



Stichting NIOC

Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op 18 maart 2027 in Arnhem en wordt georganiseerd door HAN University of Applied Sciences.

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

Sociaal ethische aspecten van ICT

Onderwerp dat nu echt op de agenda moet

Karel Sommer

1. Inleiding

In het ‘Beroepsprofiel en Opleidingsprofiel HBO-I’ (HBO-I platform) worden zeven hoofdtypen competenties onderscheiden. Eén daarvan “Normatief-culturele competentie en habitus” sluit aan bij het thema van deze bijdrage. Als één van de tien algemene ICT beroepscompetenties wordt in voornoemd boekje ‘het kunnen omgaan met de ethische aspecten, die samenhangen met de beroepsuitoefening’ genoemd. Dit artikel wil enige invulling van deze beroepscompetenties geven. Eerst komen **individuele aspecten** als privacy, arbeid en het private leven aan bod. Vervolgens passeren meer **maatschappelijke aspecten** als demystificatie, de kwetsbaarheid van de samenleving en individualisering en privatisering de revue. Tenslotte besteed ik aandacht aan beleid en regelgeving als **politiek economische aspecten** van ICT.

Deze tekst is geschreven vanuit de gedachte dat Techniek verstrekkende gevolgen heeft voor de samenleving, maar dat het omgekeerde ook geldt, namelijk dat een maatschappelijk draagvlak noodzakelijk is om technologie toepasbaar te maken.

2. Individuele aspecten

2.1. *Privacy*

2.1.1. Fysieke privacy

Fysieke privacy betreft de afstand die mensen onderling aanhouden. Een goed voorbeeld van een situatie waarin de grens die normaal wordt gehanteerd, overschreden wordt, is een volle trein of tram. In zo’n situatie is de afstand die vreemden ten opzichte van elkaar aanhouden aanzienlijk kleiner dan gebruikelijk. Een zekere mate van ongemak voelen wij daarbij allen. Hoe intiemer individuen met elkaar omgaan hoe geringer de onderlinge afstand kan zijn, hoe beperkter ook de fysieke privacy aantasting wordt ervaren. Kenmerkend voor deze vorm van privacy is, dat het individu zelf actie kan ondernemen de ongewenste situatie te veranderen.

2.1.2. Relationale privacy

Relationele privacy wordt vooral bepaald door de sociale situatie waarin wij ons bevinden. Dat kan variëren van hiërarchische situaties, zoals in een gesprek van een leidinggevende met een ondergeschikte, tot interactie tussen personen met verschillende culturele achtergronden. Een voorbeeld van het laatste is te vinden in die omstandigheden waarin autochtonen onderling elkaars afwijkende gedrag nog wel kunnen accepteren, maar waarin vergelijkbaar afwijkend gedrag door allochtonen als bedreigend wordt ervaren. Culturele afstand is bij deze vorm van

privacy van betekenis.

Ook voor deze vorm van privacy is kenmerkend, dat het individu zelf actie kan ondernemen de ongewenste situatie te veranderen.

2.1.3. Informationale privacy

Informationale privacy is het begrip waar we het meestal over hebben, wanneer we over privacy in relatie tot informatiesystemen spreken. Het betreft gegevens die allerlei bedrijven en instellingen over individuen hebben verzameld. Het gaat daarbij om honderden persoonsregistraties waarin één individu is opgenomen. Het fundamentele privacyprobleem is hier, dat het individu de controle over zijn of haar persoonlijk informatie verliest. Vaak ben je niet eens op de hoogte van het feit dat er gegevens zijn geregistreerd. Verondersteld mag worden dat, door de zich ontwikkelende technologie en door de groeiende maatschappelijk behoefte aan persoonsgerelateerde gegevens (bijvoorbeeld voor marketing doeleinden), dit probleem groter zal worden.

2.2. *arbeid*

Hier bespreek ik één zeer beperkt aspect van arbeid onder invloed van ICT als voorbeeld van een uit te werken sociaal element rond ICT. Ik wil aantonen dat de huidige arbeidsvormen grofweg in twee groepen zijn in te delen. Enerzijds is er de groep van hoog gekwalificeerd werk door hoog opgeleiden die veelal grote persoonlijke invloed hebben op hun manier van werken. Anderzijds werk dat sterk gestandaardiseerd is en wordt voorgeschreven door allerlei procedures die de organisatie, waarvoor de persoon in kwestie werkt, deel van uit maakt. Meestal gaat het om eenvoudig werk, waar geen of een geringe scholing bij hoort. Vrijwel altijd gaat het hier om matig tot slecht betaald werk.

