

vækst + kvalitet

MAGASIN #11
2017 / 2018



Adm. direktør i Microsoft Danmark
Marianne Dahl Steensen:

» Digitaliseringen kalder på standarder

DANMARK ER FRONTLØBER FOR BLOCKCHAIN + DEN DIGITALE FABRIK BYGGER
PÅ STANDARDER + BRIAN MIKKELSEN: »VI SKAL VÆRE HURTIGST OG BEDST«
+ INFORMATIONSSIKKERHED ER ET VILKÅR FOR AT DRIVE FORRETNING

TEMA: DIGITALISERING –
FARVEL TIL DEN
ANALOG VERDEN



Kom til MorgenBriefing på toppen af Portland Towers

Bliv klogere på morgendagens markedskrav og forventningerne til fremtidens virksomheder.

MorgenBriefing er en eventrække, hvor du kan møde eksperter, virksomhedsledere, politikere og trendsættere og høre deres bud på de udfordringer og muligheder, dansk erhvervsliv står over for i forhold til fx digitalisering, automation, innovation og ledelse.

MorgenBriefing finder sted hos Dansk Standard på toppen af Portland Towers, Göteborg Plads 1, 2150 Nordhavn.

Se program og tilmeld dig gratis på ds.dk/MorgenBriefing.

Vi glæder os til at se dig!



Standard sætter rammerne for den digitale udvikling

Digitalisering og ny teknologi forandrer i disse år virksomheder og brancher fundamentalt. Og der er ingen tvivl om, at udviklingen går hurtigere end nogensinde før.

I løbet af det 21. århundrede vil vi opleve en udvikling, der svarer til 20.000 års fremskridt, hvis man skal tro Googles tekniske direktør Ray Kurzweil.

Derfor skal vi være klar til hastig forandring. For hvis man som virksomhed ikke formår at omstille sig, risikerer man at blive

hægtet af udviklingen.

Det er således helt afgørende, at danske virksomheder bruger de nye teknologier til at nytænke deres produkter og måden, de producerer dem på. Digitaliseringen skal tænkes ind i hele den måde,

man driver virksomhed på.

Som Microsofts adm. direktør fortæller i dette magasin, er IT og digitalisering ikke længere noget, man kun arbejder med i IT-afdelingen. Det er

en del af kerneforretningen og vedrører hele virksomheden, bl.a. fordi der i stigende grad bliver indbygget elektronik og software i vores produkter.

Digitaliseringen betyder også helt nye måder at producere på, hvilket vi ser et eksempel på i dette magasin hos virksomheden PROCES DATA, hvor maskinerne ved hjælp af robotteknologi styrer sig selv.

Generelt er danske virksomheder langt frem-

me, når det handler om digitalisering. Danmark er endnu en gang blevet kåret til EU's mest digitale land af Europa-Kommissionen, og regeringen vil med sin nye strategi for digital vækst styrke den digitale omstilling yderligere. Det kan du læse mere om her i magasinet.

Hos Dansk Standard støtter vi op om regeringens ambition om, at Danmark også i fremti-

den skal være frontløber på den digitale bane. Derfor arbejder vi intensivt for at sikre vigtige danske fingeraftryk på morgendagens internationale standarder. Standarder, der vil være med til at sætte rammerne for fremtidens udvikling og produktion.

Alt dette og meget mere kan du læse om i dette nummer af vækst+kvalitet.

God
fornøjelse!

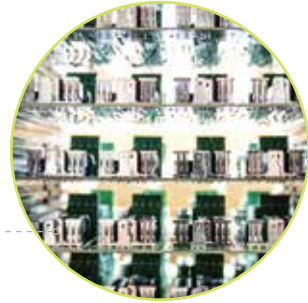
» Hvis man som virksomhed ikke formår at omstille sig, risikerer man at blive hægtet af udviklingen



FOTO: ELONA SJØGREN

Anne Hasløv
Adm. direktør, Dansk Standard

Det er ikke sci-fi. Det er robotteknologi anno 2017.



Få et lynoverblik over den nye persondataforordning.

INFORMATIONSSIKKERHED

5 skarpe om persondataforordningen

Den nye persondataforordning (GDPR) opstiller skarpe regler til behandling og beskyttelse af persondata. Nina Christian Døcker, advokat og partner i Buch Advokater, giver her et lynoverblik over de nye regler.

Tekst: Lise Olufsen Klæboe



» Danmark får sig et wake up-call med ny bøde-regulering



14 • Vækst+Kvalitet #11 2017/2018

DIGITAL OMSTILLING

Erhvervsminister Brian Mikkelsen:

»Vi skal være hurtigst og bedst til at udnytte den digitale omstilling«

Digitalisering står højt på regeringens dagsorden. Danmark skal være en digital frontløber, hvor alle er med og får del i gevinstene ved digitaliseringen. Og ifølge erhvervsminister Brian Mikkelsen spiller standarder en vigtig rolle for denne udvikling.

