak wordt in Nederland gezien als een samenraapsel van noties rond gebruiksmogelijkheden van automatisering voor de juridische praktijk (administratieve afhandeling van transacties, hulpmiddel bij opsporing, hulpmiddel bij het zoeken naar literatuur en jurisprudentie, bij het opzetten van kantooradministraties, registers en dergelijke en als hulpmiddel bij het nemen van beslissingen via expert-systemen), rond de juridische praktijkproblemen die door computergebruik evident worden of worden opgeworpen (bescherming van persoonsgegevens, bewijs-, auteurs- en octrooikwesties, (inter)nationaal gegevens- en betalingsverkeer, aansprakelijkheid van softwareleveranciers, computercriminaliteit, computercontracten e d) en rond wetenschappelijke methoden en technieken (logica, systeemtheorie, statistiek e d).

Een dergelijk ratjetoe doet prettig aan, en het is dan ook een vreugde om op deze terreinen werkzaam te zijn. SCHUIT verwoordde dit al in 1969, en VANDENBERGHE citeert hem in 1984 met instemming.⁴

Het lijkt vanzelfsprekend dat de genoemde verzameling van onderwerpen kan worden opgevat als een tak van wetenschap. Wanneer men zou overwegen 'informatica en recht' in het kader van het opleiden van juristen te gaan doceren (wat inmiddels op de meeste plaatsen gebeurt), ligt het immers voor de hand dat men de kennis van inrichting, werking en toepassingsmogelijkheden van computers als belangrijk bestanddeel van de leerstof beschouwen zal. Daarnaast zal aandacht worden besteed aan de specifiek juridische problemen die de opmars van computers als maatschappelijk verschijnsel begeleiden.⁵ Tegen een dergelijke inrichting van een deel van het juridische onderwijs is op de korte termijn weinig in te brengen — er is zelfs veel dat ervoor pleit. Gezien de spectaculaire belangstelling van studenten voor dit onderwijs lijkt de hypothese dat zij er in hun carrière iets aan denken te hebben een redelijke. Het onderzoek dat wordt verricht lijkt eveneens aan de gestelde eis te kunnen voldoen. Vragen over de juridische status van programmatuur, gegevensverzamelingen en elektronisch gestuurde transacties zijn op de verschillende rechtsgebieden nauwelijks uitgekristalliseerd, laat staan beantwoord. Daar is ook in wetenschappelijk opzicht nog veel te doen. Hetzelfde geldt voor de ontwikkeling van geauto-

matische hulpmiddelen voor de jurist. De veelheid van juridische informatie valt met conventionele middelen niet of nauwelijks meer te behappen en standaardklussen — die naar hun aard voor automatisering in aanmerking komen — zijn er te over.

Alles kits

Op deze plaats kan het betoog veilig worden afgerond. 'Informatica en recht' kan als tak van wetenschap worden opgevat wanneer de beschreven lakmoestest betrouwbaar wordt gevonden.

Een blik in de toekomst maakt dit niet anders. Het inleidende onderwijs in de informatica heeft de neiging zich naar middelbare en lagere scholen te verplaatsen. Binnen afzienbare tijd zijn rechtenstudenten, juristen en universitaire docenten thuis in de toegepaste informatica, ook zonder dat zij het vak 'informatica en recht' hebben gevolgd. Een natuurlijke reactie — in dit toekomstbeeld — op universiteiten lijkt dat beide deelgebieden aan substantie verliezen. Het informaticarecht, dat voor het overgrote deel gewijd is aan onderwerpen die ook passen in de traditionele indeling van juridisch onderwijs en onderzoek, verliest dan op die gebieden aan betekenis. De onnatuurlijke scheiding tussen b v computercriminaliteit en criminaliteit kan dan — ik denk terecht — worden vergeten. Wat zou kunnen overblijven is het vak dat maatschappelijke informatie-betrekkingen als rechtsbetrekkingen interpreteert.⁶

Juridische informatica verliest dan het inleidende informaticaonderwijs. Wat over zou kunnen blijven zijn gespecialiseerde instituten die zich bezig houden met het beoordelen en vervaardigen van instrumenten die de jurist bij delen van zijn werk kunnen steunen en/of vervangen. Beide deelgebieden blijven van betekenis voor studenten en voor de 'wetenschap', zij het op aanzienlijk kleinere schaal dan nu het geval lijkt. Tegen het laatste heb ik geen enkel bezwaar.

