

This is the Dutch text introducing

‘Technology and the end of law’

presented at the seminar launching the volume on:

Facing the limits of the law

Erik Claes, Wouter Devroe, Bert Keirsbilck

1 April 2009

Law Faculty of the Katholieke Universiteit Leuven, Belgium

Grensbewegingen tussen technologie en recht

Bij het schrijven van het hoofdstuk over ‘technologie en het einde van het recht’ ontdekte ik gaandeweg dat recht en technologie een intieme relatie met elkaar onderhouden. Die relatie heeft te maken met de regulerende en beschermende functies van het recht, maar wellicht op een meer fundamenteel niveau dan op het eerste gezicht het geval lijkt te zijn. Voordat ik nader inga op de manier waarop het moderne recht geënt is op de technologie van drukpers en schrift, wil ik eerst stilstaan bij wat mogelijk de opvolger is van het geschreven en gedrukte woord: nl. ‘intelligentie’ omgevingen, mogelijk gemaakt door real-time digitale ‘machine-2-machine’ communicatie. Daarna zal ik de relatie tussen recht en schrift kort bespreken en vervolgens een aantal vragen formuleren – en tentatief beantwoorden - die worden opgeroepen door de confrontatie van het geschreven recht met een ‘geanimeerde’ omgeving.

© mireille hildebrandt

Inleiding op hoofdstuk 23 van ‘Facing the limits of the Law’
ter gelegenheid van de boekpresentatie op 1 april 2009
Katholieke Universiteit Leuven

Het Internet van de Dingen: de offline wereld online

Stelt u zich voor dat alle dingen in uw omgeving lijken te weten waar u bent, wat u doet en – nog beter, of juist slechter – *wat u wilt*, en dat uw omgeving er vervolgens en voortdurend voor zorgt dat u krijgt wat u wilt. U komt uw kantoor binnengelopen, het licht gaat aan op de door u gewenste sterkte, afgeleid uit een analyse van het actuele daglicht en uw instellingen van de afgelopen periode. Als u gaat zitten springt uw computer aan met een gepersonaliseerde website die relevant nieuws voor u heeft gefilterd, terwijl uw PDA (incorporeerd in uw horloge, mobiele telefoon or als lichaamsimplant) al drie pogingen heeft afgehandeld van collegas en anderen die u willen bereiken, om te voorkomen dat u wordt overspoeld door mails, telefoontjes en andere aandachtstrekkers. Alle pogingen tot communicatie worden door uw PDA netjes voorgesorteerd op basis van belang en urgentie en op het juiste ogenblik onder uw aandacht gebracht. Dat juiste ogenblik is afgeleid uit uw gedrag van de afgelopen maanden en wordt steeds bijgesteld op grond van real-time monitoring door uw ‘geanimeerde’ omgeving. Merk op dat de aanpassingen die uw omgeving doorvoert niet door u zijn geprogrammeerd op basis van uw bewust ingevoerde voorkeuren, maar op grond van de gecalculeerde anticipatie van uw voorkeuren, meestal nog voordat u zich van die voorkeuren bewust wordt. Dit is het utopische – of dystopische beeld - van een technologische toekomst, waarin op dit moment miljarden worden geïnvesteerd, zowel door het bedrijfsleven (Philips voorop) als door de Europese Commissie. Ik ga u niet vervelen met de technische details van de data mining technieken die het mogelijk maken op uw voorkeuren te anticiperen (of op mogelijke ziektes of andere risicos), maar wil u door dit kleine verhaaltje gevoelig maken voor

© mireille hildebrandt

Inleiding op hoofdstuk 23 van ‘Facing the limits of the Law’
ter gelegenheid van de boekpresentatie op 1 april 2009
Katholieke Universiteit Leuven

de mate waarin onze leefwereld gaat veranderen als de visie van Ambient Intelligence (omgevingsintelligentie) ofwel het Internet van de Dingen wordt gerealiseerd.

