

Centrum voor Recht, Bestuur en Informatisering
Onderzoeksprogramma juridische sectie
2004-2008

Versie 1.1, februari 2004

Onderzoek sleiding

Naam, titel(s): prof.mr. Corien (J.E.J.) Prins
E-mail: j.e.j.prins@uvt.nl
Telefoon: 013-4668199

Naam, titel(s): dr. Bert-Jaap (B.J.) Koops
E-mail: e.j.koops@uvt.nl
Telefoon: 013-4668101

Onderzoeksprogramma

1. Titel.....	1
2. Programmaleiding, deelnemers en looptijd.....	1
3. Samenvatting.....	2
4. Het onderzoeksprogramma.....	2
a. Achtergrond en plaatsing.....	2
b. Uitwerking van de probleemstelling en doelstelling.....	3
c. Wetenschappelijk belang.....	5
d. Maatschappelijke relevantie.....	6
e. Methodologie.....	6
f. Institutionele inbedding.....	7
g. Internationale aansluiting.....	7
h. Leiding van het programma.....	7
5. De deelprogramma's en projecten.....	8
a. Titels onderzoekslijnen en projecten.....	8
b. Uitwerking van onderzoekslijnen en projecten.....	8
c. Samenhang van de onderzoekslijnen en projecten.....	15
d. Samenwerking met andere (buitenlandse) universiteiten.....	15
e. Tweede en derde geldstroom.....	16
f. Relevante lopende promotieprojecten.....	16
Genoemde literatuur.....	18
Bijlage. Programmaleiding en deelnemers.....	20

1. Titel

Regulering in de informatiesamenleving: de wisselwerking tussen recht, technologie (in het bijzonder ICT) en maatschappelijke verhoudingen

2. Programmaleiding, deelnemers en looptijd

De programmaleiding bestaat uit prof.mr. J.E.J. Prins en dr. B.J. Koops.
De overige deelnemers zijn dr. V. Collingwood, dr.mr. S. van der Hof, dr. R.E. Leenes, dr. A.M.B. Lips, dr. L. Logister, dr.mr. J. Nouwt, dr.mr.ir. M.H.M. Schellekens, ir. T. Schudelaro, prof.mr.drs. C. Stuurman en dr. A.H. Vedder. Zie bijlage 1 voor een nader overzicht.
De looptijd van het programma is 1 januari 2004 – 31 december 2008.

3. Samenvatting

Technologie is diep doorgedrongen in alle geledingen van de moderne samenleving. Daarbij speelt informatie- en communicatietechnologie (ICT) een prominente rol. Dit roept vele reguleringsvraagstukken op. Technologische en maatschappelijke ontwikkelingen maken het noodzakelijk om deze vraagstukken te benaderen niet vanuit een zuiver juridisch, maar vanuit een meer integraal, multidisciplinair perspectief. Ook andere vormen van regulering dan het recht (kunnen) worden gehanteerd om de doorwerking van technologische en ICT-ontwikkelingen in de samenleving op een bepaalde wijze te geleiden, zoals regulering door de technologie zelf, onderdelen van de maatschappelijke moraal, gedragscodes en marktregulering. Daarnaast hebben veranderingen in maatschappelijke verhoudingen, die mede beïnvloed worden door technologische ontwikkelingen, een invloed op de wijze waarop reguleringsvraagstukken worden aangepakt. Daarom ook vraagt een verandering van de maatschappelijke rol van het recht de aandacht.

Dit onderzoeksprogramma betreft een brede studie naar de wisselwerking tussen recht, technologie en maatschappelijke verhoudingen, de reguleringsvraagstukken die daarbij opkomen en mogelijke oplossingsrichtingen daarvoor. De nadruk ligt op informatie-gerelateerde technologieën die in normatief opzicht een grote maatschappelijke invloed hebben, met name ICT zelf, maar ook verschillende soorten van biotechnologie.

De probleemstelling luidt:

Wat zijn de wisselwerkingen tussen maatschappelijke verhoudingen, technologie (in het bijzonder ICT) en het recht, en in hoeverre kan met inachtneming van die wisselwerkingen een normatief kader voor de regulering van technologie en van daarmee samenhangende maatschappelijke processen worden ontworpen?

De doelstelling van het programma is, door beantwoording van de probleemstelling, bouwstenen aan te dragen voor een normatief kader aan de hand waarvan technologie- en met name ICT-gerelateerde reguleringsvraagstukken kunnen worden benaderd.

Trefwoorden

regulering, recht, informatiesamenleving, ICT, biotechnologie

4. Het onderzoeksprogramma

a. Achtergrond en plaatsing

Het COF-programma 'Regulering in de informatiesamenleving' bouwt voort op het juridisch onderzoek binnen het vf-programma Recht, bestuur en informatisering (1998-2003). Dat programma bestudeerde ontwikkelingen in recht en bestuur in relatie tot de toenemende informatisering van de maatschappij, met bijzondere aandacht voor de processen van deterritorialisering, virtualisering, horizontalisering, dematerialisering en het toenemen van transparantie. Vanwege de groei van de onderzoekscapaciteit bij RBI alsmede de toenemende oriëntering van het bestuurskundige onderzoek op niet-ICT-gerelateerde processen, gaan het juridisch en het bestuurskundige onderzoek nu verder in twee zelfstandige programma's.

In het vorige programma zijn binnen het juridische onderzoek aanvankelijk vooral juridische aspecten van nieuwe ICT-verschijnselen onderzocht, zoals de rechtsgevolgen van elektronische handtekeningen en privacyproblemen bij *data mining*. In de tweede helft van het programma verschoof de aandacht naar een integrale bestudering van ICT-recht via de identificatie en analyse van algemene uitgangspunten voor ICT-regulering, zoals de vragen of – en hoe – wat offline geldt ook online moet gelden, en hoe techniekneutraal regulering moet zijn. Het onderzoek in beide stadia heeft geleid tot het inzicht dat er bij ICT-regulering meer aan de hand is dan het enkele actualiseren van het recht om aan ICT-ontwikkelingen tegemoet te komen. Technologische en maatschappelijke ontwikkelingen maken het noodzakelijk om ICT-gerelateerde reguleringsvraagstukken niet vanuit een zuiver juridisch, maar vanuit een meer integraal, multidisciplinair perspectief te benaderen. Zo ontwikkelen zich, naast het recht, andere vormen van regulering die (kunnen) worden gehanteerd om de doorwerking van ICT-ontwikkelingen in de samenleving op een bepaalde wijze te geleiden. In dit verband kan bijvoorbeeld worden gewezen op regulering door de technologie zelf (zoals het filteren van illegale uitingen of van *spam*), op sociale vormen van regulering (denk aan normalisatie, certificatie en gedragscodes, maar ook op regulering met behulp van de

maatschappelijke moraal) en op economische (ofwel: markt)regulering. Daarnaast hebben veranderingen in maatschappelijke verhoudingen, die mede beïnvloed worden door ICT-ontwikkelingen, een invloed op de wijze waarop reguleringsvraagstukken worden aangepakt. Daarom ook vraagt een verandering van de maatschappelijke rol van het recht de aandacht.

In het nieuwe COF-programma zal de bestudering van actualisering van het recht als gevolg van ICT-ontwikkelingen een centrale positie blijven innemen, maar deze zal ingebed zijn in een bredere studie naar de wisselwerkingen tussen maatschappelijke verhoudingen, technologie en het recht, de reguleringsvraagstukken die daarbij opkomen, en mogelijke oplossingsrichtingen daarvoor.

Tegelijkertijd verbreedt het programma de aandacht naar andere technologie dan ICT. Naar verwachting zullen in de komende jaren enkele andere informatie-gerelateerde technologieën een steeds belangrijker rol spelen in het maatschappelijke verkeer, een rol die naar verwachting even belangrijk wordt als die van ICT in het huidige tijdperk. Te denken valt daarbij aan bepaalde typen biotechnologie, zoals de genetica. De ingrijpende gevolgen die de toepassing van dergelijke technologie kan hebben voor maatschappelijke processen, roepen tal van nieuwe maatschappelijk en wetenschappelijk relevante reguleringsvraagstukken op, zoals die betreffende de verantwoordelijkheden en aansprakelijkheden bij informatie over erfelijke ziektes, en wie voor welke periode toegang mag hebben tot opgeslagen genetische informatie.

Vanwege het grote maatschappelijke en wetenschappelijke belang van dergelijke vragen, wordt het onderzoeksprogramma uitgebreid met onderzoek naar andere technologie. Daarbij wordt wel de beperking aangebracht dat het moet gaan om technologie die in zeker opzicht gerelateerd is aan ICT, bijvoorbeeld omdat de technologie onlosmakelijk is verweven met ICT of omdat de technologie vergelijkbare, informatie-gerelateerde vragen oproept. Dat is voor beide aspecten het geval met biotechnologie, met name humane genetica, en derhalve zal de verbreding van het onderzoeksobject primair bestaan uit humane biotechnologie. Op basis van de kennis en ervaring in ICT-regulering kan de onderzoeksgroep, vanuit de informatie-gerelateerde invalshoek, de contouren verkennen van reguleringsvraagstukken rond deze technologie.

Voor een goed begrip van het programma is tot slot nog van belang dat het een dynamisch programma betreft dat gaandeweg kan en zal worden aangepast. Technologische ontwikkelingen gaan immers dermate snel dat men op dit terrein geen statisch programma voor de duur van vijf jaar kan ontwikkelen. Het programma is gebaseerd op de inzichten en verwachtingen die op het moment van schrijven bestaan, hetgeen impliceert dat de huidige voorgestelde projecten in de loop van het programma van aard of inhoud kunnen wijzigen en dat nieuwe projecten kunnen worden ingevoegd.