Rechtsinformatica

In de geschetste toestand is het onderscheid tussen informaticarecht en juridische informatica niet erg zinvol meer. Om informatiebetrekkingen normatief te kunnen bezien moet je weten hoe ze technisch in elkaar steken. De vervaardiging van behoorlijke informatieverwerkende systemen voor het rechtsbedrijf impliceert niet alleen kennis van de techniek, maar ook inzicht in de normatieve aspecten van de (deels) te automatiseren informatiebetrekking. Deze redenering gaat ook op bij de huidige invulling van het vak 'informatica en recht'. Toch lijkt het onderscheid dat tussen informaticarecht en juridische informatica wordt gemaakt doelmatig, natuurlijk en elegant.

Er klopt iets niet. Kennelijk valt hetgeen wordt voorzien als de juridische interpretatie van informatiebetrekkingen niet samen met het huidige informaticarecht. Kennelijk heeft de juridische informatica ook normatieve bestanddelen.

De moeilijkheid zit hem — denk ik — in het uit elkaar halen van informaticarecht en juridische informatica. Het isoleren van elementen is vaak verhelderend, maar het isoleren van elementen is ook een typisch reactionaire⁷ werkwijze. Daar is weinig tegen, zolang het kind maar niet met het badwater wordt weggeworpen. Met het uit elkaar halen van de juridi-

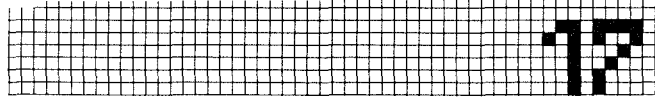
sche informatica en het informaticarecht is dat laatste het geval. Ik denk dat het rechtsbedrijf naar zijn aard een rol heeft te vervullen bij de beheersing van de toepassing van technologische vondsten en vernieuwingen. In een context die tot op het merg doordrongen is van de produkten van wetenschapsbeoefening volgens β methoden verliest het gezag van juristen die daar geen weet van hebben terrein aan deskundigen. Tegen deze op onmacht gebaseerde delegatie van rechtsmacht aan deskundigen zonder meer is bezwaar. De informatiebetrekking tussen juristen en deskundigen is gebaat bij een gemeenschappelijk dialect.

De informatica is een tak van wetenschap die in zijn toepassingen niet kieskeurig is. De informaticus onderhoudt informatiebetrekkingen met deskundigen op elk willekeurig terrein. De informaticus formaliseert en ordent processen met behulp van imperatieven. Het is interessant deze drie zinnen nogmaals te lezen nadat informatica is vervangen door rechtswetenschap en informaticus door jurist.

De natuurlijke verwantschap die recht en informatica zou kunnen binden omdat het disciplines zijn die zich beide (ook) bezighouden met voorschriften, wordt mijns inziens nauwelijks onderkend en dus ook nauwelijks onderzocht.⁸ Alvoorts te verzanden in de op dit punt obligate filosofische discussie over de verschillen tussen rechtsregels en programma's wil ik oppervlakkig onderzoeken of de analogie tussen de informatica en de rechtswetenschap zo ver gaat dat de problemen die in de informatica zijn herkend en bestudeerd een pendant in de rechtswetenschap opleveren. Als dat zo is — en dat is zo — zie ik daarin gronden de verschillen en overeenkomsten tussen rechtsregels en algoritmen nader te bezien.⁹ Allereerst is echter aan de orde een tak van wetenschap te definiëren die verder rechtsinformatica wordt genoemd. Een voor de hand liggende strategie is een definitie van informatica enigszins toe te spitsen op het recht.

