

TEKNOLOGIDEBAT

NR 4 DECEMBER 2009 UDGIVET AF TEKNOLOGIRÅDET WWW.TEKNO.DK

00000000000000000000

69888833374652109

86768333289018277

69888833374652109

86768333289018277

69888833374652109

67683332890182773

98888333746521098

6768azzsTRffx--6988

652109890976

86768333289018277

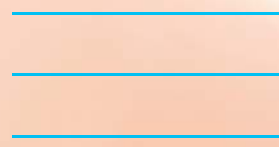
69888833374652109



Tema:
Du er
unik

Biometriske teknologier

Elektronisk id kan give øget sikkerhed og forebygge kriminalitet, men også åbne for registrering, overvågning og diskriminering



– Som med al anden teknologi forstår vi ikke potentialet – eller risikoen – før at vi har brugt og misbrugt den i en længere periode.



Biometri til beskyttelse



KLAUS HOLSTING

Af Christian Wernberg-Tougaard

Formand, Rådet for Større IT-sikkerhed

Director, Oracle Corporation, EMEA

Der findes mennesker, der tror at biometri er verdens farligste opfindelse – og der findes mennesker der tror, at biometri er guds gave til menneskeheden. De teknoliderlige er forblændet af mulighederne og forretningspotentialerne, og er ganske overbeviste om, at teknologien alene virker for det gode. Mens de teknofjendske kun ser "Minority Report" og Orwell som kulturens forsøg på at visualisere, hvor frygtelig en fremtid biometrisk identifikation vil betyde.

Men lad det være slået fast én gang for alle: Begge lejre tager naturligvis fejl. For som med al anden teknologi afhænger det af, hvordan man vælger at benytte teknologien – og de valg samfundet, politikerne, borgerne, virksomhederne gør.

Biometri har været en del af menneskelig adfærd de sidste mange 100.000 år – måske endda millioner år. Vores hjerne er én stor biometrisk identifikations-computer. Vi er nemlig rigtig gode til at genkende andre mennesker, som minder om os.

Der er bestemte træk omkring mund og øjne, som den menneskelige hjerne kan genkende og entydigt identificere, og indtil fornyligt var mennesker de eneste, der kunne lave biometrisk identifikation hurtigt og effektivt. Men vi er ikke perfekte – adskillige undersøgelser har påvist, at vi europæere ikke kan skelne asiater fra hinanden – og de kan ikke skelne os fra hinanden. Men det har teknologien ændret.

Vi kan nu lave hjernens krummelurer om til nuller og ettere. Og derved automatisk genkende terroristen, der forsøger at ødelægge – men også

Hr. Jensen som til Skat oplyser, at han kører den lange vej til arbejde, men så alligevel tager den korte hver eneste ene dag. Når han passerer vejka-meraet bliver han målt, vejjet og registeret – med mindre det naturligvis er forbudt.

Som med al anden teknologi forstår vi ikke potentialet – eller risikoen – før end vi har brugt og misbrugt den i en længere periode. De teknoliderlige eller de teknofjendskes holdninger er ekstreme repræsentationer, som ikke afbalanceret forholder sig til, hvordan et samfund er nødt til at udvikle sig socioøkonomisk med respekt både for fællesskabets interesser og det enkeltes menneskes rettigheder.

Når du – kære folkevalgte – står overfor at skulle vurdere brugen af biometri i samfundet, bør du tænke på, at sund fornuft ofte bringer en langt frem ad banen. Og det er sund fornuft at bruge biometri – og det er sund fornuft at beskytte borgerne og deres individuelle ret til privatliv.

Uden at skulle lyde evangelistisk er jeg overbevist om, at den rette brug af biometri går gennem Borgerservice-kortet. Et sådan kort kan beskytte ens biometri, da man selv har kontrol over den – og den kan bruges som bindeled mellem det digitale menneske (dig på internettet) og det analoge menneske (dig som læser dette). Men som altid – der findes ikke sølvkugler, som løser samtlige problemer. Men rettidig omhu er altid en god begyndelse. Så begynd nu at overveje, hvordan vi i dag skaber grundlaget for et velfungerende fremtidigt samfund.

Debat om biometri

Tænker du over hvad biometri kan betyde for dig og resten af samfundet? Og hvilke fordele og problemer de biometriske teknologier egentlig bringer med sig? På den ene side kan biometriske teknologier betyde en lang række nye muligheder, der kan gøre nødvendig personidentifikation mere sikker og ikke mindst mere bekvemt. Dog kan biometri også medføre unødigt registrering og mindske det enkelte menneskes mulighed for selv at vælge hvem, der skal vide hvad og hvornår.

Teknologirådet har lavet en debatside, hvor du kan læse mere om disse emner og give din mening til kende. Gennem interviewartikler og scenarier belyses forskellige aspekter af biometri, og der gives en række eksempler på konkrete erfaringer med biometri.

Læs mere om biometriske teknologier, alle mulighederne og frykten for Big Brother og debatter med andre danskere på www.biometri.info

Folketingshøring om 'fedme som samfundsproblem'

I samarbejde med Folketingets Sundhedsudvalg afholdt Teknologirådet folketingshøring om fedme den 27. oktober. Det overordnede formål med høringen var at få skabt et overblik over og afklaring af de politiske opgaver, som er forbundet med at bekæmpe fedme i Danmark samt debattere hvilke tiltag, der giver de bedste resultater. En podcast fra høringen samt en høringsmappe med oplægsholdernes bidrag kan downloades på Teknologirådets hjemmeside: www.tekno.dk.

Fem emner til Teknologirådets projekter i 2010

Teknologirådets bestyrelse har vedtaget de nedenstående emner til Rådets arbejdsplan 2010.