Het punt is dat intelligente omgevingen, smart cars, slimme electriciteitsmeters, hartbewaking op afstand, zelfvoorzienende koelkasten, enzovoort en zo verder ons als het ware *handelend tegemoet treden*, en wel op basis van de groepsprofielen waarmee de gegevens matchen die wij ongemerkt en voordurend lekken. Het is niet zo moeilijk te bedenken dat dit soort technologie ons niet alleen veel comfort en bescherming kan bieden maar ook ongekende mogelijkheden biedt tot maatschappelijke sturing. De bekende Amerikaanse cyberjurist Lawrence Lessig spreekt dan ook van ‘Code as Law’: niet de geschreven, door een democratische wetgever opgestelde wet ‘schrijft ons de wet voor’, maar een door computeralgoritmes en – heuristische aangestuurde omgeving nodigt ons *door haar gedrag* uit ons op een bepaalde manier te gedragen. En het grote verschil tussen beide vormen van maatschappelijke sturing is niet alleen dat computer code niet door de democratische wetgever is bedacht, maar ook en vooral dat deze sturing ons de wet niet *voor-schrijft* maar ons *impliciet* tot bepaald gedrag verleidt. Dat maakt reflectie op de patronen op grond waarvan ons gedrag ‘geregeld’ wordt lastig, zo niet onmogelijk. En daarmee gaat een fundamenteel kenmerk van het moderne, geschreven recht verloren, namelijk het feit dat het recht ons handelen ‘regelt’ op grond van expliciete en dus bekritiseerbare regels. De vraag die zich stelt is in hoeverre het geschreven recht haar betekenis überhaupt kan behouden in een omgeving die mogelijk steeds meer gedrag impliciet weet af te dwingen of uit te lokken, door het technisch als ‘default’ in te stellen en door ons voortdurend op basis van onzichtbare patroonherkenning te beoordelen.

De technologische inbedding van het moderne recht

Het probleem is dat veel juristen die waarschuwen tegen regulering door middel van intelligente technologie of die dergelijke technologische regulering juist omarmen, geneigd zijn om recht en technologie tegenover elkaar te stellen. Zij zien het recht dan als een ideale, normatieve grondstructuur die zich te weer moet stellen tegen de normativiteit van een feitelijke, materiële technologische omgeving. Of zij zien het recht als een ouderwetse, achterhaalde en ineffectieve vorm van maatschappelijke sturing die inmiddels veel effectiever kan worden nagestreefd door de inzet van 'slimme technologie'. In beide gevallen dreigt de technologie grenzen te stellen aan het recht op een manier die het einde van het recht in lijken te luiden, althans zoals wij het recht nu kennen.

Die tegenstelling tussen recht en technologie is problematisch. Het recht zoals wij dat kennen is belichaamd in de technologie van schrift en drukpers en die inbedding is mee-bepalend voor de vrijheden die het recht geeft en voor de ordening die het mogelijk maakt. Om dit te verduidelijken is het goed om kort in te gaan op de overgang van mondelinge naar schriftelijke culturen, om de specificiteit van het schrift als communicatie-technologie voor het voetlicht te brengen. Dat maakt het ook mogelijk om de historiciteit van recht en rechtsstaat te verbinden met een specifieke technologische articulatie van het recht.

De overgang van mondeling naar schriftelijk taalgebruik is er een van distantiatie: de afstand tussen auteur en tekst, tussen tekst en lezer, tussen auteur en lezer is veel groter dan die tussen degenen die met elkaar in gesprek zijn. Een samenleving die gebaseerd is op mondeling taalgebruik