De onderzoekslijnen en de probleemstelling zijn wel dusdanig gekozen dat deze gedurende het gehele onderzoeksprogramma relevant zijn. Om deze reden heeft het programma ook een hoog abstractiegehalte: het gaat om grote lijnen en onderliggende verbanden in verschillende rechtsgebieden. Maar ook al abstraheert het programma van specifieke technologie en van concrete rechtsproblemen, niet valt uit te sluiten dat zich gaandeweg nog een andere, onvoorziene onderzoekslijn uitkristalliseert of dat de probleemstelling in een later stadium wordt aangescherpt.

b. Uitwerking van de probleemstelling en doelstelling

De kern van het programma betreft het ontwikkelen van een visie op reguleringsmogelijkheden in het licht van de wisselwerking tussen recht, technologie (in het bijzonder ICT) en maatschappelijke verhoudingen. De **probleemstelling** luidt:

Wat zijn de wisselwerkingen tussen maatschappelijke verhoudingen, technologie (in het bijzonder ICT) en het recht, en in hoeverre kan met inachtneming van die wisselwerkingen een normatief kader voor de regulering van technologie en daarmee samenhangende maatschappelijke processen worden ontworpen?

Deze probleemstelling valt uiteen in de volgende deelvragen:

1. Hoe zijn de wisselwerkingen tussen maatschappelijke verhoudingen, technologie (in het bijzonder ICT) en het recht te beschrijven en te waarderen?
2. Hoe kunnen reguleringsmogelijkheden in het licht van deze wisselwerkingen worden beschreven en gewaardeerd?

3. Kan in het licht van deze wisselwerkingen en daarmee samenhangende reguleringsmogelijkheden een normatief kader worden opgesteld voor regulering van technologie, in het bijzonder van ICT, en welke bouwstenen zijn daarvoor nodig?

De **doelstelling** van het programma is, door beantwoording van de probleemstelling, bouwstenen aan te dragen voor een normatief kader aan de hand waarvan technologie- en met name ICT-gerelateerde reguleringsvraagstukken kunnen worden benaderd.

Om de deelvragen van de probleemstelling te kunnen beantwoorden en daarmee bouwstenen voor een normatief kader voor technologieregulering te ontwikkelen, wordt onderzoek uitgevoerd in diverse projecten, samengebracht in drie onderzoekslijnen die zich elk concentreren op een deelvraag van de probleemstelling.¹

Lijn I. Maatschappelijke en technologische ontwikkelingen en het recht

De eerste en uitgebreidste deelvraag betreft het in kaart brengen en waarden van de wisselwerkingen tussen maatschappelijke verhoudingen, technologie en het recht. Een normatief kader voor technologie- en ICT-regulering moet rekening houden met de mogelijkheid van verschuivingen in maatschappelijke verhoudingen (mede) als gevolg van technologische ontwikkelingen (zie bijvoorbeeld Castells, 1996; 1997; 1999; 2001). In het kader van dit onderzoeksprogramma zullen de aard en wijze(n) van verschuivingen in maatschappelijke verhoudingen en de wisselwerking met technologie met name vanuit de volgende vier perspectieven worden onderzocht:

- de verhouding tussen individu en samenleving;
- de maatschappelijke rolpatronen van overheid, maatschappelijk middenveld en bedrijfsleven;
- de verhouding tussen het private en het publieke domein; en
- de invloed van concrete technologieën op maatschappelijke verhoudingen en het recht.

Naast de bijzondere aandacht van het programma voor ICT-regulering, is ook een doelstelling van het programma de contouren te verkennen van een breder onderzoeksterrein: regulering van andere technologie (zie par. 4 onder a). Hiertoe zullen primair nieuwe informatie-gerelateerde technologieën worden bestudeerd die een grote maatschappelijke invloed kunnen hebben. Hierbij wordt vooral gedacht aan biotechnologie, met name de informatie-gerelateerde vraagstukken rond humane genetica. Het gaat daarbij niet primair om het oplossen van reguleringsvraagstukken, maar om het in kaart brengen van de mogelijke juridische, ethische en beleidsmatige gevolgen van dergelijke technologie en een eerste oriëntatie op reguleringsstrategieën, met gebruikmaking van bestaande inzichten in ICT-regulering. Aangezien het hier gaat om gebieden waar het recht nog volop in ontwikkeling is, is hierbij ook een belangrijke rol weggelegd voor de ethiek: het normatieve element bij nieuwe technologie vraagt om een geïntegreerde benadering van juridisch en ethisch onderzoek. Tevens is hier een beleidsmatige invalshoek van belang: politieke bestuurders zullen afgewogen keuzes moeten maken ten aanzien van het al dan niet reguleren van nieuwe technologie op een bepaald moment. Is bijvoorbeeld wetgeving nodig om bepaalde maatschappelijke activiteiten die beïnvloed worden door ontwikkelingen in de biotechnologie aan banden te leggen? [Schellekens & Prins 2003]

De verschillende wisselwerkingen tussen verander(en)de maatschappelijke verhoudingen op een specifiek terrein, technologische ontwikkelingen en het recht zullen niet alleen onderzocht worden op het niveau van concrete maatschappelijke uitkomsten, maar ook op het dieperliggende niveau van de fundamentele axiologische aannames (de heersende "moral outlook"). Een voorbeeld van het eerste is dat ICT-regulering in concreto rekening moet houden met verschuivingen in traditionele machtsverhoudingen: zwakkere partijen kunnen sterker worden door ICT, maar ook kan ICT de machtige partijen nog machtiger maken [zie bijv. Castells 1996, 1997, 1999; Prins 2001d]. Veel meer dan voorheen hangt de benodigde rechtsbescherming af van de context waarin een rechtsrelatie is gesitueerd: consumenten zijn niet meer per definitie de zwakke partij, maar in veel situaties wel en in sommige situaties niet [Girof 2001]. Ook in andere opzichten kunnen belangenafwegingen aan herijking toe zijn, bijvoorbeeld omdat de maatschappij bepaalde belangen meer

¹ De indeling in onderzoekslijnen is een inhoudelijke: hiermee wordt de samenhang van concrete projecten benadrukt die passen binnen een deelvraag. De indeling heeft geen organisatorische gevolgen voor de uitvoering van de projecten; wel zullen de onderzoekers binnen een onderzoekslijn, juist vanwege de inhoudelijke samenhang, periodiek gezamenlijke discussiebijeenkomsten houden.

waardeert dan voorheen (zoals veiligheid) of juist minder (zoals wellicht het geval is bij persoonsgegevensbescherming) [Van Harten 2002]. Een voorbeeld van het tweede, meer fundamentele niveau zijn veranderingen in fundamentele visies op de status van het individu en de relatie tussen individu en samenleving en andere elementaire normatieve concepten zoals verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid die kunnen optreden onder invloed van nieuwe technologieën [Vedder 2001a-b].

De eerste onderzoekslijn beoogt aldus handreikingen te bieden voor technologieregulering, en in het bijzonder voor ICT-regulering, vanuit het perspectief van de wisselwerking tussen ontwikkelingen in maatschappelijke verhoudingen, technologieën en daarmee samenhangende rechtsrelaties, zowel op meer concreet als op meer fundamenteel niveau.

Lijn II. Uitgangspunten en vormen van regulering van technologie, in het bijzonder van ICT
Ten tweede is voor een normatief kader voor technologie- en in het bijzonder voor ICT-regulering relevant de nadere bestudering van reguleringsmogelijkheden, mede in het licht van de wisselwerkingen die in de eerste lijn worden onderzocht. Ter beantwoording van de tweede deelvraag wordt in de tweede lijn begonnen met het bestuderen van mogelijke uitgangspunten of beginselen van technologieregulering. Dergelijke uitgangspunten kunnen immers belangrijke bouwstenen vormen van een normatief kader voor technologieregulering. Deze lijn wordt primair toegespitst op ICT-regulering, waarvoor in het vorige programma reeds een aanzet is gegeven. Het gaat om vraagstukken als: wat is de wisselwerking tussen de regels die 'offline' gelden en de regels die 'online' gelden? Daarnaast dienen voor het opstellen van een breed, normatief kader voor ICT-regulering ook verschillende vormen van regulering, hun mogelijkheden om specifieke reguleringsvraagstukken aan te pakken en hun eventuele onderlinge interactie bij de aanpak van reguleringsvraagstukken nader bestudeerd te worden. Wat is de rol van technologie als reguleringsinstrument? Binnen de tweede onderzoekslijn zullen aan de hand van deze vragen bouwstenen voor een normatief kader voor ICT-regulering verder worden ontwikkeld.

Voorts worden in deze onderzoekslijn van het programma ook de contouren verkend van reguleringsvraagstukken in meer algemene zin die andere, informatie-gerelateerde technologieën als biotechnologie oproepen. Mede aan de hand van de tussenresultaten uit de eerste onderzoekslijn zal bestudeerd worden welke bouwstenen voor het normatieve kader voor ICT-regulering relevant kunnen zijn voor regulering van andere technologieën, en omgekeerd. Een deelproject bestaat dan ook uit een vergelijkende studie van de reguleringsvraagstukken rond ICT met die van biotechnologie.