1. Vandforsyning i Danmark

Ved årsskiftet ændres organiseringen og driften af vores drikkevandsforsyning. Det vil medføre en række store udfordringer i opgaven med at sikre rent drikkevand til danskerne. Det handler bl.a. om teknologi, klimatilpasning, natur- og miljøforvaltning.

2. Test dig selv!

Der mangler fokus på anvendelsen af in vitro diagnostisk-udstyr. Hvilke potentialer rummer ny udvikling af udstyret? Hvilke konsekvenser har anvendelsen for såvel sundhedspersonale, patienter, som medicinalindustri og sundhedspolitik.

3. E-valg, en udfordring for demokratiet

Prøvevalg viser, at der er behov for at samle op, og vurdere fordele og ulemper. Valgsystemer/-teknologier er blevet mere modne, men er det godt nok?

4. Ekstrem genteknologi

Vurdering af udviklingen indenfor bioteknik, som kunstige mikroorganismer, Genetically Engineered Machines, 6-nucleotid-DNA - samlet under betegnelser som Syntetisk Biologi eller Ekstrem Genteknologi. Projektet skal skabe overblik over udviklingen.

5. Bæredygtigt transportsystem

Hvad skal der til for at trække det danske transportsystem i bæredygtig retning? Vi kan se frem til en verden, hvor knapheden på olie og kravene til at reducere udslip af klimagasser tvinger os til at ty til andre former for energi, også i transportsektoren. Med udgangspunkt i de begrænsede ressourcer og strenge målsætninger for hensyn til miljø og sundhed, skal projektet om et bæredygtigt transportsystem undersøge mulighederne for at transportsektoren overgår til vedvarende energi, og hvilken betydning det har for hverdagsliv og samfund.

Tema:
Du er unik



FOTO: SØREN OSGOOD

4 Biometrien i samfundet

Identifikationskravet møder os dagligt i form af pin-koden til dankortet, log-in til pc'en, strekkoden på sygesikringskortet. Biometrien åbner nye muligheder som både er mere sikre og bekvemme til autentifikation, men prisen kan blive øget registrering og overvågning.

5 Biometri – pro et kontra

Brugen af biometriske kendetegn til identifikation kan både øge sikkerheden og lette hverdagen for mange borgere. Samtidig kan biometriske oplysninger være følsomme, og det giver diskussionen om overvågningssamfundet fornyet aktualitet.

7 Biometri kan true demokratiet

Terrortruslen har givet anledning til en lempelse af reglerne for omgængelse af personfølsomme data – herunder biometriske data. Både Janni Christoffersen, direktør i Datatilsynet og Stephan Engberg, direktør i It-sikkerhedsvirksomheden Priway er skeptiske.

9 Biometriske visioner

Stor tiltro til biometriens fremtidige forretningsmuligheder blandt de 200 delegerede på konferencen 'Biometrics 2009'. En af årets store trends var berøringsfrie løsninger.

10 Fortidens bud på fremtidens biometri

Biometri er et yndet virkemiddel både i film og bøger. Den danske forfatter Niels E. Nielsens skildrer i sin bog Troldmandens sværd fra 1967 en dystre fremtid med en computerstyret Noahs Ark, hvor borgerne kun har rettigheder med et godkendt elektronisk id.

12 TING VI HAR SET I FREMTIDEN: Computerspil der gør livet bedre

14 HVAD MENER DU OM ... global borgerinddragelse

15 TEKNOUDSYN: Kan kunstigt væv erstatte donorvæv?

Teknologirådet er sat i verden for at udbrede kendskabet til teknologi, dens muligheder og dens konsekvenser for både mennesker, samfund og miljø. Rådet skal fremme debatten om teknologi, vurdere teknologien, og rådgive Folketinget og regeringen i teknologiske spørgsmål. Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling er tilsynsførende myndighed for Rådet, og Folketingets Udvalget for Videnskab og Teknologi er Teknologirådets faste kontakt til Folketinget. Modtag Teknologirådets elektroniske nyhedsbreve, **TeknoNyt** og **Fra rådet til tinget**, der holder dig orienteret om Teknologirådets arbejde og andre udviklinger på teknologifronten. Tilmeld dig ved at sende en mail til: tekonnyt@tekno.dk.

Teknologidebat udgives af Teknologirådet, Antonigade 4, 1106 København K. Telefon 33 32 05 03. Telefax 33 91 05 09. tekn@tekno.dk. Redaktion: Jørgen Madsen, Carina Deschler og Zara Wölcck. Grafisk produktion: Maarbjerg Grafisk Design. ISSN 0905-5681. Oplag: 3.500. Papir: Soporset. Typografi: The Sans og Swift. Eftertryk tilladt med kildeangivelse. Rådets holdninger afspejles kun i indlæg, hvor dette tydeligt er angivet. Abonnement er gratis. Bestilling eller adresseændring kan ske pr. telefon, telefax eller e-mail: teknologidebat@tekno.dk

Biometrien i samfundet

I denne udgave af Teknologidebat er biometri i fokus. Biometri er et af Teknologirådets prioriterede emner lige nu. Begrebet biometri er en fælles betegnelse for metoder til at genkende og bestemme identiteten hos mennesker udfra en eller flere fysiske eller adfærdsmæssige kendetegn. Biometri er en snild teknologi, som giver mange muligheder for identifikation, der kan give adgang eller ikke-adgang til følsomme oplysninger, maskiner, rum, bygninger eller endda lande.