'De informatica omvat de theoretische en praktische aspecten van de verwerking — in het bijzonder met behulp van automaten — van informatie, gezien als de formele neerslag van kennis en communicatie, op alle gebieden van wetenschap en samenleving'¹⁰, aldus een gangbare definitie van het begrip informatica. Onbekommerd getransponeerd naar het recht, en ontdaan van een specifieke voorkeur voor technologie, luidt deze definitie als volgt: rechtsinformatica omvat de theoretische en praktische aspecten van de verwerking — met of zonder de hulp van automaten — van juridische informatie, gezien als de formele neerslag van kennis en informatiebetrekkingen, op alle gebieden van het recht.

In dit licht is het terrein waarop de rechtsinformatica zich beweegt gekarakteriseerd met de formele verwerking van juridische informatie. Hierbij moet dan worden gedacht aan het formuleren van theorieën over de wijze waarop feiten worden c q behoren te worden omgezet in rechtsfeiten (processen-verbaal, bewijskwesities), kennis in regels (wetgeving, rechtsvinding), kennis en regels in feiten (vonnis wijzen, ten uitvoerlegging), regels in kennis (structurering, publikatie, informatievoorziening), feiten in kennis (het onderzoek ter terechtzitting, rechtswetenschappelijk empirisch onderzoek), regels in regels (wetswijziging, delegatie) enz. Met andere woorden: een theorie uit de rechtsinformatica doet voorspellingen over de wijze van het formuleren, het opslaan en toegankelijk maken, het verwerken, bewer-



ken en veranderen van juridische informatie, op een wijze die voor rechtssubject, overheid en jurist aanvaardbaar is

Een theorie uit de rechtsinformatica

De hierboven gegeven definitie van de rechtsinformatica bevat een indicatie hoe men aan een relevante theorie zou kunnen komen. Een voor de hand liggende werkwijze lijkt het transponeren van informatica-theorieën naar rechtsinformatica-theorieën, te meer waar prominente rechtswenschappelijke theorieën op het aangeduide terrein van de rechtsinformatica vrijwel volledig lijken te ontbreken.

Als eerste kan dan het volgende worden geformuleerd. In het licht van de formele kwaliteit van het recht is het zinvol om bestaande theorieën uit de informatica te vertalen in termen van rechtsinformatica. Aan de hand van een dergelijke vertaling zouden problematische formuleringen van het recht evident moeten worden.

Het is hier niet de plaats om aan deze stelling systematisch inhoud te geven. Enkele illustraties lijken echter op hun plaats. Ik beperk me daarbij tot het gezichtspunt van de wetgever.

(1) *Sprongopdrachten* De automatiseringseuforie van de jaren zestig werd in de jaren zeventig ernstig aangetast door een aantal mislukkingen van grote automatiseringsprojecten. Deze mislukkingen worden niet zozeer toegeschreven aan technologische overschatting, als wel aan acceptatieproblemen en gebrek aan ontwikkelingssystematiek. Het schrijven van programma's en programmasystemen confronteerde de informatica met fundamentele problemen die de begrijpelijkheid, de consistentie en de flexibiliteit van de vervaardigde programmatuur betreffen. Programma's blijken — zonder nadere systematiek — voor de schrijver ervan vrij spoedig volstrekt onbegrijpelijk te worden, met onder meer als gevolg dat wanneer iets aan het programma moet worden veranderd problemen ontstaan. Wanneer meerdere personen gezamenlijk aan hetzelfde programma werken, kunnen de resultaten onvoorspelbaar worden. De Nederlander DIJKSTRA heeft de aanzet gegeven tot een werkwijze die verbetering in deze deelproblematiek heeft gebracht. Hij noemde deze methode 'structured programming'.¹¹

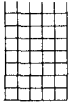
Een van de adagia die DIJKSTRA formuleerde luidt: gebruik nooit sprong-opdrachten. De ervaring leerde dat met name het gebruik van dergelijke opdrachten in computerprogramma's tot ondoorzichtigheid leidt. Vertaald naar wetgevings-techniek zou dit adagium terughoudendheid voorschrijven met betrekking tot doorverwijzingen. Formuleringen als 'de artikelen zijn van overeenkomstige toepassing' zouden in dit licht door de wetgever met enige terughoudendheid moeten worden gezien. Waartoe het omgekeerde leiden kan heb ik elders beschreven.¹²