is per definitie een face-to-face samenleving, met een beperkte omvang en een beperkt geheugen. Het recht in een orale samenleving is gebaseerd op (rituele) eigenrichting en bemiddelende conflictbeslechting. Jurisdictie is vrijwillig, wat kan betekenen dat economische en militaire macht doorslaggevend zijn voor de uitkomst van een geschil. Rechtsvinding en rechtsvorming zijn niet onderscheiden want er is geen extern geheugen waarin verandering van recht kan worden opgetekend of nagekeken. Precedentwerking is een kwestie van wat mensen zich herinneren, er is geen dossier of archief. Wetgeving in de zin van uitgevaardigde wetten is niet aan de orde. De introductie van het schrift maakt het mogelijk om regels vast te leggen in een extern medium (steen, klei, papyrus, papier) en om zich te richten tot mensen in verre streken en andere tijden, het maakt het bestaan en de gelding van de wet los van degene die hem heeft uitgevaardigd. De *gestelde* wet neemt het primaat over van geschilbeslechting als normstellende institutie, en wordt – historisch gezien – een cybernetisch instrument bij uitstek. Deze cybernetica, controle op afstand, mogelijk gemaakt door de tekstuele inscriptie, exponentieel versterkt door de technologie van de drukpers, ligt aldus mede ten grondslag aan de moderne staat die wordt geregeerd met behulp van een uniforme, schriftelijk vastgelegde regelgeving. Tegelijk blijkt de distantie tussen auteur (wetgever) en tekst (wet) en lezer (rechtssubject) aanleiding te zijn voor onzekerheid over de betekenis van de wet. Precies omdat de wet in schrift of druk is vastgelegd, gefixeerd, uniform is gearticuleerd, verschijnt de vraag hoe die in wisselende omstandigheden moet worden toegepast. De overgang van het primaat van geschilbeslechting naar wetstoepassing roept het probleem op van de interpretatie: hoe kan diezelfde wettelijke formulering in afzonderlijke contexten worden gelezen op een manier die betekenis-eenheid

produceert? Een manier die rechtszekerheid biedt en vertrouwen scheidt tussen rechtsgenoten die aan de regel gebonden zijn? Met de proliferatie van teksten en boeken – inherent aan het tijdperk van de boekdrukkunst – ontstaat een stijgende nood aan technieken om de coherentie van het recht te bewaren en te bewaken: doctrine, jurisprudentie en rechtsbeginselen doen hun intrede als instrumenten om continuïteit in de rechtsvinding en –vorming te bewerken. Het precedent kan ontstaan omdat rechterlijke uitspraken worden opgetekend en kunnen worden vergeleken. Het schrift introduceert het probleem van de interpretatie, dat wordt opgeroepen doordat de voortdurende betekenisverschuiving die inherent is aan taal nu zichtbaar wordt en bovendien – door de proliferatie van teksten – altijd op het punt staat tot betekenischaos en anomie te leiden. Het schrift introduceert afstand, twijfel en uitstel en daarmee de ruimte om tot nieuwe interpretatie te komen, om bestaande interpretaties te contesteren. De articulatie van het recht in het schrift maakt de geschreven wet niet alleen tot een instrument van controle op afstand, maar scheidt tegelijk een *afstand tot* en een *bewustzijn van* de wet die reflectie mogelijk maken. Daarmee is het schriftelijke recht niet alleen de mogelijksvoorwaarde voor Bodin's soevereiniteit (staatsgezag dat de persoon van de vorst ontstijgt) maar ook voor Montequieu's scheiding der machten: *iudex – non rex – est lex loquens*, niet de koning maar de rechter is *de mond van* – spreekt – het recht. De interpretatie mag niet in handen zijn van degene die de wet uitvaardigde, om interpretatie 'pour le bon plaisir du prince' te voorkomen: geen verlichte despotie maar de rechtsstaat! Het schrift is aldus de mogelijksvoorwaarde voor de soevereiniteit, maar ook voor haar interne verdeling, dus zowel voor de moderne staat als voor de rechtsstaat.

Terug naar de 'smart technologies'

Wat betekent dit nu voor het geschreven recht in een wereld waar een nieuwe socio-technische infrastructuur de boventoon gaat voeren? Is dat het einde van het recht en het begin van een veel effectievere – intelligentere - regulering van gedrag? Twee opmerkingen voordat we die vraag proberen te beantwoorden: ten eerste is het geschreven recht ingebed in het ongeschreven recht, terwijl het ook ongeschreven recht produceert (doordat het op verschillende manieren kan worden uitgelegd); nieuwe communicatie-technologie komt niet noodzakelijkerwijs in de plaats van de oude. Dat betekent overigens niet dat het ongeschreven recht in een schriftcultuur niet verschilt van het mondelinge recht in een orale cultuur; de rol van het geschreven recht zal onder invloed van digitale technologie zeker veranderen. Ten tweede determineert technologie ons gedrag niet, althans niet noodzakelijkerwijs; *of* en zo ja, *hoe* technologie onze leefwereld mede bepaalt hangt af van de manier waarop we haar ontwerpen en gebruiken.