Lijn III. Naar een normatief kader voor regulering van technologie, in het bijzonder van ICT
Aan het eind van het programma zal een afsluitend project plaatsvinden ter beantwoording van de derde deelvraag: kan in het licht van de beschreven wisselwerkingen (lijn I) en daarmee samenhangende reguleringsmogelijkheden (lijn II) een normatief kader worden opgesteld voor regulering van technologie, in het bijzonder van ICT, en zo ja, welke bouwstenen zijn daarvoor nodig?
In dit project zullen uit de resultaten van de verschillende projecten en deelvragen worden gebruikt om de deze deelvraag – en daarmee ook de centrale probleemstelling – te beantwoorden. Naar verwachting zullen de diverse onderzoeksresultaten, in samenhang bezien, inzichten opleveren in de mogelijkheid om een normatief kader voor de regulering van technologie en van daarmee samenhangende maatschappelijke processen te formuleren, alsmede in de bouwstenen die voor een dergelijk kader nodig zijn.

c. Wetenschappelijk belang

Het wetenschappelijke belang van het onderzoeksprogramma is gelegen in het ontwikkelen van bouwstenen voor een normatief kader voor technologieregulering in het licht van de wisselwerking tussen recht, technologie (in het bijzonder ICT) en maatschappelijke verhoudingen. Het huidige ICT-recht-onderzoek in binnen- en buitenland is nog al te vaak gericht op het bestuderen van “de juridische aspecten van” een bepaalde technologie. Hoewel dit in het beginstadium van het ICT-recht een voor de hand liggende en vruchtbare benadering was, volstaat die benadering niet meer: het onderzoek kan niet blijven steken in een monodisciplinaire ad-hoc beantwoording van reguleringsvraagstukken bij elke technologische vernieuwing. Alleen door het uiteindelijk ontwikkelen van een richtinggevend, normatief kader voor het beantwoorden van reguleringsvraagstukken inzake technologische

ontwikkelingen kan worden voorkomen dat elke keer het wiel moet worden uitgevonden. Bovendien levert inzicht in de bouwstenen voor een dergelijk kader een belangrijke bijdrage aan het wetenschappelijke debat over de wisselwerking tussen recht, techniek en samenleving. De verworven inzichten zijn relevant voor het wetenschappelijke onderzoek naar wetgevingsvraagstukken, zoals de rol van zelfregulering en de wisselwerking tussen nationaal en internationaal recht. De inzichten uit dit programma zullen ook een voornaam bron kunnen zijn bij het ontwikkelen van wetenschappelijke kennis van en inzicht in bijvoorbeeld biotechnologierecht.

Het onderzoeksprogramma is des te belangrijker omdat er binnen Nederland weinig onderzoek wordt gedaan naar de grote lijnen in het ICT-recht; alleen het Instituut voor Informatierecht (UvA) bestudeert algemene reguleringsvraagstukken die samenhangen met technologie, maar doet dat vanuit de invalshoek van informatie, niet vanuit de invalshoek van technologie [Dommering 2000]. In het buitenland wordt wel onderzoek gedaan naar reguleringsvraagstukken in brede zin, zoals de rol van technologie als reguleringsinstrument [Lessig 1999, Reidenberg 1998], maar een samenhangende visie op de aanpak van reguleringsvraagstukken inzake technologische ontwikkelingen wordt vooralsnog op slechts weinig plaatsen ontwikkeld.

d. Maatschappelijke relevantie

De maatschappelijke relevantie van het onderzoeksprogramma is groot. ICT-ontwikkelingen leiden vaak tot aanzienlijke rechtsonzekerheid in de praktijk, zowel bij de rechter als bij de wetgever. Voor de beantwoording van tal van maatschappelijk relevante reguleringsproblemen is het noodzakelijk om systematisch, vanuit goed gekozen uitgangspunten en met een duidelijke visie op de rol van het recht en andere reguleringsinstrumenten bij ICT-ontwikkelingen antwoorden te kunnen formuleren. Het onderzoeksprogramma beoogt bij te dragen aan een dergelijk kader van waaruit de praktijk ICT-vragen kan beantwoorden en aldus de rechtszekerheid te versterken. Veel van de inzichten zullen met name gericht zijn op de wetgever, die worstelt met 'wetgeving voor de elektronische snelweg' [Kamerstukken 25 880] maar nog geen goed houvast heeft gevonden voor een samenhangende benadering van de vele verschillende vraagstukken die hij moet oplossen. Ook vanwege de toenemende wisselwerking tussen ICT-reguleringsvraagstukken in alle verschillende rechtsgebieden wordt het steeds belangrijker om bouwstenen voor een normatief kader voor ICT-regulering te duiden en daarbij een visie op regulering te ontwikkelen die afzonderlijke rechtsgebieden overstijgt.

Voorts is ook het onderzoek naar de juridische gevolgen van andere technologieën maatschappelijk bijzonder relevant. Met name de ontwikkelingen in de biotechnologie kunnen grote gevolgen hebben voor tal van maatschappelijke processen en onze visie op fundamentele levensvraagstukken. Het is daarom van eminent belang in de nabije toekomst de juridische, ethische en beleidsmatige aspecten van deze technologie in kaart te brengen en zo nodig en mogelijk door een visie op regulering van deze technologie de ontwikkelingen bij te sturen.

e. Methodologie

Het onderzoek wordt multidisciplinair uitgevoerd door inzichten vanuit de juridische en technische wetenschappen, de bestuurskunde en de ethiek te combineren. Afhankelijk van het onderzoeksproject zal daarbij de nadruk meer of minder kunnen liggen bij één van deze vakgebieden, maar ook de meer monodisciplinaire onderzoeken zullen steeds zijn gebaseerd op het fundament van de combinatie van recht, technologie en samenleving. Waar nodig zullen ook andere disciplines bij het onderzoek betrokken worden: bepaalde reguleringsvraagstukken vragen om bijstand van bijvoorbeeld de economische discipline.

In de onderzoeken zullen diverse methoden worden gehanteerd, al naar gelang het doel van elk project. Het betreft onder andere literatuuronderzoek (inclusief wetgeving en rechtspraak), methoden van kwalitatief sociaal-wetenschappelijk onderzoek (zoals semi-structureerde interviews) en ethische methoden (zoals normatief-kritische analyses door de reflectief-evenwichtbenadering [Van der Burg & Willigenburg 2000]). In het onderzoek zal ook op de methodologie zelf worden gereflecteerd [vergelijk Koops & Vedder 2001].

Bij de beantwoording van de centrale probleemstelling van het onderzoeksprogramma zullen de onderzoekslijnen grotendeels parallel worden uitgevoerd, waarbij steeds oog zal zijn voor de interactie tussen de verschillende lijnen. De eerste onderzoekslijn zal doorlopend worden

uitgevoerd en fungeert – tezamen met reeds eerder uitgevoerd onderzoek – als een fundament waarop de tweede en derde onderzoekslijnen worden gebouwd. In de eerste jaren zal de tweede en meest centrale onderzoekslijn worden uitgevoerd door nadere analyse van uitgangspunten voor ICT-regulering. Aan het eind van het programma zullen de diverse lijnen worden samengebundeld tot een afsluitend onderzoek (III), waarbij vanuit de inzichten rond ontwikkelingen in maatschappelijke verhoudingen en technologie (lijn I) en uitgangspunten en vormen van technologie- en ICT-regulering (lijn II) worden geïntegreerd tot bouwstenen voor een normatief kader voor regulering van technologie (in het bijzonder van ICT) en van daarmee samenhangende maatschappelijke processen.

f. Institutionele inbedding

Het programma wordt uitgevoerd binnen het Centrum voor Recht, Bestuur en Informatisering van het Schoordijk Instituut. De meeste onderzoekers die in dit programma participeren zijn tevens lid van de vakgroep RBI. Op projectniveau zal samenwerking worden gezocht met leden van andere centra van het Instituut en TILEC, alsmede met onderzoekers van andere universiteiten in binnen- en buitenland. De probleemstelling van het onderzoeksprogramma past uitstekend binnen de Tilburgse Onderzoekschool voor wetgevingsvraagstukken.

g. Internationale aansluiting

De onderzoeksgroep beoogt een internationaal vooraanstaande positie in te nemen op het gebied van ICT-recht en technologieregulering. Zoals onder c reeds opgemerkt vindt er in binnen- en buitenland weinig onderzoek plaats naar de overkoepelende lijnen van het vakgebied, zodat er uitstekende mogelijkheden zijn voor het CRBI de internationale profilering op dit vlak te verstevigen.

De publicatie van een boek over uitgangspunten voor ICT-regulering (zie project 12) zal de internationale positie van de onderzoeksgroep en het onderhavige programma versterken. Tegelijkertijd wordt in samenwerking met het Instituut voor Informatierecht (UvA) gewerkt aan drie groot opgezette en brede onderzoeksprojecten, waarbij een internationale adviesgroep met de belangrijkste wetenschappers op het gebied van technologieregulering is betrokken (waaronder Lawrence Lessig, Pamela Samuelson, Jon Bing en Thomas Hoeren). De door ITeR in 2001 en 2002 gehonoreerde internationaal-netwerkvormende onderzoeken op de gebieden van rechtsmacht en van privacy zullen ook in de eerste fase van het onderzoeksprogramma worden uitgevoerd, waarmee de onderzoeksgroep een groot internationaal netwerk van materiedeskundigen op diverse terreinen verder uitbouwt, niet alleen binnen het recht maar ook in andere disciplines als ethiek, bestuurskunde en economie. Hetzelfde geldt voor twee consortia waarin de onderzoeksgroep participeert binnen het zesde EU-kaderprogramma, PRIME en FIDIS. De projecten op het terrein van NGO's en de betrouwbaarheid van Internet-informatie worden uitgevoerd samen met de University of Maryland (VS). Met de universiteiten van Kent en Southampton (VK) vindt structurele samenwerking plaats in de vorm van gastverblijven, gezamenlijke boeken en participatie in onderzoeksprojecten. Ook met de Katholieke Universiteit Leuven (België) wordt op projectbasis samengewerkt in diverse onderzoeken. Tevens bestaan er nauwe contacten met het Oxford Internet Institute van de universiteit van Oxford en met de universiteiten van Münster en Namen.

Al met al leidt dit tot de verankering van bestaande contacten met vooraanstaande wetenschappers in diverse disciplines in een grootschalig internationaal netwerk. Dit netwerk zal worden ingezet bij vele onderzoeksprojecten die in het kader van dit programma zullen worden uitgevoerd.

h. Leiding van het programma

De programmaleiding bestaat uit prof. mr. J.E.J. Prins en dr. B.J. Koops. Prins is hoofdindienaar en eindverantwoordelijke voor het onderzoeksprogramma. Koops is belast met de dagelijkse leiding.