(2) *Delegatie* Het proces van delegatie van regelgeving, dat in toenemende mate de doorzichtigheid en de hanteerbaarheid van het administratieve regelstelsel vertroebelt, zou op grond van de oplossing binnen de informatica van analoge problemen mogelijk ingrijpend kunnen worden verbeterd. In de software-industrie is men al spoedig geconfronteerd met de problemen die samenhangen met het vervaardigen en onderhouden van grote hoeveelheden voorschriften, met name in die situaties waarin meerdere

programmeurs (regelgevers) aan hetzelfde programmapakket werken. Het is in de automatiseringswereld een gebruikelijke gang van zaken geworden om in besprekingen die aan het gedelegeerd vervaardigen van programma-onderdelen voorafgaan een aantal afspraken te maken. Het gaat hierbij om de definitie van de per onderdeel te ondernemen actie, de definitie van de te verwerken informatie en de wijze waarop die aan het betrokken programma-onderdeel wordt doorgegeven, de definitie van de wijze waarop het programma-onderdeel zijn resultaat teruggeeft aan het hoofdprogramma, ten slotte om afspraken omtrent de tijdsduur en de kosten die met het vervaardigen van het programma-onderdeel gemoeid mogen zijn. Het testen, het uitproberen van het programma-onderdeel in samenhang met het gehele programma is een vanzelfsprekendheid. Net zo min als van een juridische regeling kan van complexe programmatuur worden *bewezen* dat hij foutloos is — ten minste zolang men van een dergelijke uitspraak verwacht dat hij zich zal uitlaten op een niveau dat boven de pure dogmatiek uitkomt.

Geen enkele programmeur, systeemanalist of projectleider in de automatiseringswereld zou zelfs maar in overweging nemen aan een regelgevende onderneming enige kans van slagen toe te schrijven wanneer soortgelijke afspraken niet werden gemaakt en gehouden. De zekerheid dat een dergelijk project in de context van juridische regelgeving mislukken zal, ontbreekt, en is niet reeel. Daarvoor is het verschil tussen het recht en de informatica te groot. Met name de omstandigheid dat in de wereld van het recht de uitvoerende instanties niet zijn ingericht als machineparken, geeft een groot aantal mogelijkheden om situaties die in de wereld van de informatica door regelgevers moeten worden verbeterd, autonoom (door uitvoerende instanties) te doen corrigeren. Toch kan het geen kwaad om aan de hand van een voorbeeld na te gaan of theorievorming van rechtsinformatische aard mogelijk zinvol zou kunnen zijn. Om een indicatie te geven — de eerste de beste uitvoeringsregel in het kader van de voorwaardelijke invrijheidstelling kwam tot stand *acht jaar* nadat de delegerende regeling was vastgesteld. Tot dat moment werd niemand voorwaardelijk in vrijheid gesteld. Gedurende de kamerbehandeling zegde de minister (in 1915) toe om in de uitvoeringsregeling criteria op te nemen aan de hand waarvan de beslissingen genomen zouden gaan worden, tot de dag van vandaag zijn die criteria buiten de uitvoeringsregeling gehouden. Hoe de beslissing tot stand komt heeft zich gedurende zeventig jaar in nevelen gehuld. Pas vanaf 1976 is de minister zijn beslissing gaan motiveren en is er — via de penitentiare kamer — jurisprudentie ontstaan. Al deze aspecten hangen mijns inziens samen met het ontbreken van de bij de gelegenheid van de delegatie te geven definitie van een tijdslimiet, van een onderwerp, van de te verwerken informatie en van de terugkoppeling daarvan naar de wetgever.

Een ander probleem dat zich bij delegatie voor kan doen lijkt er het gevolg van te zijn dat een belangrijke vraag die aan het maken van een regeling vooraf gaat bij wijze van voorschot bevestigend wordt beantwoord. Lang niet alles kan worden geregeld. De eerste indicatie van een dergelijke toestand wordt geleverd door de poging een regeling daadwerkelijk te formuleren. Ik houd het voor mogelijk dat de — binnen een democratie van de wetgever en van elkaar te onderscheiden — posities van rechterlijke macht en ambtenaren kunnen worden aangetast wanneer zij te vaak in een situatie komen te verkeren waarin zij politieke besluiten met precedentwerking moeten nemen.