AF JØRGEN MADSEN

Men hvilke reelle fordele og problemer bringer de biometriske teknologier egentlig med sig? På den ene side kan biometriske teknologier betyde en lang række nye muligheder, der kan gøre den nødvendige personidentifikation mere sikker og ikke mindst mere bekvem. Biometri kan også medføre unødigt registrering og mindske det

enkelte menneskes ret til selv at vælge hvem, der skal vide hvad og hvornår.

Omfanget og rækkevidden af biometriske metoder og teknologier øges hurtigt. Aktuelt kan en person identificeres ud fra fingeraftryk, øjets iris, håndens blodkar, en persons gangart og ansigts-træk. Populært sagt har autentifikation traditionelt været enten noget man ved, fx en pin-kode til et dankort eller noget man har, et kørekort, et pas eller en nøgle. Med biometri bliver autentifikation derimod noget, man er.

Indenfor det offentlige anvendes biometri i dag af politiet i dna-registre, ved registrering af fingeraftryk og med pas-myndighedernes digitale billeder, ligesom det overvejes at integrere biometriske sikkerhedsløsninger i et fremtidigt borgerkort. Planerne for et biometrisk borgerkort, hvor en række funktioner, blandt andet sygesikringsbevis, kørekort, dankort og mobil digital signatur er samlet i ét, er indtil videre blevet udskudt med den begrundelse, at det på nuværende tidspunkt er for dyrt.

Ekspert og politikere deltager i en løbende debat om biometriens muligheder og risici. Kritikere peger fx på, at biometri indebærer risiko for identitetstyveri, overregistrering, lemfældig omgang med personoplysninger og øget overvågning. Fortalerne for anvendelse af biometri henviser til at data allerede indsamles og kædes sammen, og at biometriske løsninger kan være udgiftsbesparende.

I artiklen 'Biometri – pro et kontra' skriver journalist Jacob Vedelsby om teknologiens mulighed for større effektivitet og om bidraget til at forebygge kriminalitet, men også om mere registrering og overvågning af den enkelte, diskriminering af syge og svage. Under titlen 'Biometri kan true demokratiet' er det lovgivningen om beskyttelse af persondata og terrorlovgivningen, der støder sammen – med demokratiets respekt for dets borgere som indsats. Den årlige fagkonference 'Biometrics' har lige være afholdt, og Teknologidebat havde et par ører og øjne med. Det er der kommet en reportage ud af.

Teknologirådets projekt om biometri skal vurdere anvendelsen af biometri i samfundet og præsentere en række overvejelser og anbefalinger om den fremtidige brug af biometri. Det sker i begyndelsen af 2010.

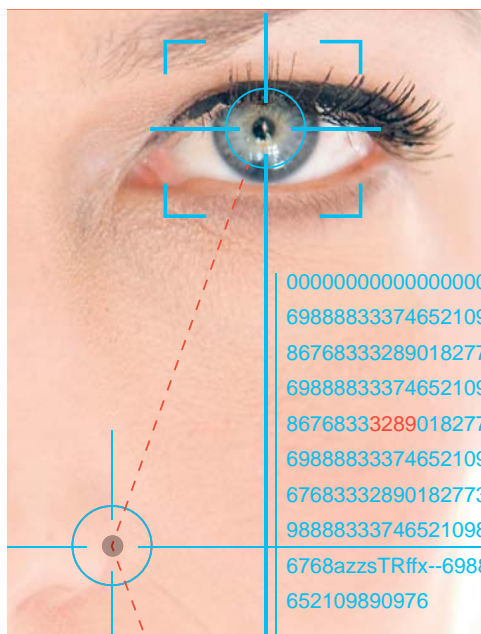


FOTO: SØREN OSGOOD



Populært sagt har autentifikation traditionelt været enten noget man ved, fx en pin-kode til et dankort eller noget man har, et kørekort, et pas eller en nøgle. Med biometri bliver autentifikation derimod noget man er.



Biometrien – pro et kontra

Biometriske teknologier kan give større effektivitet og sikkerhed og bidrage til at forebygge kriminalitet. På den anden side åbner biometri for mere registrering og overvågning af den enkelte, diskriminering af syge og svage og øger risikoen for identitetstyveri.

AF JAKOB VEDELSBY – JAKOB@ORDENE.DK

B iometriske kendetegn er særlige karakteristika, som man kan bruge til at identificere et menneske ud fra udformningen af fx øje, ansigts-træk, fingeraftryk, vener i hånden, lugt, bevægelsesmønster, tastaturtryk, stemme eller DNA. De senere år har biometriske løsninger vundet indpas på mange samfundsområder – både til forebyggelse af kriminalitet og i form af service-forbedrende løsninger.

I Danmark bruger politiet biometri i deres registre over dna og fingeraftryk, og siden 2006 har alle nye pas indeholdt biometriske data, som er lagret i en computerchip. Chippen indeholder personlige oplysninger og en elektronisk kopi af pasbilledet. Det er vedtaget i EU, at alle EU-pas fremover skal rumme et digitalt foto og to sæt fingeraftryk.

Biometri i 340 supermarkeder

Flere danske arbejdspladser, restauranter og diskoteker benytter biometriske data til at identificere kunderne. Fx registrerer diskotekskæden Crazy Daisy gæsternes fingeraftryk, så deres adgang til diskoteket lettes.

Supermarkedskæden Fakta har installeret en biometrisk løsning i kædens 340 butikker i form af en fingeraftryksslæser ved kasseterminalerne og butikkens pengeskab. Det er både billigere og lettere rent administrativt for Fakta at benytte sig af fingeraftryk i stedet for at udstede magnetkort til medarbejderne, der typisk er ansat relativt kort tid i kæden. It-hosting-selskaberne Interaction og Fuzion har begge installeret systemer med irisgenken-

delse ved indgangen. Brugeren stiller sig hen foran et kamera, hvorefter iris aflæses på 0,3 sekund. På Ringkøbing Bibliotek har de installeret en fingeraftryksslæser, som borgerne kan bruge ved udlån i stedet for sygesikringsbeviset.