ICT lijkt – zoals uit onderzoek blijkt – geen doorbraak in die maatschappelijke arbeidsdeling te realiseren. Integendeel deze scheiding tussen hoog en laag gekwalificeerde arbeid lijkt alleen maar sterker te worden.

Een ander aspect dat we in dit verband kunnen uitwerken is, dat vele buitengewoon complexe processen – m.n. in de procesindustrie – volledige computergestuurd worden. De rol van procesoperator is daar van groot belang, maar veelal geestdodend van karakter. Dit werk van – hoog gekwalificeerde – controloperators is buitengewoon saai, maar vereist wel hoogwaardige kennis. Juist personen met dergelijke kennis ambiëren arbeid waar meer zingeving uit voortkomt, dan domweg achter een controlepaneel zitten en wachten op een storing.

Een discussie over kwaliteit van arbeid onder invloed van ICT ontwikkelingen zal de komende jaren voortgezet kunnen worden. Onderwijs kan daar aandacht aan besteden.

2.3. *Het private leven*

Dit deelgebied van de sociale aspecten van ICT heeft relatief weinig aandacht gehad in de literatuur. De laatste jaren zijn er enkele interessante studies verschenen, die een

indringend beeld geven van het private leven van de moderne mens.

Er treedt een verregaande rationalisering van het private leven op. In eerste instantie ging het vooral om de scheiding tussen wonen en werken. Voor de meeste mensen geldt dat arbeid en privéleven gescheiden zijn. In tweede instantie vond rationalisering van het huishouden vooral plaats onder invloed van huishoudelijke apparatuur. Een derde aspect is de verregaande institutionalisering van zorg- en opvoedingstaken. Dit bevorderde het ondernemende gezin. De plaats van de PC in het huishouden en de rol van internet lijken dit gezinsondernemen te versterken. Via telebanking en girotel en de digitale belastingaangifte wordt het huishouden steeds meer een klein kantoor. Een leuke serie discussies kan hieruit worden afgeleid. Onder invloed van dergelijke ontwikkelingen bespreken futuristen de veranderende rol van het gezin.

Er zijn futuristen die stellen dat het huwelijk zijn maatschappelijke functionaliteit heeft verloren o.a. omdat wij de voortplanting in de greep krijgen middels genetische manipulatie en geboorteregeling. Het is volgens die futuristen slechts een kwestie van tijd voordat deze mogelijkheden vertaald worden in een culturele veernadering van primaire soort, nl. de afschaffing van de man-vrouw-relatie als basis voor voortplanting. Verdwijnt de hoeksteen van de samenleving?

3. Maatschappelijk aspecten

3.1. *Demystificatie van de wereld*

Complicering van de samenleving is vanaf de industriële revolutie mede een gevolg van technologische ontwikkelingen.

Het daaraan verbonden culturele aspect probeer ik hier te benoemen middels het begrip "onttovering". Het is die essentiële verschuiving in het westers denken en doen waarbij religie en geloof steeds verder naar het buitengewone deel van het bestaan zijn geschoven. Daarvoor in de plaats is weten gekomen. We moeten ons realiseren dat dat proces onder invloed van ICT steeds verder en versneld lijkt door te gaan. Vergelijk daartoe bijvoorbeeld genetische manipulatie.

3.2. *Kwetsbaarheid van de wereld*

Kostbare productieprocessen (bijvoorbeeld het Botlek gebied), strategische belangrijke databanken (bijvoorbeeld de gegevens van banken en overheden), concentraties van mensen in gebouwen als de Twin Towers in NY, maar ook voetbalstadions als de Arena in Amsterdam met een kleine 50.000 toeschouwers, maken de samenleving efficiënt, en tegelijkertijd kwetsbaar. Het is dan ook niet voor niets dat security een wezenlijk aspect van een I&I opleiding uitmaakt. Wij kunnen er echter niet omheen dat security een weliswaar noodzakelijke maar toch onvoldoende voorwaarde is voor het functioneren van techniek. Het gaat uiteindelijk om de menselijke omgang met die techniek. Voor wat die omgang betreft gaan wij er van uit dat we met redelijke, min of meer voorspelbare, menselijke verhoudingen van doen hebben. De menselijke geschiedenis bewijst het tegendeel. Voorwaar een buitengewoon interessant punt voor discussie.