(3) *Hercoëdicatie* Men kan zich afvragen of ook binnen de informatica zich het verschijnsel voordoet dat regelstelsels na verloop van tijd zo gecompliceerd worden door inmiddels aangebrachte wijzigingen dat overwogen moet worden het stelsel opnieuw op te richten. Als dat zo is, welke zijn dan de criteria op grond waarvan dergelijke besluiten worden genomen en welke zijn dan de theorieën die ervoor zorgen dat een dergelijk hercoëdicatie-moment zolang mogelijk kan worden uitgesteld? Zijn deze criteria en theorieën over te zetten naar een juridische context en hebben we daar iets aan?

Het argument dat veelal voor een regelgevend delegatiebesluit wordt gegeven, de flexibiliteit (in verband met de lichtere procedure), kan hiermee in een ander daglicht komen te staan. Ongestructureerde delegatie heeft de neiging regelstelsels te vertroebelen. Naarmate een regelstelsel minder doorzichtig is, wordt het moeilijker om het effect van wijzigingen te kunnen overzien. In dat licht doet zich in de software-industrie wel de situatie voor dat het gemakkelijker wordt gevonden een heel programmasysteem te herschrijven dan om een partiele wijziging in het bestaande systeem aan te brengen. De opvatting dat delegatie qualitate qua tot een grotere flexibiliteit leidt, mag dan ook met een zekere terughoudendheid worden bezien. In een situatie waarin geen wijzigingen meer kunnen worden aangebracht omdat de effecten ervan op het regelstelsel zelf niet meer kunnen worden overzien is geen sprake meer van flexibiliteit. Hercoëdicatie is kostbaar en — meestal — uitzonderlijk tijdrovend. Ik meen dat het materiele sociale recht, hier te lande en op dit moment, symptomen vertoont van de geschetste toestand.

(4) *Interactieve systemen* Het is opmerkelijk dat de rechtswetenschap en de informatica beide te kampen hebben met problemen die als zeer verwant kunnen worden beschouwd. Het zou onjuist zijn om de indruk te wekken dat iets als 'structured programming' meer dan een allereerste begin van een oplossing van die problemen binnen de informatica op zou leveren. Daarbij moet dan nog worden bedacht dat deze en soortgelijke technieken hoge eisen stellen aan degene die ze moet toepassen. Inmiddels wordt vrij algemeen ingezien dat we hier te maken hebben met vitale problemen. Zo wekt de werkgever op zijn minst de indruk zich inspanningen te getroosten op de gebieden van deregulering en harmonisatie van regelgeving. Het inrichten van interactieve systemen die jurist en rechtssubject gaan leiden door zoek- en beslissingsprocedures is in het licht van de bestaande warwinkel van materiele rechtsregels en procedures waarschijnlijk — en zolang die warwinkel blijft bestaan en groeit zelfs onvermijdelijk. Bij een optimistische kijk op deze ontwikkeling wil ik, weer per analogie, een kanttekening plaatsen. In de wereld van de informatica is de creatieve belangstelling niet gericht op het vervaardigen van expertsystemen die het mogelijk maken warrige regelcomplexen te onderhouden, maar op geautomatiseerde slaven die ertoe bijdragen warrige problemen in doorzichtige regelcomplexen te beschrijven.