5. De deelprogramma's en projecten

a. Titels onderzoekslijnen en projecten

De deelvragen van de probleemstelling zijn uitgewerkt in verschillende onderzoekslijnen. De eerste deelvraag (wisselwerkingen tussen maatschappelijke verhoudingen, technologie en het recht) wordt uitgewerkt in onderzoekslijn I. De tweede deelvraag (reguleringsmogelijkheden) wordt behandeld in onderzoekslijn II, terwijl onderzoekslijn III de derde deelvraag beantwoordt.

I. Maatschappelijke en technologische ontwikkelingen en het recht

A. De verhouding tussen individu en samenleving

1. Privacy en gegevensbescherming
2. Overheid en burger: grondrechten en strafrecht
3. Identiteit en personaliteit
4. Betrouwbaarheid van informatie op het Internet: ethische en juridische aspecten

B. Maatschappelijke rolpatronen van overheid, middenveld en bedrijfsleven

5. Elektronische handel
6. Elektronische overheid
7. NGO's en Internet

C. De afgrenzing van het private en het publieke domein

8. Verschuivingen tussen de private en publieke ruimte

D. Technologische ontwikkelingen

9. ICT-ontwikkelingen
10. Biotechnologie
11. Onvoorziene technologie

II. Uitgangspunten en vormen van regulering van technologie, in het bijzonder van ICT

12. Uitgangspunten voor ICT-regulering
13. Technologie als reguleringsinstrument
14. Regulering van ICT en biotechnologie in vergelijkend perspectief

III. Naar een normatief kader voor regulering van technologie, in het bijzonder van ICT

15. Naar een normatief kader voor regulering van technologie, in het bijzonder van ICT

b. Uitwerking van onderzoekslijnen en projecten

Onderzoekslijn I: Maatschappelijke en technische ontwikkelingen en het recht

A. De verhouding tussen individu en samenleving

1. Privacy en gegevensbescherming

Het grondrecht op bescherming van de persoonlijke levenssfeer (privacy) kent diverse verschijningsvormen [Blok 2002]. Een daarvan is de bescherming van persoonsgegevens. In de informatiesamenleving wordt de bescherming van persoonsgegevens als een belangrijke succes- of faalfactor beschouwd voor elektronische dienstverlening. Elektronische dienstverlening wordt in dit verband ruim opgevat: het gaat bijvoorbeeld om e-handel, e-overheid en e-zorg. Hoewel diverse voorbeelden bekend zijn, staan deze vormen van dienstverlening momenteel nog in de kinderschoenen, terwijl veelal onduidelijk is hoe ver de beschermende werking van Nederlandse en Europese privacywet- en regelgeving reikt.

Dit project besteedt aandacht aan privacybescherming, in het bijzonder bescherming van persoonsgegevens, in een elektronische en internationale context (e-privacy). Het bestaat uit vele deelprojecten en vormt een van de inhoudelijke pijlers van het onderzoeksprogramma. Deels wordt hierbij aangesloten op reeds lopende projecten, zoals een internationaal netwerkvormend privacyonderzoek <<http://www.privacynetwork.nl>>. Naast bestudering van privacybescherming in een internationale context, wordt ook aandacht besteed aan privacyimplicaties van nieuwe vormen van elektronische dienstverlening, zoals op het terrein

van e-government en e-health. Ook aan andere privacybeïnvloedende ontwikkelingen op het terrein van ICT, zoals *Digital Rights Management*-systemen, geografische informatiesystemen (GIS), *ambient intelligence* en *intelligent agents*, zal aandacht worden geschonken. Aldus wordt de wisselwerking tussen technologische ontwikkelingen en privacy in verschillende maatschappelijke verhoudingen geanalyseerd.

Gegevensbescherming omvat meer dan alleen de bescherming van persoonsgegevens. Ook bedrijfsgegevens zijn kwetsbaarder geworden in de informatiesamenleving. Daarom zal ook aan de bescherming van bedrijfsgegevens in een elektronische context aandacht worden besteed.

Projectleider: dr. J. Nouwt
Onderzoekers: Cuijpers, Custers, Franke, Gardeniers, Geurts, Leenes, Lips, Prins, Prinsen
Fase: doorlopend
Resultaat: Nederlandstalig boek, Nederlandstalige en Engelstalige artikelen

2. Overheid en burger: grondrechten en strafrecht

De verhouding tussen overheid en burger wordt in diverse opzichten geraakt door ICT en andere, ICT-gerelateerde technologie. In de eerste plaats betreft dit de digitale grondrechten van burgers. Hierbij spelen enkele wezenlijke belangenafwegingen, zoals de afweging tussen vrije toegang tot informatie en afscherming van informatie, en de afweging tussen opsporing en privacy, een rol. Een eerste deelproject, dat voortbouwt op eerder onderzoek [Koekkoek e.a. 2000, Nouwt e.a. 2000, Koops 2002], zal deze belangenafwegingen onderzoeken, mede naar aanleiding van komende wetsvoorstellen.

In de tweede plaats staat de strafrechtelijke relatie tussen overheid en burger, waaronder de relatie tussen overheid en verdachten, onder spanning door nieuwe technologie. Nieuwe technische mogelijkheden (zoals ICT maar ook DNA-onderzoek) bieden de overheid tal van nieuwe of uitgebreidere opsporingsmogelijkheden, maar kunnen tegelijkertijd ook verdachten of burgers helpen zich te beschermen tegen de opsporende overheid. Er lijkt een tendens te bestaan tot toenemende (computer)criminalisering van maatschappelijke processen, onder andere in het Cybercrime-Verdrag van de Raad van Europa [Koops 2003]. Dit leidt mogelijk tot schuivende machtsverhoudingen die nopen tot een heroverweging van bestaande vormen van rechtsbescherming voor burgers en verdachten. Een andere ICT-gerelateerde ontwikkeling is het afnemende belang van fysiek territorium voor de opsporing van delicten. ICT maakt het bijvoorbeeld eenvoudiger om extraterritoriaal op te sporen. De jurisdictievragen die dit oproept vragen om bestudering vanuit een internationaal perspectief. Een en ander mondt uit in een tweede deelproject, dat de diverse spanningsvelden tussen opsporing en privacy en tussen opsporing en rechten van de verdachte nader zal analyseren.

Projectleider: dr. B.J. Koops
Onderzoekers: Prinsen, nader te bepalen onderzoeker
Fase: 2004-2008
Resultaat: deelproject 1: Nederlandstalig boek en Engelstalig artikel; deelproject 2: ten minste vijf internationale publicaties

3. Identiteit en personaliteit

Voor de komst van ICT was de identiteit van een persoon en het proces van identificeren een redelijk beheersbaar mechanisme en proces. Een scala aan nieuwe – elektronische – identificatiemiddelen heeft daarin echter grote veranderingen gebracht. Met ICT treden welhaast ongekende mogelijkheden en voordelen van unieke identificatie (biometrie, DNA), koppeling, stroomlijning en pro-actief beleid naar voren. ICT biedt echter ook nieuwe mogelijkheden om onder een andere dan de eigen identiteit handelingen te verrichten [Grijpink & Prins 2001; Prins & De Vries 2003]. Met deze ontwikkelingen treedt de vraag naar voren wat de functie van (elektronische) identificatie en personalisatie in ons maatschappelijk verkeer is of zou kunnen zijn. In direct verband daarmee staat de vraag welke rol (elektronische) identificatie en personalisatie in en voor het recht spelen.

Projectleiders: prof.mr. J.E.J. Prins, dr. A.M.B. Lips
Onderzoekers: Custers, van Dellen, Franke, Van der Hof, Koops, Leenes, Prinsen, Schudelar, M. de Vries
Samenwerking met: Europees netwerk (Zesde Kaderprogramma)

Fase: doorlopend
Resultaat: 2 internationale publicaties, workshops

4. Betrouwbaarheid van informatie op het Internet: ethische en juridische aspecten

Mensen die informatie zoeken op het Internet, zijn vaak niet in staat de betrouwbaarheid van de informatie in te schatten op basis van primaire epistemische criteria. Het beoordelen van de betrouwbaarheid van informatie op het Internet via secundaire criteria (die veelal niet de informatie zelf betreffen, maar eerder de bron of tussenpersonen), zoals vaak gebeurt bij traditionele media, lijkt evenmin probleemloos mogelijk op het Internet. Dit project beoogt deze situatie te bestuderen, in het bijzonder aan de hand van medische informatie in databanken die bedoeld zijn voor algemeen gebruik door patiënten en consumenten. Het beoogt ook de diverse secundaire criteria bloot te leggen en de manieren waarop deze al dan niet kunnen worden gebruikt met betrekking tot Internetinformatie. Het tracht ook de mogelijke normatieve conflicten in kaart te brengen tussen enerzijds manieren om de betrouwbaarheid van informatie op Internet te vergroten en anderzijds privacy-normen en informatiegerelateerde vrijheden. Daarnaast worden relevante problemen veroorzaakt door wereldwijd moreel pluralisme bestudeerd. Bijzondere aandacht krijgt de rol die het recht kan spelen bij de oplossing van problemen rond de betrouwbaarheid van informatie op het Internet.