Benzintyve og Hooligans

Biometri er endnu mere udbredt ude i verden. Fx har irisscanning i en årrække været brugt i forbindelse med grænsekontrol i De Forenede Arabiske Emirater, af FN til uddeling af nødhjælp og af det amerikanske militær i Irak og Afghanistan. Den internationale it-koncern Logica har udviklet flere biometriske standardløsninger, som de tilpasser forskellige formål – bl.a. overvågning af utrygge "hot spots" i storbyer, hvor mange mennesker samles.

Overvågningsløsningen genkender registrerede personer og sender en advarsel til nærmeste politienhed, som kan rykke ind og forebygge kriminalitet. Samme koncept er opsat på en række benzinstationer i Holland for at forhindre tyveri. Overvågningen er forbundet med det hollandske politis database med fotografier af mere end 45.000 personer, herunder tidligere benzintyve og nummerpladerne på deres biler. Når der optræder et match, bliver personen forhindret i at tanke, og systemet sender samtidig besked til politiet.

Det samme løsningskoncept er installeret på en række engelske og hollandske fodboldstadioner til afsløring af voldelige Hooligans.

Til gavn for blinde

Biometriske løsninger kan også have en inkluderende effekt i forhold til udsatte grupper. Blinde eller mennesker med nedsat syn på grund af sygdom kan fx få adgang til betalingsautomater via sikkerhedssystemer, der bygger på stemmeidentifikation i stedet for en pinkode. Tilsvarende vil erstatning af foto med irisgenkendelse eller finger- eller håndaftryk i passet betyde, at muslimske kvinder, der af religiøse årsager bærer tørklæde, ikke tvinges til at blotte ansigtet.

Fortsættes på næste side



Biometriske løsninger kan også have en inkluderende effekt i forhold til udsatte grupper. Blinde eller mennesker med nedsat syn på grund af sygdom kan fx få adgang til betalingsautomater via sikkerhedssystemer, der bygger på stemmeidentifikation i stedet for en pinkode.



Fortsat fra forrige side



Samtidig er biometriske oplysninger ofte særdeles følsomme og kan afsløre en persons sundhedstilstand, følelsesmæssige tilstand og om vedkommende fx har et alkoholmisbrug. Det er informationer, som kan misbruges på forskellige måder, hvis de falder i de forkerte hænder.

Et tredje eksempel er transseksuelle mænd, der endnu ikke har fået en kønsskifteoperation. De klæder sig som kvinder, men har et pas med et billede af en mand. Det kan give anledning til ydmygende situationer, som man kan undgå ved hjælp af biometri.

På vej mod "big brother"

Biometri har således mange positive anvendelsesmuligheder, men teknologierne åbner også for en række problemstillinger. Nogle eksperter frygter, at biometriens indtog uvægerligt er et skridt på vejen mod et totalitært "big brother-samfund", hvor den enkelte borger er overvåget og undertrykt. Andre fremhæver, at de biometriske løsninger kan accepteres, hvis de bliver designet på en sådan måde, at løsningerne fx ikke har en ekskluderende eller diskriminerende effekt. Et nærliggende eksempel er, at en biometrisk løsning programmeres til at holde øje med bestemte racemæssige og religiøse kendetegn, og at man på den baggrund udtrækker folk til et særligt grundigt eftersyn i lufthavnens sikkerhedskontrol – eller helt afviser at give adgang til diskoteket, storcentret eller restauranten.

Samtidig er biometriske oplysninger ofte særdeles følsomme og kan afsløre en persons sundhedstilstand, følelsesmæssige tilstand og om vedkommende fx har et alkoholmisbrug. Det er informationer, som kan misbruges på forskellige måder, hvis de falder i de forkerte hænder. Det kunne

fx få betydning for, om man får succes med at tegne en sundheds- eller livsforsikring eller kommer i betragtning til et job.

Kontrol med egne data

Flere eksperter, som Teknologidebat har talt med, er uenige om, hvorvidt det er muligt at genskabe det oprindelige billede af personen ud fra den såkaldte template. En template er en sekvens af 0'er og 1-taller, som det biometriske system danner, når det præsenteres for personens finger, øje eller andre kendetegn. Hvis dét er muligt, øger det risikoen for, at en person med kriminel hensigt kan iklæde sig en anden identitet. De fleste eksperter er dog enige om, at den måske største risiko for tyveri af persondata skal findes i den fase, hvor de biometriske oplysninger lægges ind i systemet. Det er her, de biometriske templates bliver dannet.

Biometri-skeptikerne er generelt enige om, at man bør stille efter løsninger, hvor personen bevarer en del af kontrollen selv. En mulig løsning er at indføre et kort i kreditkortstørrelse med indbygget fingeraftrykslæser. Brugeren åbner til kortet ved hjælp af sit eget fingeraftryk og kan have alt muligt gemt dér – fx elektroniske nøgler og forskellige koder, som giver adgang til netbank, arbejdsplads og offentlig transport. Fordelen er, at ens fingeraftryk, andre biologiske data og personlige informationer ikke ligger i en database, hvor de i teorien kan blive stjålet og misbrugt.



Biometri kan true demokratiet

Dansk lovgivning om beskyttelse af persondata er under pres fra terrorkpakker og nye EU-regler, som blandt andet åbner for, at medlemslandene kan søge i hinandens registre. Nogle iagttagere mener, at den øgede brug af biometrisk registrering og overvågning af borgerne er en glidebane, som truer selve demokratiet.