Hiermee eindigt de illustratie van de wetenschappelijke kant van de voorgestelde rechtsinformatica. Ik denk dat ook rechtenstudenten er iets aan kunnen hebben. Hun toekomstige maatschappelijke carrières laten eigenlijk geen simpele beschrijving toe. Toch lijkt het aannemelijk dat een belangrijk deel van de door juristen uit te voeren bezigheden kan

worden gekenmerkt met behulp van het simpele neefje van de term 'imperatief' de regel. Juristen zijn vaak *regelneven*. Regelneven die voor zover ik kan overzien niet zijn opgeleid in het inrichten van complexe regelstelsels waaraan eisen van functionaliteit worden gesteld en die niet zijn uitgerust met het, voor het onderhandelen met wat ik hier maar voor de eenvoud technici noem noodzakelijke, op kennis van de methoden uit de exacte wetenschappen gebaseerde, dialect. Wetgevingstheorie en contractkunde zijn vakken die aan de meeste Nederlandse juridische faculteiten niet worden gedoceerd en de methoden van de exacte wetenschappen worden — lijkt het — bij het juridische onderwijs actief gemedend.

Dit laatste is bijna vanzelfsprekend. Er zijn weinig aanknopingspunten in de juridische studie om aan methoden van exacte wetenschappen aandacht te besteden.¹³ Rechtsinformatica biedt dat aanknopingspunt. De theorie van de formele systemen, waarvan elke automatiseringsactiviteit een toepassing is, biedt de mogelijkheid om de methoden van de wiskunde, van de empirische wetenschappen en die van het recht gedeeltelijk af te beelden en te vergelijken.

Formele systemen

Het is op dit moment modieus¹⁴ om, meestal zelfs zonder dat iemand voorstelt juridische regelingen eens als formele systemen te bezien, tegen een dergelijke invalshoek stelling te nemen. De bezwaren worden vaak in enigszins filosofische termen en lang niet steeds even nauwkeurig¹⁵ onderbouwd. Ik acht ze op praktische gronden niet ongevaarlijk. De informatica trekt zich in haar toepassingen immers weinig aan van filosofische argumenten. Als er bezwaren zijn tegen het automatiseren van delen van het juridische werk snijden die pas hout als ze juridisch van aard zijn en als ze binnen dat domein stand houden. Zoals het er nu ironisch genoeg voor staat, wensen wij elkaar als juristen geluk met de filosofische onmogelijkheid het rechtsbedrijf ten einde te automatiseren terwijl om ons heen belangrijke delen daarvan door informatici worden geautomatiseerd.

Ik heb geprobeerd te laten zien dat het niet per se zinloos is om juridische regelingen als formele systemen te bezien en aan te geven dat een tak van juridische wetenschap, de rechtsinformatica, die invalshoek zou kunnen adopteren. De bezwaren tegen deze invalshoek steunen enerzijds op de (ongegrunde) aanname dat daarmee impliciet gezegd is dat het juridische werk ten einde toe te formaliseren zou zijn, en anderzijds op de opvatting dat de formele systemen uit de exacte wetenschappen — anders dan juridische regelingen — *niet* voortdurend worden bijgesteld en aangepast aan de eisen die daaraan door het praktische gebruik worden gesteld. Enkele decennia geleden heeft KUHN voor opschudding gezorgd door aannemelijk te maken dat het aanvaarden van wetenschappelijke theorieën, waaronder het aanvaarden van wetenschappelijke theorieën in de vorm van formele systemen, kan worden weergegeven in termen van politiek-juridische besluitvorming. LAKATOS heeft geprobeerd dit aanvaardingsproces in termen van rationaliteit te vatten. DE WILD maakte de cirkel vrijwel rond¹⁶ door te trachten deze rationaliteit op de rechterlijke besluitvorming af te beelden. De rechtsinformatica heeft misschien een steviger theoretisch fundament dan nodig is om hem aannemelijk te maken.