Projectleider: dr. A.H. Vedder
Onderzoekers: Logister, Prins, Schellekens, Vedder
Samenwerking met: Center for Transboundary Legal Development; dr. P. Levine, dr. R. Wachtbroit, School for Public Policy van de University of Maryland (VS)
Fase: doorlopend
Resultaat: meerdere Nederlandstalige en Engelstalige artikelen, Engelstalig boek, seminar en congres

B. Maatschappelijke rolpatronen van overheid, middenveld en bedrijfsleven

5. Elektronische handel

De economische waardering van de elektronische handel heeft de laatste jaren een dramatische verandering ondergaan: meer een geleidelijke ontwikkeling dan een explosieve groei. Voorts blijkt het Internet als medium voor handelstransacties eerder aanvullend dan verdringend te zijn. Hoewel bedrijf-bedrijfrelaties (B2B) vooroplopen, nemen ook bedrijf-consumentrelaties (B2C) toe.

Inmiddels is een ontwikkeling gaande om interne en publieksprocessen (*back office* en *front office*) meer en meer aan elkaar te koppelen als basis voor een – al eerder voorspelde – ketenintegratie. Deze ontwikkeling leidt onder meer tot uitbesteding, specialisatie en vervaging van traditionele begrippen als ‘producent’. Op juridisch terrein heeft dit onder meer consequenties voor verantwoordelijkheden rond (onderdelen van) productieprocessen.

Sinds midden jaren negentig is er een sterke toename geweest van expliciet op e-handel gerichte regels, zowel door overheids- als door zelfreguleringsinstrumenten (gedragscodes, modelwetten en dergelijke) [Stuurman 2002]. In de komende periode is met name onderzoek van belang naar de wijze van implementatie van met name Europese regels voor elektronisch zakendoen, het verkrijgen van nader inzicht in de precieze betekenis van de aan deze regelgeving ten grondslag liggende concepten en daarin gehanteerde begrippen, en de noodzaak van aanvullende (nationale of internationale) regelgeving, zowel in het licht van een consistente inpassing van de nieuwe regelgeving (bijvoorbeeld op domeinen als e-reclame en e-betalen) in de huidige wettelijke systematiek, als in het licht van nieuwe technologie (zoals mobiele handel en elektronische agenten). Bijzondere aandacht is er daarbij voor de rol van zelfregulering in het licht van inmiddels opgedane ervaringen. Tot slot worden ook de consequenties van ketenintegraties geanalyseerd.

Dit project bouwt voort op divers eerder [bijv. Prins e.a. 2002; Van der Hof 2002] en nog lopend onderzoek, waarbij onder meer nauw wordt samengewerkt met FEW, TU Eindhoven.

Projectleiders: prof.mr.drs. C. Stuurman, dr.mr. S. van der Hof
Onderzoekers: Dellebeke, Geurts, Prins, Schellekens, Schudelaro, de Wit
Fase: doorlopend
Resultaat: diverse nationale en internationale publicaties

6. Elektronische overheid

Met de komst van nieuwe technologieën veranderen de rol van de overheid, de wijze waarop beleid tot stand komt en de diensten die aan burgers worden geleverd. Dit project, dat voortbouwt op eerder nationaal en internationaal onderzoek [o.a. Prins 2001a-c; Lips 2001] beoogt de juridische en juridisch-bestuurskundige problematiek rondom de introductie van de elektronische overheid te analyseren en te duiden. Tevens wil het onderzoek komen tot een geïntegreerde juridisch-bestuurskundige visie op de noodzakelijke voorwaarden voor een voldoende maatschappelijk vertrouwen in een elektronische overheid.

Een deelaspect van de veranderende rol van de overheid door ICT betreft geschillenoplossing met behulp van ICT. De meest vergaande vorm hiervan betreft Online Dispute Resolution (ODR), het aanbieden van geschillenbeslechting met behulp van ICT, in het bijzonder via Internet. Daarbij moet vooral ook de ontwikkeling worden betrokken van alternatieve vormen van geschillenbeslechting (ADR), die als alternatief kunnen dienen voor overheidsrechtspraak. De ontwikkeling van ADR en ODR heeft gevolgen voor de traditionele rol van de overheid als geschilbeslechter. Dit deelproject beoogt de ontwikkelingen rond ADR en ODR in kaart te brengen, een aanzet te geven tot beantwoording van de diverse juridische vragen hieromtrent, en aan te geven wat de gevolgen zijn van deze 'privatisering' van geschilbeslechting voor de traditionele rolpatronen van overheid, maatschappelijk middenveld en bedrijfsleven.

Projectleiders: dr. A.M.B. Lips, dr. R.E. Leenes
Onderzoekers: Prins, M. de Vries
deelproject ODR en ADR: Schellekens, B. de Vries
Fase: nader te bepalen
Resultaat: diverse nationale en ten minste 3 internationale publicaties

7. NGO's en Internet

Dit project betreft de betekenis van moderne informatietechnologie voor de positie van niet-gouvernementele organisaties (NGO's). Het spitst zich met name toe op NGO's die vrijwel uitsluitend actief zijn via het Internet. In het project staat de vraag centraal wat de komst van het Internet, e-mail en mobiele communicatie betekent voor de aard, structuur, invloed en legitimiteit van NGO's die zich mengen in het beleid van overheden en private partijen inzake morele en sociale kwesties. Vragen die aan de orde komen zijn onder meer: hoe gaan NGO's met de nieuwe media om bij het verwerven en verstrekken van informatie? In hoeverre hebben deze middelen invloed op traditionele mechanismen waar NGO's hun kracht aan ontleen, te weten netwerken en publiciteitscampagnes? Wat is de betekenis van de nieuwe middelen voor het dilemma waar NGO's vaak voor staan, namelijk een positie van criticaster en rechter in dezelfde hand? Stellen de eigenschappen van de nieuwe communicatiemiddelen, zoals vluchtigheid, anonimiteit en gebrek aan betrouwbaarheid, hen hierbij voor nieuwe problemen? Het project is onderdeel van en bouwt voort op enerzijds een breder onderzoek binnen de onderzoeksschool voor wetgevingsvraagstukken naar de rol van NGO's als de 'nieuwe toezichhouders' in het internationale rechtsverkeer, en anderzijds een NWO-SaRO-programma over de legitimiteit van de macht van niet-statelijke actoren.

Projectleider: dr. A.H. Vedder
Onderzoekers: Collingwood, Logister, Prins
Samenwerking met: Center for Transboundary Legal Development; dr. P. Levine, School for Public Policy, University of Maryland (VS); dr. N. Dower, University of Aberdeen (VK)
Fase: doorlopend
Resultaat: verschillende nationale en internationale publicaties; congres

C. De afgrenzing van het private en het publieke domein²

8. Verschuivingen tussen de private en publieke ruimte

In verscheidene opzichten zijn er verschuivingen zichtbaar tussen het private en het publieke domein, tussen wat zich in de publieke ruimte bevindt en wat in de private ruimte wordt afgeschermd. In de eerste plaats is onder invloed van ICT het publiek domein sterk onder druk komen te staan. Informatieobjecten die in de 'oude' economie geen of weinig zelfstandige waarde vertegenwoordigden, zoals feitelijke gegevens, persoonsgegevens, genetische informatie en 'kale' ideeën, zijn in het ICT-tijdperk verhandelbare informatiegoederen geworden. Deze 'commodificering' van informatie wordt op diverse terreinen van het recht weerspiegeld door toenemende exclusiviteits- en (quasi)eigendomsaanspraken [Van Klink, Prins & Witteveen 2001]. Tegelijkertijd zijn er tegengestelde bewegingen, zoals de *open source movement*, een mondiale beweging die streeft naar programmatuur waarvan de broncode vrij beschikbaar is.

Een tweede ontwikkeling is de vervaging van het begrip publieke ruimte in een netwerkgeving. Op het Internet bijvoorbeeld bestaan tal van meer en minder openbare deelruimten. Ook de ontwikkeling van 'ubiquitous computing' – op elke fysieke plaats toegang kunnen hebben tot het Internet – en van 'ambient intelligence' – het overal afstemmen van de fysieke omgeving op de individuele persoon – roept vragen op rond de traditionele, fysieke afgrenzing tussen publiek en privaat. Aangezien het in het recht veelvuldig en in diverse gedaanten het concept van openbaarheid hanteert, rijst de vraag wat de betekenis of de doeltreffendheid van het concept is of (nog) kan zijn in een netwerkgeving, zoals het Internet [Van Klink, Prins & Witteveen 2001].

Een derde ontwikkeling is de toenemende afhankelijkheid van ICT, die leidt tot kwetsbaarheid van tal van maatschappelijke processen. In een mondiaal dorp waarin iedereen in beginsel met iedereen rechtsrelaties kan aanknopen, is betrouwbaarheid een sleutelwoord. Waar informatiebeveiliging van oudsher een zaak is die iedereen voor zich moet waarborgen, lijkt dat minder en minder een houdbare benadering. De verhouding tussen publieke en private verantwoordelijkheid bij informatiebeveiliging is mogelijk aan herijking toe. Dit roept vragen op rond bestaande vormen van juridische bescherming van de vertrouwelijkheid, integriteit en beschikbaarheid van informatie, met aandacht voor de verantwoordelijkheid van diverse actoren [vgl. Koops & Van der Hof 2002]. Daarbij dient ook aandacht te zijn voor de andere kant van de medaille: een teveel aan technische beveiliging (bijvoorbeeld van auteursrechtelijk relevante werken door Digital Rights Management-systemen) kan ook belemmerend werken voor de uitoefening van rechten (zoals wettelijke beperkingen op het auteursrecht als het citaatrecht). Dit roept de vraag op of bepaalde vormen van informatiebeveiliging het private domein niet te zeer beveiligen ten koste van het publieke domein.

Dit project onderzoekt aldus deze diverse aspecten van de afgrenzing tussen het private en het publieke domein.