Intelligente omgevingen verhouden zich tot ons op basis van statistische inferenties van onze voorkeuren en risicos, ingeschat op grond van onze manier van autorijden, van ons eet- en koopgedrag, van onze fysieke en gedragsbiometrie. De manier waarop zo'n 'adaptieve' omgeving ons benadert is impliciet, zij is ons steeds een stap voor. In het 'narratief' van degenen die in deze technologie investeren gaat het om naadloze aanpassingen die de drempel van ons bewustzijn niet bereiken, om verborgen complexiteit die ons behoedt voor verwarring en onbegrip, om verfijnde afstemming op onze gecalculeerde wensen. Het toetsenbord verdwijnt, wij hoeven niet meer aan te geven wat onze voorkeuren zijn, die worden uit ons gedrag afgelezen. De intelligente omgeving biedt ons op deze manier een voortdurend aangepaste 'default' die onze

© mireille hildebrandt

Inleiding op hoofdstuk 23 van 'Facing the limits of the Law'
ter gelegenheid van de boekpresentatie op 1 april 2009
Katholieke Universiteit Leuven

handelingsmogelijkheden in vergaande mate bepaalt, ze lokt bepaald gedrag uit en ontmoedigt ander gedrag. In die zin heeft de socio-technische infrastructuur een normatieve invloed, zij is deels constitutief en daarnaast regulatief voor ons handelen. Welke constitutieve en welke regulatieve invloed hier wordt uitgeoefend hangt af van het specifieke design en van de manier waarop de technologie uiteindelijk ingebed raakt in de leefwereld en van de manier waarop de technologie zich al dan niet laat instrumentaliseren door economische, gouvernementele en andere systemen. Ik heb geprobeerd in vogelvlucht te schetsen hoe de technologie van schrift en drukpers de afstand tussen burgers onderling en tussen burger en staat produceerde, die wij inmiddels als een gegeven beschouwen en verder ontwikkelden als bijvoorbeeld het recht op privacy en dat op due process. De vraag is hoe wij die rechten gaan articuleren in een communicatie-infrastructuur die niet meer voornamelijk is gebaseerd op het schrift. Gaan wij – als juristen – de moed vatten om die rechten te articuleren in de technologische infrastructuur waartegen ze moeten beschermen? Gaan we manieren (uit)vinden om de normatieve werking van intelligente omgevingen in te zetten als instrument van zowel ordening als bescherming? Is het mogelijk proactieve omgevingen zo te ontwerpen en in te richten dat ze een instrument zijn voor meer vrijheid in plaats van ons naadloos en in zekere zin bewusteloos in te passen in de gestroomlijnde leefpatronen die de omgeving voor ons heeft afgeleid?

De idee van de democratische rechtsstaat impliceert een grens aan de overheidsbemoeyenis met de burger, een grens die door het recht gesteld en bewaakt wordt. Tegelijk impliceert het de transparantie van de overheidsmacht, de mogelijkheid de uitoefening van die macht te contesteren in de publieke ruimte, bijvoorbeeld in de specifieke *mise en scene* van het ‘fair trial’. Op het moment dat de machtsverhoudingen

© mireille hildebrandt

Inleiding op hoofdstuk 23 van ‘Facing the limits of the Law’
ter gelegenheid van de boekpresentatie op 1 april 2009
Katholieke Universiteit Leuven

binnen het private domein om een vergelijkbare transparantie en afscherming vragen zoeken we in de horizontale werking van de mensenrechten opnieuw de grens die het recht stelt aan legitieme machts- en gezagsuitoefening. Wat nu als de socio-technische infrastructuur van intelligente omgevingen de ‘gebruiker’, de ‘consument’, de ‘burger’ op een onzichtbare manier transparant maakt? Democratie en rechtsstaat verkeren dan in hun tegendeel: de kennis die bedrijven en overheden via hun ‘smart technologies’ opdoen is onzichtbaar (waarschijnlijk afgeschermd met bedrijfsgeheim, IP of met het oog op publieke veiligheid); de burger is intussen doorzichtig geworden, ontrafeld op basis van statistische inferenties die bijvoorbeeld het begin van Parkinson afgeleiden uit uw ‘keystroke behaviour’. Stellen deze ‘smart technologies’ hier een grens aan wat het recht nog vermag? Is het recht hier aan het eind van zijn latijn gekomen?