3.3. *Individualisering en privatisering*

De laatste decennia kunnen we een opvallende ontwikkeling in de richting van individualisering waarnemen. Het valt o.a. af te leiden uit de cijfers waarop jonge mensen in het huwelijk treden. Was dat in 1980 nog rond de 25 jaar; voor mannen vaak later dan voor vrouwen, in 2000 is die leeftijd tegen de dertig aan gaan lopen en is het verschil in huwelijksleeftijd voor mannen en vrouwen veel minder groot geworden.

Het aantal tweeverdieners is sterk toegenomen. Gevolg is o.a. dat er steeds meer maatschappelijke behoefte ontstaat de klassieke zorgtaken van gezinnen professioneel over te laten nemen. Gaten in de markt die inderdaad opgevuld en/of gestimuleerd worden door overheden en particuliere initiatieven.

4. Politiek-economische aspecten

Internationaal zien we dat economische activiteit los komt te staan van nationale staatsgrenzen. Ook culturele grenzen worden door economische activiteit nauwelijks als belemmerend ervaren. Maar wat economische activiteit wel veronderstelt is politieke stabiliteit. Zodra zich maatschappelijke onrust voordoet zie je economische activiteit terughollen. Wil welvaart zich kunnen verspreiden dan veronderstelt dat politieke stabiliteit. De vraag is dan ook gerechtvaardigd, of politieke stabiliteit gediend is met een zich steeds verder terugtrekkende overheden.

4.1. *Beleid*

Waar het hier vooral om gaat is een zekere tweeslachtigheid. Enerzijds vergaande privatisering, anderzijds overheden die democratische principes dienen te handhaven tegen oprukkende en invloedrijke, mondiaal opererende spelers in gevoelige domeinen als communicatie (omroep, informatievoorzieningen), infrastructuur (verbindingen, zowel virtueel als materieel), etc.

De tegenstelling betreft o.a. het zich ontwikkelende inzicht dat privatisering te ver door kan schieten. Voor het welbevinden van een samenleving is meer nodig dan efficiëntie alleen. Waar de grenzen liggen tussen basisvoorzieningen, stimulering door overheden en privaat ondernemerschap is in feite de discussie over wat politiek en beleid in deze tijd is.

4.2. *Regelgeving*

Wetgeving is meestal een resultaat van bewustzijn achteraf. Er blijkt in de situatie van alledag een regelgeving nodig te zijn die te sanctioneren is. Vervolgens maken we een wet en zorgen voor handhaving van die wet. Dergelijke vormen van reactie zijn vaak onbevredigend omdat het kwaad al is geschied. Daarom zien we – zeker als het om technische ontwikkelingen gaat – een groeiende vraag naar regelgeving en beleid dat reageert op bestaande situaties. Met andere woorden flexibel toepasbaar is, actief is. Een bekritiseerde, maar feitelijke invulling van reactief beleid is het in Nederland zo bekende “gedoogbeleid”. Normen en waarden verschuiven, regels zijn nog niet aangepast, dus gaan we flexibel om met de sancties behorend bij wetten.

Daarnaast zien we – in het verlengde van het bedrijfsmatige credo “pro-actief ondernemen” – dat overheden het voortouw nemen om bepaalde ontwikkelingen te

stimuleren. Wij kunnen hierbij denken aan Al Gore in de Verenigde Staten en de Commissie Bangemann in Europa die getracht hebben een pro-actief of anticiperend ICT-beleid van de grond te tillen. Hier zien we dus een aardige tegenstelling met een zich terugtrekkende overheid.

5. Tenslotte

Naar mijn idee is de tijd gekomen om sociale en ethische aspecten van ICT op de agenda van het onderwijs in Nederland een belangrijkere plaats te geven.

Ik wil daartoe voorstellen dat belangstellenden zich in september 2002 verzamelen om na te gaan, of er vorm en inhoud te geven is aan dit thema.

Een dergelijk groep kan dan een bron worden van waaruit verdere ontwikkelingen hun weg vinden.

Is er passieve of actieve interesse, stuur dan een e-mailtje aan ondergetekende en ik zal zorgen dat wij elkaar treffen.

Karel Sommer
Hogeschool Utrecht (School voor Communicatiesystemen)
Hogeschool Haarlem (informatica en Informatiekunde)
sommer@planet.nl