Projectleider: dr.mr. S. van der Hof
Onderzoekers: Gijrath, de Jonge, Koops, Leenes, Schellekens, M. de Vries
Samenwerking met: Instituut voor Informatierecht, Universiteit van Amsterdam
Fase: doorlopend
Resultaat: diverse nationale en internationale publicaties

D. Technologische ontwikkelingen

9. ICT-ontwikkelingen

Naast aandacht voor specifieke ICT-vormen die een structureel onderdeel is van elk onderzoeksproject, is ook onderzoek nodig naar de rechtsvragen rond enkele grootschalige ICT-ontwikkelingen. Dit betreft ontwikkelingen die dermate ingrijpende gevolgen kunnen hebben voor maatschappelijke en rechtsrelaties dat zij om zelfstandige bestudering vragen.

² Dit onderwerp verschilt van B als onderzoeksobject. In B ligt de nadruk op de publieke en private *actoren*, met als invalshoek verschuivingen in de rolpatronen van deze actoren in publieke of private instituties en taken. Hierbij spelen vragen rond bijvoorbeeld democratische legitimatie en staatsinrichting een rol. In C ligt de nadruk daarentegen op de publieke en private *ruimte*, met als invalshoek verschuivingen in objecten die tot de private of de publieke ruimte behoren. Hier gaat het meer om vragen rond bijvoorbeeld toegang tot informatie en de afgrenzing tussen de publieke en private fysieke ruimte.

Bij het ontwerpen van dit onderzoeksprogramma zijn twee van dergelijke ontwikkelingen voorzien: elektronische agenten en mobiele communicatie. Vanzelfsprekend komen deze ook bij andere projecten aan bod, zoals elektronische handel, maar zij hebben bredere gevolgen en verdienen daarom zelfstandige bestudering.

Het juridisch onderzoek naar de betekenis van de inzet van elektronische agenten komt in een nieuwe fase. Na het inventariseren van de mogelijke juridische problemen verbonden aan de ontwikkeling en inzet van elektronische agenten, is thans de periode aangebroken waarin een eerste generatie van elektronische agenten daadwerkelijk wordt toegepast. In de VS is in diverse modelwetten inmiddels een regeling opgenomen voor de gevolgen van de inzet van agenten in het contractproces. In een eerste deelproject staat de vraag centraal of, en zo ja op welke punten, het huidige regelgevende kader aanpassing behoeft in het licht van de inzet van elektronische agenten, en of aan de hand van juridische normen nadere instructies voor het programmeren van *agents* kunnen worden geformuleerd (vergelijk <www.iids.org/research/alias.html>). De aandacht zal daarbij niet uitsluitend worden gericht op de rol van *agents* in contractvorming, maar ook op aspecten als privacy en aansprakelijkheid voor het gedrag van elektronische agenten [Geurts 2002]. Dit project bouwt voort op eerder en op lopend onderzoek.

Met de introductie van nieuwe technologieën en applicaties als I-mode, GPRS en UMTS, alsmede de komst van draadloze inbellekken voor draagbare pc's, is een nieuwe generatie mobiele communicatie ontstaan waarmee burgers en consumenten in beginsel op elk moment vanaf elke plaats toegang hebben tot het Internet. Dit kan ingrijpende gevolgen hebben voor de dienstverlening in de publieke en vooral de private sector. Een tweede deelproject besteedt aandacht aan de juridische gevolgen van mobiele communicatie en *pervasive computing*, bijvoorbeeld in het kader van de betrouwbaarheid en veiligheid van de mobiele handel met het oog op het analyseren en formuleren van juridische randvoorwaarden terzake. Centrale onderwerpen in dat verband zijn onder meer authenticiteit, identiteit, privacy, anonimiteit, e-marketing en e-betalen.

Projectleider: prof.mr.drs. C. Stuurman
Onderzoekers: Geurts, Van der Hof, Schellekens, Smits
Fase: nog te bepalen
Resultaat: nog te bepalen

10. Biotechnologie

Biotechnologie maakt momenteel een ontwikkeling door die vergelijkbaar is met de ontwikkeling van computers en informatietechnologie in de jaren zeventig en tachtig. Hoewel de ontwikkeling van moderne biotechnologie relatief nog in de kinderschoenen staat, bijvoorbeeld op het vlak van de toepassing van nanotechnologie³, zijn er meer en meer toepassingen die in de praktijk worden gerealiseerd. De introductie van biotechnologie heeft ingrijpende gevolgen voor tal van maatschappelijke processen, bijvoorbeeld in de voedsel- en gezondheidsketens.

De toepassing van biotechnologie levert vele juridische vragen op, die vanwege het prille stadium van biotechnologierecht direct verbonden zijn met ethische vragen [Schellekens & Prins 2003]. In dit project worden diverse deelprojecten uitgevoerd om de juridisch-ethische aspecten van biotechnologie in kaart te brengen en te analyseren, waarbij met name wordt gewerkt vanuit de verworven deskundigheid op het gebied van ICT-regulering. De deelprojecten betreffen verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid bij biotechnologie, strafrechtelijke implicaties van het gebruik van DNA, humane genetica in de arts-patiëntrelatie en bij stelsels van levens- en ziektekostenverzekeringen, privacyaspecten van humane genetica, en de juridische gevolgen van nanotechnologische toepassingen in de biotechnologie.

Projectleider: dr. A.H. Vedder
Onderzoekers: Koops, Prinsen, Schellekens, Stuurman
Fase: doorlopend
Resultaat: diverse Nederlandstalige en Engelstalige publicaties

³ Nanotechnologie is gericht op het maken van systemen op een schaal van 1 tot 100 nanometer (1 nm = één miljardste meter). Deze systemen (bijvoorbeeld nanorobots) worden opgebouwd uit individuele atomen, en kunnen bijvoorbeeld worden ingezet in biotechnologische toepassingen binnen het lichaam.

11. Onvoorziene technologie

Technologische turbulentie zal in de onderzoeksperiode een belangrijke rol blijven spelen. Hoewel diverse technologische ontwikkelingen te verwachten zijn die een belangrijke invloed zullen hebben op de maatschappij en het recht, zullen ook onvoorziene ontwikkelingen opkomen die bestudering behoeven. Dit project zal daarom aandacht besteden aan de volgende onvoorziene technologische ontwikkelingen:

-
-
-
-
-
-

Projectleider: dr.mr.ir. M.H.M. Schellekens
Onderzoekers: nog te bepalen
Fase: doorlopend
Resultaat: nog te bepalen

Onderzoekslijn II. Uitgangspunten en vormen van regulering van technologie, in het bijzonder van ICT

12. Uitgangspunten voor ICT-regulering

Dit project vormt de afsluiting van het vorige vf-programma en de start van het huidige cof-programma. Aan de hand van een internationale inventarisatie van wetgeving en beleidsdocumenten worden voorlopige uitgangspunten geformuleerd die internationaal worden gehanteerd voor ICT-regulering. De uitgangspunten (online = offline, technologieonafhankelijkheid, zelfregulering, internationale aanpak, en autonome technologieontwikkeling) worden geanalyseerd op inhoud en functie, mede aan de hand van praktijkanalyses, om te komen tot een definitieve formulering van zinvolle uitgangspunten. Daarbij wordt ook de vraag gesteld of het uiteindelijk wel mogelijk is algemene uitgangspunten te formuleren, en wat de status van dergelijke uitgangspunten zou moeten zijn.

Mede aan de hand van de conclusies die hierbij worden getrokken, zal worden onderzocht tot welke bevindingen een concrete toepassing van de geformuleerde uitgangspunten binnen een specifiek deelgebied van het recht, te weten het privaatrecht, leidt. Bij deze 'toetsing' wordt beoogd samen te werken met privaatrechtelijk georiënteerde onderzoekers van binnen en buiten de faculteit.

Projectleiders: dr. A.M.B. Lips, dr.mr.ir. M.H.M. Schellekens
Onderzoekers: Van der Hof, Koops, Nouwt, Prins, Stuurman
Samenwerking met: vakgroep privaatrecht
Fase: begin
Resultaat: Engelstalig boek

13. Technologie als reguleringsinstrument

Het recht werkt in de verschillende rechtsgebieden met kenbare gedragsnormen waarvan de totstandkoming in een democratische rechtsstaat onder democratische en rechterlijke controle staat. Er is echter een ontwikkeling gaande waarbij binnen ICT op het niveau van de software (juridische) normering wordt ingebouwd die (gedeeltelijk) in de plaats treedt van de traditionele normering van de rechtstaat. Voorbeelden hiervan zijn filtertechnieken en *Digital Rights Management*-systemen. Doelstelling van dit project is een overzicht te geven van deze ontwikkelingen, traditionele inzichten in regulering aan te passen aan deze nieuwe situatie en een kader te scheppen dat aangeeft hoe technologie als reguleringsinstrument (ook wel aangeduid als "Code as Code" [Lessig 1999; vgl. Reidenberg 1998]) in te passen is in de fundamentele normen die de rechtsstaat heeft ontwikkeld. Daarbij is ook aandacht voor andere vormen van technologiegerelateerde regulering, zoals normalisatie en certificatie.

Projectleider: prof.mr.drs. C. Stuurman
Onderzoekers: Van der Hof, de Jonge, Koops, Leenes
Samenwerking met: Instituut voor Informatierecht, Universiteit van Amsterdam
Fase: begin

Resultaat: Engelstalig boek

14. Regulering van ICT en biotechnologie in vergelijkend perspectief

Aan het eind van het programma zal een aanzet worden gegeven voor een vergelijking tussen ICT-recht en biotechnologierecht. De vergelijking beoogt in kaart te brengen in welke mate inzichten verkregen uit het reeds verder uitgekristalliseerde terrein van ICT-regulering toegepast kunnen worden op nieuwe terreinen van technologierecht.

Hoe dit project wordt uitgevoerd zal mede afhangen van de resultaten van onderzoekslijn I, project 10 (biotechnologie).