AF JAKOB VEDELSBY – JAKOB@ORDENE.DK

I nspireret af USA er EU på vej med regler om, at oplysninger om flypassagerer skal fremsendes til modtagerlandet. Samtidig åbner EU for, at politiet i medlemslandene kan søge i hinandens DNA- og motorkøretøjsregistre.

”Begge initiativer har vi udtalt os ganske skarpt om, da de på hver deres måde er meget vidtgående og truer beskyttelsen af persondata,” siger Janni Christoffersen, direktør for Datatilsynet.

Også i Danmark er der de senere år sket en voldsom udvikling på området. Med folketingets vedtagelse af den første terrorkpakke i 2002, blev teleselskaberne pålagt at gemme al teletrafik, så politiet kan få adgang til informationerne i en sag.

På samme måde kan alle med en mobiltelefon spores døgnet rundt på grund af opbevaring af oplysninger fra sendemasterne. Flyselskaberne indsamler passageroplysninger om destinationer og mad-præferencer, som politiet har direkte adgang til uden dommerkendelse.

Biometri kan misbruges

Samtidig overvåger kameraer trafikken på motorvejene, passagerne i togene, kunderne på posthuse, i bankerne, på benzinstationerne, i butikkerne, i indkøbscentrene og tilskuerne til fodboldkampe. På arbejdspladser registreres de ansattes aktivitet på internettet, på mailen og telefonen. Bibliotekerne registrerer alle udlån med cpr-nummer som reference, og i virksomheder og detailhandlen registreres kunderne og deres indkøb.

Al denne overvågning og registrering er en nødvendighed for at kunne beskytte borgerne mod terrortruslen, lyder det fra politisk side. Jurist og tidligere vicedirektør for Institut for Menneskerettigheder Birgitte Kofod Olsen mener ikke, at indsamlingen af personoplysninger pr. automatik er kritisabel.

”Det kan være nødvendigt til konkrete formål.

Fortsættes på næste side



– Der sker en akkumulering af informationer, og den enkelte bliver mere og mere blottet. Når dét på et tidspunkt går op for folk, er det i realiteten for sent at ændre.

Stephan Engberg



Fortsat fra forrige side

De potentielle problemer opstår først, når man åbner for at sammenkøre flere forskellige oplysninger om samme person. Så kan man udvikle avancerede og detaljerede profiler over borgernes adfærd, vaner, præferencer, økonomi, sociale forhold, sundhed og meget mere – og de kan misbruges,” siger hun.

Det er netop, hvad der i stigende grad finder sted, fastslår Stephan Engberg, direktør i it-sikkerhedsvirksomheden Priway.

”Realiteten er, at der blandt andet via biometriske teknologier sker en akkumulering af informationer – og at den enkelte bliver mere og mere blottet. Når dét på et tidspunkt går op for folk, er det i realiteten for sent at ændre. Så ligger de informationer i systemerne for good.”

Demokratiets betingelser

Stephan Engberg understreger, at han ikke er modstander af biometri som sådan. Men teknologierne skal anvendes på borgernes præmisser, så den enkelte bevarer fuld kontrol med eget liv.

Janni Christoffersen mener ikke, det er praktisk muligt i det digitaliserede Danmark, at den enkelte borger kan placere sig på en øde ø med sine oplysninger.

Hertil pointerer Stephan Engberg, at det kun drejer sig om at designe it-systemerne, så de kan løse de opgaver, de skal løse, uden at opsamle personhenførbare data. Han peger på, at der er både kommercielle, statslige, politiske, sociale og mange andre interesser, som kontrollerer mennesker. Og at det derfor er afgørende at holde fast i, at det vigtigste aktiv i samfundet er menneskets suverænitæt. Og ifølge Stephan Engberg er udbredelsen af fejldesignet biometri decideret destruktivt for samfundsstrukturen.

”I takt med at man indfører biometri, sker der en bevægelse af magten fra borgerne til politikerne/embedsværket og de store virksomheder. En af konsekvenserne af central styring og kontrol er, at man både i det offentlige og det private magtapparat tror, at man via overvågning og registrering kender befolkningens behov på forhånd og derfor ikke behøver at inddrage borgerne in persona. Resultatet er, at markedsmekanismerne, inklusive innovationen

i samfundet, stille og roligt går i stå – og at vi derfor skaber for lidt kvalitet for pengene,” siger han.

Janni Christoffersen mener ikke, man kan sige, at borgerne er sat uden for indflydelse.

”De vælger jo de politikere, de har tillid til kan varetage deres interesser bedst muligt. Sådan fungerer demokratiet,” siger hun.

Effektivisering af Danmark

I takt med digitaliseringen af samfundet og kommunalreformens effektivisering af den offentlige sektor, har Datatilsynet ved flere lejligheder påpeget, at en offentlig institution ikke må opbevare flere informationer end dem, der er nødvendige for, at de kan løse deres opgaver.

”Vi er nødt til at effektivisere forretningen Danmark, fordi der er færre personer til at passe den. Datatilsynet anbefaler, at det bl.a. sker ved, at man udvikler nye teknologiske løsninger, som sikrer borgernes privatsfære på et højt niveau. Men digitaliseringen kan jo også medføre større sikkerhed ved, at oplysningerne beskyttes bedre end de gamle papirbunker,” siger hun.

Datatilsynet får alle lovforslag til gennemsyn, som har noget med personoplysninger at gøre. Og det sker ganske ofte, at tilsynet udtrykker betænkelighed i forhold til databeskyttelsen i forskellige lovforslag – og at ministerierne følger Datatilsynets anbefalinger.