The End of Law

De Engelse titel van dit hoofdstuk is dubbelzinnig (dat is het voordeel van natuurlijke, geschreven taal, vergeleken bij de strikte betekenisverlening van ‘machine readable’ data). In het Engels gaat het niet noodzakelijk om het einde van het recht, maar ook om het doel van het recht. Als we – met de pragmatisten – menen dat doel en middel niet los van elkaar gezien kunnen worden, zijn doel en einde van het recht met elkaar verbonden. Als het recht niet meer gericht is op het doel dat haar inhoud bepaalt, houdt het op recht te zijn. Het is dan een handig of juist onhandig beleidsinstrument geworden dat geen bescherming meer kan bieden omdat het alleen nog maar beoordeeld kan worden op de effectiviteit die het biedt om een buiten het recht gelegen doel te

bereiken. Wanneer de inherente band tussen doel en middel wordt losgelaten zal het recht als instrument van regulering inwisselbaar worden tegen meer effectieve vormen van sturing. Met de komst van een nieuwe communicatie-infrastructuur zal het geschreven recht het qua effectiviteit snel afleggen tegen de proactieve gedrageregulering die met intelligente technologie mogelijk wordt.

Als nu het doel van het recht in een democratische rechtsstaat haar dubbele instrumentaliteit betreft - tegelijk ordening en bescherming - dan wordt het interessant om na te denken over de articulatie van juridische normen in de nieuwe technische infrastructuur. Niet als implementatie, als handhaving of als uitvoering van bijvoorbeeld administratief recht, maar als technologische belichaming van rechten die zonder die belichaming niet kunnen worden uitgeoefend. Ter afsluiting wil ik daar 1 voorbeeld van geven. Artikel 15 van de Europese Richtlijn voor Data Protectie kent een recht toe om niet onderworpen te worden aan geautomatiseerde beslissingen en artikel 12 kent een recht toe om kennis te nemen van de logica van dergelijke geautomatiseerde beslissingen. De uitoefening van dit recht lijkt het paradigma van de intelligente omgeving als bron van permanente geautomatiseerde beslissingen tegen te spreken. Daar komt bij – zoals de preambule van de Richtlijn in punt 41 erkent – dat die logica beschermd is door bedrijfsgeheim en IP, voorzover het om commerciële toepassingen gaat. De normen die in de geschreven tekst van art. 12 en 15 zijn gearticuleerd lijken hun normatieve werking te verliezen in de onmogelijkheid deze rechten daadwerkelijk uit te oefenen. De uitdaging waar juristen en wetgever – in samenwerking met computerwetenschappers – voor staan, is om deze juridische transparantie-normen te articuleren in de technische infrastructuur van intelligente omgevingen. De gebruiker/consument/burger moet zicht

krijgen op de profielen die zij ‘matcht’, zodat zij daarop kan anticiperen dan wel de toepassing daarvan – desnoods in rechte – aan kan vechten. Dat betekent het ontwikkelen van wat inmiddels heet ‘transparency enhancing tools’ of TETs, die juridische transparantienormen ‘inschrijven’ in de technische infrastructuur waartegen zij beogen te beschermen. Alleen op die manier kan worden voorkomen dat deze normen ‘papieren’ normen blijven, die de normatieve kracht van het recht ondermijnen. Het betekent ook dat de articulatie van deze normen – als rechtsnormen – niet kan worden overgelaten aan computerwetenschappers en de markt, maar bepaald moet worden door de democratische wetgever. Het is duidelijk dat dit een ongekende uitdaging vormt, die er uiteindelijk toe moet leiden dat juristen de mogelijkheid tot meervoudige interpretatie en daarmee van contestatie, eigen aan de gesproken en geschreven taal, in gaan bouwen in de komende digitale infrastructuur. Daarmee komen de grenzen van het geschreven recht – en wellicht het einde aan zijn monopoliepositie – in zicht, maar dan wel zo dat dit niet het einde van het recht inluidt.

Mireille Hildebrandt, Leiden, 29 maart 2009