Projectleiders: dr.mr.ir. M.H.M. Schellekens, prof.mr.drs. C. Stuurman

Onderzoekers: Koops, Vedder

Fase: eind

Resultaat: Engelstalig artikel

15. Naar een normatief kader voor regulering van technologie, in het bijzonder van ICT

15. Naar een normatief kader voor regulering van technologie, in het bijzonder van ICT

Dit project vormt de integratie alsmede de afsluiting van het onderzoeksprogramma. Uit de onderzoekslijnen I-II worden de resultaten van de diverse projecten op een rij gezet, verbanden worden geanalyseerd en hoofdlijnen worden gedestilleerd, teneinde de deelvragen van de probleemstelling van het onderzoeksprogramma (zie par. 4 onder b) te kunnen beantwoorden. Dit beoogt te resulteren in een antwoord op de vraag of een normatief kader voor regulering van technologie, in het bijzonder van ICT, kan worden ontworpen en zo ja, welke bouwstenen daarvoor nodig zijn.

Projectleiders: prof.mr. J.E.J. Prins, prof.mr.drs. C. Stuurman, dr. B.J. Koops

Onderzoekers: Lips, Schellekens, Vedder

Fase: midden/eind

Resultaat: Engelstalig boek; indien relevant ook tussentijdse Engelstalige artikelen

c. Samenhang van de onderzoekslijnen en projecten

De drie onderzoekslijnen I-III behandelen de drie verschillende deelvragen die onderdeel zijn van de centrale probleemstelling van het programma. Zij vormen daarom één geheel.

Doorlopend zal aandacht worden besteed aan de samenhang tussen de verschillende onderzoekslijnen en projecten, zoals is aangegeven in par. 5 onder e (methodologie) en bij diverse van de projecten. De samenhang wordt deels gewaarborgd doordat alle onderzoekers in verschillende samenstellingen in de diverse projecten participeren, hetgeen een natuurlijke voedingsbodem voor samenhang schept. Voorts zullen de tussentijdse resultaten worden besproken op de maandelijkse onderzoeksbijeenkomsten met alle onderzoekers van het programma, alsmede op zogeheten cof-colloquia waarbij een relevante selectie van de onderzoekers 'werk in uitvoering' bespreekt. De programmaleiders dragen verder zorg voor de onderlinge afstemming en synergie van de projecten voorzover dit niet reeds door de genoemde mechanismen van onderop gebeurt.

Aan het eind van het programma zullen de resultaten van alle (deel)projecten worden samengebracht tot mogelijke bouwstenen voor een normatief kader voor technologieregulering (project 15), waarmee de probleemstelling wordt beantwoord.

d. Samenwerking met andere (buitenlandse) universiteiten

De onderzoeksgroep heeft de afgelopen jaren diverse stappen gezet voor een breed internationaal netwerk (zie par. 4 onder g), dat kan worden ingezet bij diverse projecten. De twee huidige internationaal-netwerkvormende onderzoeken op het gebied van privacy en internationalisering worden in samenwerking met vele buitenlandse onderzoekers uitgevoerd. Bij diverse andere individuele projecten, zoals biotechnologie, wordt samengewerkt met vakgebiedspecifieke buitenlandse onderzoekers. Voor het zesde EU-kaderprogramma wordt samengewerkt binnen diverse grootschalige Europese consortia.

Het CRBI heeft een structureel samenwerkingsverband met het Instituut voor Informatierecht (UvA), waarbinnen in elk geval deelprojecten op het gebied van openbaarheid, technologie als reguleringsinstrument en commodificering gezamenlijk worden

uitgevoerd. Hierbij is ook een internationale adviesraad betrokken. Naar verwachting zullen in de onderzoeksperiode meer gezamenlijke projecten met het IvIR worden opgezet, met name binnen de tweede geldstroom. Met de Technische Universiteit Eindhoven wordt al jaren lang vruchtbaar samengewerkt op project- en programmaniveau (zie bijvoorbeeld <<http://law.uvt.nl/eec/>>). Ook met de universiteiten van Southampton (VK), Kent (VK), Maryland (VS) en Leuven (BE) bestaat een structureel samenwerkingsverband op het gebied van projectonderzoek.

e. Tweede en derde geldstroom

Het programma gaat uit van een integratie tussen eerste- en tweedegeldstroomonderzoek. Het tweedegeldstroomonderzoek wordt zoveel mogelijk aangevraagd binnen dit onderzoeksprogramma. Aangezien de NWO-financiering in toenemende mate programmatisch inhoudelijk gebonden is aan deelterreinen en onderwerpen, is het van cruciaal belang dat de eerste geldstroom de projecten mogelijk maakt die noodzakelijk zijn binnen het cof-programma maar die niet passen binnen de kaders van NWO-onderzoek. Alleen door de eerste en tweede geldstromen te integreren en op elkaar af te stemmen, valt de centrale probleemstelling van het programma in voldoende mate te beantwoorden.

Diverse van de projecten in het cof-programma omvatten reeds gehonoreerde tweedegeldstroomprojecten. Voor andere (deel)projecten wordt beoogd tweedegeldstroomfinanciering aan te vragen. Nu ITeR is beëindigd, zal bij diverse andere NWO-programma's onderzoek worden aangevraagd, onder andere bij 'Netwerk van netwerken', 'De maatschappelijke component van genomics' en 'Ethiek, onderzoek en bestuur'. Het in de onderzoeksperiode aan te vragen promotieonderzoek zal voor een belangrijk deel bij NWO worden ingediend, waarbij de promotieprojecten zoveel mogelijk zullen vallen onder projecten binnen het cof-programma.

De rol van de derde geldstroom is aanvullend ten opzichte van de eerste en tweede geldstroom. De huidige omvang van het centrum is mede mogelijk gemaakt door de baten uit derdegeldstroomonderzoek, en het CRBI beoogt die lijn voort te zetten door regelmatig derdegeldstroomonderzoek uit te voeren. Daarbij wordt wel selectief te werk gegaan: derdegeldstroomonderzoek wordt alleen aangevraagd of aangenomen indien dit vanuit de doelstellingen van het cof-programma een meerwaarde biedt voor de onderzoekers of het onderzoek, bijvoorbeeld door vermeerdering van kennis van buitenlandse regelgeving, of door het in kaart brengen van juridische aspecten rond een nieuwe technologie. In het verleden heeft derdegeldstroomonderzoek een belangrijke stimulans gegeven aan het eerstegeldstroomonderzoek: de rechtsvergelijkende studies voor de ministeries van Justitie en EZ [Van der Hof e.a. 1997, Koops e.a. 2000, Koops e.a. 2002] vormden mede de aanzet tot de gedachtevorming rond uitgangspunten van ICT-regulering. Verwacht wordt dat, vanwege de gekozen benadering van aansluiting op de eerste en tweede geldstroom, ook in de toekomst derdegeldstroomprojecten zullen bijdragen aan de inzichten die in het onderzoeksprogramma worden verkregen.

f. Relevante lopende promotieprojecten

Alleen de promotieprojecten met een (co-)promotor binnen het programma zijn opgenomen.

naam	onderwerp	Eindjaar	(co-)promotor ⁴
Colette Cuijpers	Privacy en privaatrecht	2004	Prins, Nouwt
Bart Custers	Groepsprofilering, ethiek en recht	2004	Prins, Vedder
Tom de Wit	Ketenintegratie	2004	Prins
Arno Smits	Onderzoek van telecommunicatie	2004	Groenhuijsen, Koops
Miriam van Dellen	Anonimiteit	2004	Prins, Koops
Marcel Dellebeke	E-reclame	2005	Prins
Rik Geurts	E-agenten	2005	Prins
Huib Gardeniers	Peer-to-peer en privacy	2005	Prins, Koops
Serge Gijrath	Interconnectie	2005	Stuurman, Prins
Lonneke Stevens	Nemo tenetur	2005	De Hullu, Koops

⁴ Alleen de (co-)promotoren binnen het CRBI zijn vermeld. Indien alleen de co-promotor binnen het CRBI werkt, is ook de promotor buiten het CRBI vermeld.

naam	onderwerp	Eindjaar	(co-)promotor⁴
Berend de Vries	Online Dispute Resolution	2007	Prins, Schellekens
Gerhard de Jonge	<i>Digital Rights Management</i> -systemen	2007	Prins
Caroline Franke	Reconceptualiseren van identiteit	2007	Prins, Lips
Merel Prinsen	DNA in het strafrecht	2007	Groenhuijsen, Koops