”Men i sidste ende er det politikerne, der bestemmer og må tage ansvaret,” siger Janni Christoffersen.

Et flertal i Folketinget lyttede dog ikke til Datatilsynets input, da politikerne i 2001 vedtog, at teleselskaberne skal gemme oplysninger om deres kunder, som de ikke selv har brug for, så politiet kan tilgå dem. Den ændring var – som talrige andre i terrorpakkerne fra 2002 og 2006 – ikke i overensstemmelse med de grundlæggende principper i Persondataloven.

Respekt for privatsfæren

Birgitte Kofod Olsen ser en tydelig tendens til, at samfundet befinder sig på en glidebane, hvor andre gradvist får større råderet over stadig flere af borgernes private oplysninger. Hun mener, at man, hver gang man begrænser respekten for den enkelte borgers privatsfære, rører ved basale principper som frihed, respekt for værdighed, integritet og selvbestemmelse, som danner selve fundamentet for det demokratiske samfund.

”Det foruroligende er, at jo mere overvågning og registrering, vi tillader, jo mere nærmer vi os en samfundsform med totalitære træk. Vi skal huske, at den eneste reelle beskyttelse mod en sådan udvikling er lovgivning. Men lovgivning kan som bekendt ændres i morgen af et flertal i Folketinget. Og med den accelererende terrortrussel kan der hurtigt opstå nye incitamentter til, at man fortsætter med at gå på kompromis med de grundlæggende demokratiske principper og rettigheder, som vores samfund bygger på.”



– I takt med at man indfører biometri, sker der en bevægelse af magten fra borgerne til politikerne/embedsværket og de store virksomheder.

Stephan Engberg

Biometriske visioner

REPORTAGE Fra den 20.-22. oktober var 200 eksperter fra hele verden samlet til konferencen **Biometrics 2009** i det centrale London. Luften var fyldt med visioner om en bedre verden, men også præget af de betydelige udfordringer, der forsinker biometriens afgørende gennembrud.

biometrics
Exhibition and Conference 2009

AF PETER LEMCKE FREDERIKSEN

Mark Lockie er for 10. gang hovedansvarlig for konferencen Biometrics i det centrale London. "Bliver 2010 mon biometriens år?", spørger Mark Lockie lidt provokerende de velklædte mænd og kvinder fra hele verden, der sidder med spidse ører. Selv som førstegangsbesøgende forstår man hurtigt, at netop dette spørgsmål er blevet stillet de sidste 12 år, hvor konferencen har fundet sted: Biometriens store kommercielle gennembrud lader stadig vente på sig. Stemningen i rummet er højtidelig, og de 200 delegerede er fyldt med store visioner for de biometriske teknologiers fremtidige rolle i verden. Øget sikkerhed og mobilitet er nøgleordene for visionerne i den vestlige verden, mens empowerment, rettigheder og pålidelig identifikation især præger visionerne for biometriens rolle i den tredje verden.

Verdens regeringer sidder på pengene

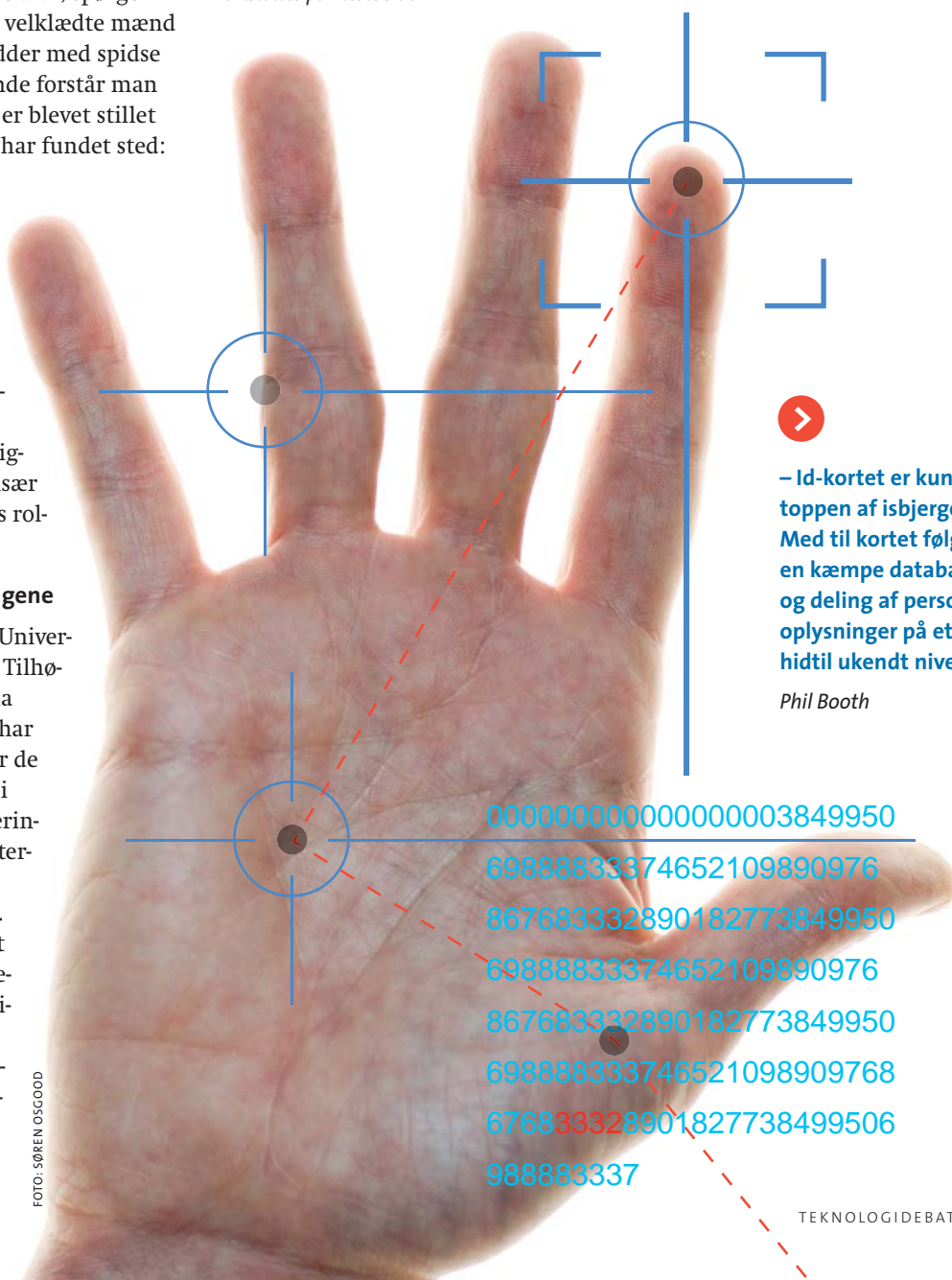
Dr. James L. Wayman fra San Jose University bevæger sig op til talerstolen. Tilhørerne i salen er opmærksomme, da Wayman er en af de forskere, der har været i branchen længst. Emnet er de biometriske teknologiers fremtid i USA. "Pengene vil komme fra regeringen. Ikke-militære løsninger til efterforskning, pas, id-kort og visa-ansøgninger er dér det sner!". Wayman fortæller, at der er blevet afsat 1 mia. \$ til projektet Next Generation Identification, der skal videreudvikle FBI's nuværende system: Integrated Automated Fingerprint Identification System (IAFIS). Multi-biometrisk