NOTEN

- 1 Het vakgebied werd recent verschillende malen beschreven en benoemd FRANKEN onderscheidt **jurimetrie** in **informaticarecht** en **rechtsinformatica**, VANDENBERGHE onderscheidt **informatica en recht** in **informaticarecht** en **juridische informatica**, DE MULDER onderscheidt de **juridische informatica** van juridisch inhoudelijke bemoeienissen van het rechtsbedrijf met de automatisering, KAMSTRA kiest voor de etiketten **informaticarecht** en **rechtsinformatica** (FRANKEN, *Jurist en computer theoretische achtergronden*, in DE WILD, A H en EILDERS, B, *Jurist en computer*, Deventer 1983, VANDENBERGHE, Guy, *Bescherming van computersoftware*, Antwerpen 1984, DE MULDER, R V, *Een model voor juridische informatica*, 1984 KAMSTRA, O W M, *Juridische expertsystemen, de volgende mijlpaal*, *NJB* 1985, 1055 ev)
- 2 NIBLETT, Bryan, (ed), *Computer Science and Law*, Cambridge 1980 Hierin zijn bijdragen van FIEDLER en BARTHELL ook te vinden
- 3 Vrij naar TURING, A M, *Computing machinery and intelligence*, in ANDERSON, A R, (ed), *Minds and machines*, Englewood Cliffs, 1964 (Oorspronkelijk in *Mind* 1950)
- 4 VANDENBERGHE, p 3
- 5 Zie voor een inventarisatie WIEMANS, F P E, DE GRAAF, F en VAN DEN HOVEN VAN GENDEREN, R, *Onderwijs en onderzoek op het gebied van computer en recht in Nederland*, *NJB* 1985, 1062 e v
- 6 Hierop wordt gewezen door HIRSCH BALLIN, E M H, *De invloed van automatisering op het juridische werk*, *NJB* 1985, 1049 e v
- 7 Het woord wordt hier niet in zijn depreciërende betekenis gebruikt Per analogie de werkwijze van witte bloedlichaampjes is bij uitstek reactionair
- 8 *Anders* DE MULDER (p 243) en HIRSCH BALLIN (p 1052) Op hun argumenten wordt later ingegaan
- 9 De beschikbare ruimte verhindert hierop anders dan uiterst summier in te gaan

- 10 Structuurplan informatica (W O), Academische Raad, 1974
- 11 DAHL, O L, DIJKSTRA, E W, HOARE, C A R *Structured programming* London 1972 Nadat IBM zich van de term had meester gemaakt, heeft DIJKSTRA hem zelf laten vallen
- 12 SCHMIDT, A H J, *Spaghettiwetgeving in wetsontwerp 18764, Delikt & Delinkwent*, maart 1985
- 13 De rechtssociologie vormt daarop een uitzondering Er is destijds in dit opzicht ook het een en ander van verwacht Haar statistische methoden zijn — meen ik — echter weinig geschikt om inzicht in juridische besluitvorming te verwerven De onafhankelijkheid van waarnemingsobjecten is voor de statistische gedachten-gang immers een uitgangspunt Dit laat zich niet verenigen met juridische beslissingen die naar hun aard in een netwerk van precedenten passen en die zelf weer precedentwerking — in deze zin — hebben
- 14 FRANKEN p 26, DE MULDER p 243 (in reactie op NIBLETT en FIEDLER), HIRSCH BALLIN p 1052
- 15 Zo spreekt HIRSCH BALLIN (p 1052) in één alinea over het toepassen van rechtsregels als waren het productieregels van enig formeel systeem om vervolgens rechtsnormen en rechtsbeginselen als premissen (kennelijk van een logica — m a w als hypothetische stellingen van een formeel systeem) te interpreteren DE MULDER hinkt op twee gedachten als hij zegt ' zelfs als de betekenis van zo'n wet volstrekt duidelijk zou zijn, dan nog zou de pragmatiek onoverkomelijke problemen opleveren, zoals de praktijk van sommige bepalingen in de belastingwetgeving leert ' Formele systemen in hun zuivere vorm kennen geen pragmatiek en het lijkt dan ook onjuist op dat aspect te vergelijken zonder dat de (mijns inziens met de juridische toepassingsproblemen zeer verwante) pragmatische aspecten van toegepaste, of geïnterpreteerde, formele systemen in de beschouwingen worden betrokken
- 16 Respectievelijk KUHN, T S, *The structure of scientific revolutions* Chicago 1962, LAKATOS, Imre, *The methodology of scientific research programs (Philosophical papers)* edited by John WORRAL and Gregory CURRIE, Cambridge 1978, DE WILD A H, *De rationaliteit van het rechterlijk oordeel*, Deventer 1979