Genoemde literatuur

- Blok 2002
P.H. Blok, *Het recht op privacy. Een onderzoek naar de betekenis van het begrip 'privacy' in het Nederlandse en Amerikaanse recht* (diss. Tilburg), Boom Juridische uitgevers 2002.
- Van der Burg & Van Willigenburg 1998
W. Van der Burg & T. van Willigenburg (eds.), *Reflective Equilibrium. Essays in Honour of Robert Heeger*, Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic 1998.
- Castells 1996
M. Castells, *The Rise of the Network Society*, Blackwell Publishers 1996.
- Castells 1997
M. Castells, *The Power of Identity*, Blackwell Publishers 1997.
- Castells 1999
M. Castells, *End of Millennium*, Blackwell Publishers 1999.
- Dommering 2000
E. Dommering e.a., *Informatierecht. Fundamentele rechten voor de informatiesamenleving*, Amsterdam: Otto Cramwinckel 2000.
- Giroit 2001
Clarisse Giroit, *User Protection in IT Contracts. A Comparative Study of the Protection of the User Against Defective Performance in Information Technology* (diss. Tilburg), The Hague: Kluwer Law International 2001.
- Grijpink & Prins 2001
J.H.A.M. Grijpink & J.E.J. Prins, 'New Rules for Anonymous Electronic Transactions? An Exploration of the Private Law Implications of Digital Anonymity', *The Journal of Information, Law and Technology* 2001/2, <<http://elj.warwick.ac.uk/jilt/01-2/grijpink.html>>.
- Van Duivenboden & Lips 2001
H.P.M. Van Duivenboden en A.M.B. Lips (red.), *Klantgericht werken in de publieke sector. Inrichting van de elektronische overheid*, Lemma 2001.
- Geurts 2002
Rik Geurts, 'Legal Aspects of Software Agents', in: J.E.J. Prins e.a. (eds.), *Trust in Electronic Commerce*, The Hague: Kluwer Law International 2002, p. 231-270.
- Goldsmith 1998
Jack L. Goldsmith, 'The Internet and the Abiding Significance of Territorial Sovereignty', *Indiana Journal of Global Legal Studies* 475, 1998.
- Van Harten 2002
D. van Harten (red.), *Debating privacy and ICT. Before and after September 11th*, Den Haag: Rathenau Instituut, maart 2002.
- Van der Hof e.a. 1997
Simone van der Hof e.a. (1997), *Netiquette of Wetiquette. Zelfregulering of overheidsregulering van de elektronische snelweg in Frankrijk, Duitsland, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten*, Tilburg, november 1997, 67 p.
- Van der Hof 2002
S. van der Hof, *Internationale on-line overeenkomsten. Internationaal privaatrechtelijke aspecten van on-line business-to-business en business-to-consumer overeenkomsten in Europa en de Verenigde Staten*, (diss. Tilburg), Den Haag: Sdu 2002.
- Van Klink, Prins & Witteveen 2001
B. van Klink, J.E.J. Prins & W. Witteveen, 'Het conceptuele tekort. Een survey-onderzoek naar de wisselwerking tussen ICT en recht', in: R. van der Ploeg & Ch. Veenemans (red.), *De invloed van ICT op maatschappij en overheid*, Amsterdam: Amsterdam University Press/Salomé 2001, p. 85-202.
- Van Klink & Prins 2002
B.M.J. van Klink & J.E.J. Prins, *Law and Regulation. Scenarios for the Information Age*, Amsterdam: IOS Press 2002.
- Koekkoek e.a. 2000
Alis Koekkoek e.a., *Bescherming van grondrechten in het digitale tijdperk. Een rechtsvergelijkend onderzoek naar informatie- en communicatievrijheid en privacy in Zweden, Duitsland, Frankrijk, België, de Verenigde Staten en Canada*, Tilburg, maart 2000, 258 p.
- Koops 2000
B.J. Koops, *Verdachte en ontsleutelplicht: hoe ver reikt nemo tenetur?*, ITeR-reeks deel 31, Deventer: Kluwer 2000.
- Koops 2002
B.J. Koops, *Strafvorderlijk onderzoek van (tele)communicatie 1838-2002. Het grensvlak tussen opsporing en privacy*, Deventer: Kluwer 2002.
- Koops 2003
B.J. Koops, 'Het Cybercrime-verdrag, de Nederlandse strafwetgeving en de (computer)criminalisering van de maatschappij', *Computerrecht* 2003/2, p. 115-123.
- Koops e.a. 2000
Bert-Jaap Koops, Corien Prins & Hielke Hijmans (eds.) (2000), *ICT Law and Internationalisation. A Survey of Government Views*, The Hague etc.: Kluwer Law International 2000.

- Koops e.a. 2002
B.J. Koops e.a., *ICT-regulering anno 2002. Reis om de wereld in acht landen en zestien onderwerpen*, Tilburg, juni 2002, 154 p.
- Koops & Vedder 2001
Bert-Jaap Koops & Anton Vedder, *Opsporing versus privacy: de beleving van burgers*, Den Haag: Sdu 2001.
- Koops & Van der Hof 2002
B.J. Koops & S. van der Hof, 'Informatiebeveiliging, e-handel en recht', in: R.E. van Esch & J.E.J. Prins (red.), *Recht en elektronische handel*, Deventer: Kluwer 2002, p. 387-409.
- Lessig 1999
Lawrence Lessig, *Code and Other Laws of Cyberspace*, New York: Basic Books 1999.
- Lips 2001
M. Lips, 'Designing Electronic Government Around the World', in: J.E.J. Prins (ed.), *Designing E-Government. On the Crossroads of Technological Innovation and Institutional Change*, The Hague: Kluwer Law International 2001, p. 88-89.
- Nouwt e.a. 2000
J. Nouwt e.a., 'Grondrechten in het digitale tijdperk', *Nederlands Juristenblad* 75 2000, p. 1321-1327.
- Prins 2001a
J.E.J. Prins, 'E-overheid: Evolutie of revolutie?', *NJB* 2001, p. 515-520.
- Prins 2001b
J.E.J. Prins (ed.), *E-Government and its Implications for Administrative Law. Regulatory Initiatives in France, Germany, Norway and the United States*, T.M.C. Asser Press 2002.
- Prins 2001c
J.E.J. Prins (ed.), *Designing E-Government. Technological Innovation and Institutional Change*, The Hague: Kluwer Law International 2001.
- Prins 2001d
J.E.J. Prins, 'Bestaat de prosument? Een verkenning naar consumenten- en producentenposities in de informatiemaatschappij', in: Ch. van der Mast e.a. (red.), *Mens Machine Mens*, Nijmegen: Valkhof Pers 2001, p. 190-201.
- Prins e.a. 2002
J.E.J. Prins, P.M.A. Ribbers, H.C.A. van Tilborg, A.F.L. Veth & J.G.L. van der Wees (eds.), *Trust in Electronic Commerce. The Role of Trust from a Legal, an Organizational and a Technical Point of View*, The Hague: Kluwer Law International 2002.
- Prins & De Vries 2003
J.E.J. Prins & M. de Vries, *ID or not to be. Naar een doordacht stelsel voor digitale identificatie*, Den Haag: Rathenau Instituut 2003 (te verschijnen).
- Reidenberg 1998
Joel R. Reidenberg, 'Lex Informatica: The formulation of information policy rules through technology', *Texas Law Review* Vol. 76, no 3, Feb. 1998, p. 553-593.
- Schellekens 2002
M.H.M. Schellekens, 'Online Arbitration and E-commerce', *Electronic Communication Law Review* 2002/2, p. 113-125.
- Schellekens & Prins 2003
M.H.M. Schellekens & J.E.J. Prins, 'Regulatory Aspects of Genomics, Genetics and Biotechnology: An Orientation on the Position of the United States, the United Kingdom and Germany', *Electronic Journal of Comparative Law*, 2003/1 (te verschijnen).
- Stuurman 2002
C. Stuurman, *Digitale ruimte, analoge regels. Over juridische normen en vormen in de informatiemaatschappij* (oratie Tilburg), Den Haag: Boom 2002.
- Stuurman & Wijnands 2000
C. Stuurman & H. Wijnands, *Intelligent Agents: vloek of zegen?*, in: *De e-Consument. Consumentenbescherming in de Nieuwe Economie, Preadvies Nederlandse Vereniging voor Informatietechnologie en Recht*, Elsevier 2000.
- Vedder 2001a
A.H. Vedder, 'Accountability of Internet access and service providers – Strict liability entering ethics?', *Ethics and Information Technology* 2001, nr. 1, p. 67-74
- Vedder 2001b
A.H. Vedder, 'KDD, privacy, individuality, and fairness', in: R. Spinello & H. Tavani (eds.), *Readings in CyberEthics*, Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers 2001, p. 404-412.
- WRR 2002
WRR, *Van oude en nieuwe kennis. De gevolgen van ICT voor het kennisbeleid*, Den Haag: WRR 2002.

Bijlage. Programmaleiding en deelnemers

naam/titel/voorletters	geboortedatum	huidige functie, inclusief omvang in fte	datum in dienst	datum promotie	onderzoeksbescherming (in fte's) ⁵				totale onderzoeksbescherming
					2004	2005	2006	2007	
Prins, prof.mr. J.E.J. (programmaleider)	--	Hoogleraar, 1,0 fte	01-04-94	05-11-91	0,4	0,4	0,4	0,4	1,6
Koops, dr. B.J. (programmaleider)	16-07-67	UHD, 1,0 fte	01-10-98	06-01-99	0,4	0,4	0,4	0,4	1,6
Collingwood, dr. V.	13-11-77	Onderzoeker, 0,7 fte ⁶	01-04-04	20-01-04					
Hof, dr.mr. S. van der	26-09-70	UD, 1,0 fte	01-03-96	04-12-02	0,4	0,4	0,4	0,4	1,6
Leenes, dr. R.E	11-2-64	UD, 0,8 fte	01-01-2004	07-01-99			0,32	0,32	0,64
Lips, dr. A.M.B.	30-12-67	UHD, 1,0 fte	15-4-96	4-12-96	0,4	0,4	0,4	0,4	1,6
Logister, dr. L.	29-01-64	Onderzoeker, 0,7 fte ⁷	01-04-04	aug/sep 2004					
Nouwt, dr.mr. J.	15-09-59	UD, 0,9 fte	15-08-85	21-05-97	0,36	0,36	0,36	0,36	1,44
Schellekens, dr.mr.ir. M.H.M.	16-08-66	Onderzoeker, 1,0 fte	01-09-95	23-03-01	0,2	0,2	0,2 (0,4)	0,2 (0,4)	0,8 (1,2)
Schudelaro, ir. T.	28-11-71	Onderzoeker, 1,0 fte	01-06-03	17-10-03					
Stuurman, prof.mr.drs. C.	10-01-56	Hoogleraar, 0,2 fte	01-06-01	11-95	0,08	0,08	0,08	0,08	0,32
Vedder, dr. A.H.	05-04-58	UHD, 1,0 fte (0,5 EIP, 0,5 RBI)	01-06-96	23-11-95	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8

⁵ Cursief in klein corps staat aangegeven welke bescherming wordt beoogd te verkrijgen.

⁶ Participeert ook in het onderzoeksprogramma van het Center for Transboundary Legal Development; de precieze onderzoeksomvang in beide programma's is nog nader vast te stellen.