identifikation og mere avancerede profiler er uden tvivl den vej, det kommer til at gå. Endelig påpeger Wayman en anden tendens som helt afgørende: "Obama-administrationen har åbnet op for et tættere samarbejde med andre nationer. En ny erkendelse har set dagens lys: Kampen mod den internationale terrorisme skal ikke vindes militært, men via forstærket samarbejde mellem myndigheder på tværs af nationer".

Kinesisk vækstrate på over 50 %

Næste taler er Tieniu Tan, generalsekretær ved Chinese Academy of Sciences. Tieniu Tan forklarer, hvordan det kinesiske marked for biometri ekspanderer med en vækstrate på over 50% om året. Blot det faktum, at Tieniu Tan kun er én ud af de mere end 10.000 kinesiske forskere, der har specialiseret sig indenfor biometri, er i sig selv et udtryk for, at

Fortsættes på næste side



– Id-kortet er kun toppen af isbjerget. Med til kortet følger en kæmpe database og deling af personoplysninger på et hidtil ukendt niveau.

Phil Booth

FOTO: SØREN OSGOOD



FOTO: SØREN OSGOOD



Mangelsamfund har til alle tider skabt grobund for ulighed, og biometri kan blive et effektivt redskab i bestræbelserne på at skelne mellem de 'rigtige og de forkerte mennesker'.

Fortidens bud på fremtidens biometri

Langt foran den virkelige udvikling har den elektroniske identifikation været yndlings-tema i mange science fiction-romaner. Her bringer Teknologidebat en anmeldelse og et uddrag af bogen 'Trolldmandens sværd', en fremtidsfortælling fra 1967 af den danske forfatter Niels E. Nielsen, der har biometrisk genkendelse som bærende del af historien.

AF JØRGEN MADSEN

Romanen 'Trolldmandens sværd' tegner livet på Jorden, efter at ekstrem overbefolkning har slidt levende biologiske organismers livsbetingelser helt op. Jordens overflade er dækket af endelø-

se støvstorme og giftige, tomme verdenshave, bortset fra én by opført for 93 generationer siden af mennesker, som var intelligente nok til at planlægge en moderne udgave af Noahs Ark, men ikke kloge nok til at forhindre en global miljøkatastrofe.

Byens millioner af indbyggere lever under en gennesigtig plastikkuppel i mægtige lejlighedsbyggerier med hver 500.000 indbyggere. Byens grundlæggere har nøje udmålt alle ressourcer til borgerne. Hver familie består af far, mor og to børn, ét af hver køn. De er alle udstyret med en magnetisk tatovering i den ene kind med et nummer som giver ret til den daglige føde i form af byens suppe fra kun én personlig suppehane. Hverdagen i de små lavoftede et-værelses går med at se tv og sortere små plastikdimser i forskellige farver. Hvis kvoten af dimser ikke nås, er der ingen mad i hanen.

Fortsat fra forrige side

det biometriske marked i Kina spås en lysende fremtid. Tieniu Tan fortæller stolt, hvordan biometri allerede på nuværende tidspunkt bliver brugt til en lang række formål inden for bankverdenen, til grænsekontrol, i fængsler, i kulminer, til udbetaling af sociale ydelser, til eksamener og et flertal af computerapplikationer. Ifølge Tieniu Tan er det vigtigt, at der bliver udviklet en sammenhængende biometrisk industri i Kina: "Vi ønsker en overgang fra made in China til created in China", altså en overgang fra en situation, hvor kun produktionen er placeret i Kina til en situation, hvor både forskning, innovation og

produktion foregår indenfor landets grænser.

En kamp om folkets hjerter

Isabel Hunt, chef for kommunikation og marketing-afdelingen i UK Identity and Passport Service, er hovedansvarlig for en kampagne, der skal overbevise befolkningen om fordelene ved et nationalt id-kort med indbygget biometri. På nuværende tidspunkt produceres kortet kun til personer fra andre lande, som enten bor eller rejser i Storbritannien. Men fra 2012 er det planen, at alle skal have udstedt enten et biometrisk pas eller Id-kort. Hendes oplæg hedder meget sigende: Biometric Identity Documents -

Winning Hearts and Minds. Oplægget har præg af markedsføring mere end en kritisk stillingtagen.

Hygiejne og mobiltelefoner

De delegerede bevæger sig til et stort lyst rum med en formidabel udsigt over byens største seværdigheder. I et tilstødende lokale står sælgere fra hele verden klar til at fortælle om deres biometriske produkter. "State of the art" indenfor ansigtsgenkendelse, signaturanalyse, fingeraftryk, vene- og irisscannere fremvises stolt af de velklædte og selvsikre sælgere. Billige løsninger, der indenfor få år kan blive hvermandseje, og store avancerede installationer står

Alt i alt en begivenhedsløs og kedelig tilværelse, som sparer på byens ressourcer.

Men livet er også så kedeligt, at især de unge forfalder til sex, ulovligt. Resultatet er igen en vækst i en ukontrollabel fødselsrate, men af børn uden magnetisk tatovering og uden suppehane. De ulovlige børn, eller lykkebørn som de kaldes, tiltager sig mad, tøj, sko og andre fornødenheder som byens computere har tiltænkt borgere med tatovering. Byen uddanner derfor et korps af politibetjente og robotter som skal fange børnene.

Hovedpersonerne er et ungt par, én med forældre, lillebror og tatovering og én helt uden. De har imidlertid allerede den næste ulovlige borger på vej, og de er efterlyst i hele den mægtige by som overalt kan følge dem med elektroniske sensorer, tv-kameraer, robotter og andre kontrolsystemer.

Niels E. Nielsens dystopi er en tankevækkende advarsel om konsekvenserne af, at mennesker for sent indser perspektiverne ved et uansvarligt liv og et tankeløst forbrug. Forfatteren sætter rammen for fortællingen med et forbløffende frem-syn og en vision af, hvad netop biometrien kan medføre af rettigheder, der følger med den officielle identitet, og hvad individer mister eller mangler, når de er uden biometrisk id.

Niels E. Nielsen satte ord på mulige fremtider i mange af sine bøger. Født 1924 og død 1993 nåede han at skrive 44 bøger. Hvis det korte uddrag her giver interesse for mere kan det naturligvis være et problem at bogen kun fås antikvarisk, Hasselbalchs Forlag.

Han så halvt foragteligt på hende.

Derefter bøjede han sig over liget og snittede rask højre tommelfinger af.

Hun gispede. "Det kan du da ikke".

"Han sagde det selv!" Han stak uanfægtet fingeren til sig. "Tommelen åbner", sagde han, "Han gav mig den. Han ønskede vi skal slippe bort. Men jeg troede han ville fange os. Han var en løjlerlig Inderste!"

... "Ja. Nu er jeg ligesom en Inderste", pralede han. "Major Tommeltots tommel lukker alle låse op!"

... "Hjælper det os?", sagde hun husmoderligt.

Han så tvær ud. Var hun nu pludselig fornuftig og han enfoldig? "Flyt dig!", han pegede ildevarslende på hende med tommeltotten. Hun flyttede sig med en vist fart. Stolt humpede han hen til Madkassens ståldør og stak sin tryllenøgle i det dertil svarende hul i dørens fotocelle-lås. En nåletynd lysstribe afsøgte fingerens mønster. Så gled dørens paller lydløst tilbage. Den åbnede sig. Han lo højt. Magien virkede!

side om side på udstillingen. En af årets store trends er berøringsfri løsninger. Især i Asien er der stor kulturel modstand mod at sætte sin finger på en bakteriefyldt scannerenhed, men også i den vestlige verden er hensynet til hygiejne blevet en vigtig faktor. En anden trend er indbygning af biometri i mobiltelefoner med såkaldt Near Field Communication (NFC) teknologi.

Kun få producenter tjener penge

På trods af, at kun få producenter af biometriske enheder tjener penge, er der stor tiltro til, at biometrien bliver en god forretning. Oplægsholderne og sælgerne er enige: Behovet for mere sikker identifi-

kation vil stige. Og meget tyder på, at de har ret. Ser man fx på andelen af personer med et gyldigt pas udgør disse på nuværende tidspunkt kun 1,7 % af den indiske og 2,5 % af den kinesiske befolkning, så udviklingspotentialer er enormt.

Et afgørende valg!

Næste mand på talerstolen er Phil Booth, hovedkoordinator på kampagnen NO2ID. Ifølge Booth, der kan betragtes som Hunts mareridt, bliver folket ført bag lyset af UK Identity and Passport Service. Skeptiske overvejelser om de biometriske teknologiers pålidelighed bliver ikke omtalt, Booth tenderer til at oversælge teknologien og ekspertgrupper bliver ikke

tilstrækkeligt inkluderet i udviklingen af systemerne. "Id-kortet er kun toppen af isbjerget. Med til kortet følger en kæmpe database og deling af personoplysninger på et hidtil ukendt niveau". Booth er ikke modstander af brugen af biometri, men er uforstående overfor, at den britiske regering insisterer på at lagre ikke-krypterede biometriske data. Booths slutter sit indlæg polemisk: "Hvis behov ønsker I at varetage: Statens eller borgernes? Valget er jeres!".

At dømme efter emner og indlæg på Biometrics 2009 er der fortsat mange meninger og uafsluttede debatter om biometrien og en egentlig udbredelse til hele samfundet.