Tekst: Lise Olufsen Klæboe • Foto: Erhvervsministeriet

»Jeg har en vision om, at vores erhvervsstyr skal være hurtigst og bedst til at udnytte den digitale omstilling. Hvis danske virksomheder ikke er på forkant med de nye muligheder, er der en klar risiko for, at andre lande tager modbylde kunder og markedet. Sådan lyder det fra erhvervsminister Brian Mikkelsen, der mener, at Danmark har et godt udspringspunkt for at blive et rigtigt standard i den digitale omstilling.

»Vi er i øjeblikket blandt de mest digitale lande i verden, og nye digitale teknologier og forretningsmodeller giver vores virksomheder mulighed for at styrke deres produktivitet og internationale konkurrenceevne. Men vi er begyndt at tale om en risiko for, at vi ikke er på forkant med de nye muligheder, er der en klar risiko for, at andre lande tager modbylde kunder og markedet. Sådan lyder det fra erhvervsminister Brian Mikkelsen, der mener, at Danmark har et godt udspringspunkt for at blive et rigtigt standard i den digitale omstilling.

»Vi er i øjeblikket blandt de mest digitale lande i verden, og nye digitale teknologier og forretningsmodeller giver vores virksomheder mulighed for at styrke deres produktivitet og internationale konkurrenceevne. Men vi er begyndt at tale om en risiko for, at vi ikke er på forkant med de nye muligheder, er der en klar risiko for, at andre lande tager modbylde kunder og markedet. Sådan lyder det fra erhvervsminister Brian Mikkelsen, der mener, at Danmark har et godt udspringspunkt for at blive et rigtigt standard i den digitale omstilling.

Konkret hjælp

Erhvervsministeriet har udvalgt to værktøjer, **Stikordskøber** og **Privacy-kompasset**, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata. **Stikordskøber** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata. **Privacy-kompasset** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata.

Stikordskøber kan bruges til at håndtere deres persondata. **Privacy-kompasset** kan bruges til at håndtere deres persondata. **Stikordskøber** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata. **Privacy-kompasset** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata.

Privacy-kompasset kan bruges til at håndtere deres persondata. **Stikordskøber** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata. **Privacy-kompasset** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata. **Stikordskøber** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata.

Stikordskøber er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata. **Privacy-kompasset** kan bruges til at håndtere deres persondata. **Stikordskøber** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata. **Privacy-kompasset** er et værktøj, der hjælper virksomheder med at håndtere deres persondata.



»Jeg har en vision om, at vores erhvervsstyr skal være hurtigst og bedst til at udnytte den digitale omstilling«

Det handler blandt andet om at sikre, at vi får udnyttet nok med de rigtige kompetencer, at virksomhederne har adgang til finansiering og at vores reguleringer er åbne sammen på en måde, som kan håndtere alle de nye muligheder, men kan også give os mulighed for at styrke vores produktivitet og internationale konkurrenceevne. Men vi er begyndt at tale om en risiko for, at vi ikke er på forkant med de nye muligheder, er der en klar risiko for, at andre lande tager modbylde kunder og markedet. Sådan lyder det fra erhvervsminister Brian Mikkelsen, der mener, at Danmark har et godt udspringspunkt for at blive et rigtigt standard i den digitale omstilling.

»Jeg har en vision om, at vores erhvervsstyr skal være hurtigst og bedst til at udnytte den digitale omstilling«

»Jeg har en vision om, at vores erhvervsstyr skal være hurtigst og bedst til at udnytte den digitale omstilling«



Professor Roman Beck:

» Der er et stort potentiale i blockchain for danske virksomheder.



Ifølge erhvervsminister Brian Mikkelsen spiller standarder en vigtig rolle for den digitale udvikling.



Adm. direktør Steen Schledermann:



» Informations-
sikkerhed er
et vilkår for at
drive forretning.

32

17

STANDARDE SKABER NYE LØSNINGER INDEN FOR SUNDHEDS-IT

Standarder giver sikkerhed på rejsen

ADet båd angrebsangreb giver dokumentation for at man har været til et sundhedsbureau i det land, man rejser i på samme måde som borgere, der bor i det land. Det giver sikkerhed på rejsen. For sundhedsbureauet betyder det samtidig mindre administration og lettere arbejdsgang, da det hurtigt kan verificeres, om udenlandske patienter har været til gratis behandling eller ej.

Søren Enggaard Skjolden, kontschef i Styrelsen for Patientsikkerhed

De fleste af os har det med i lufthavnen, når vi tager afsted på ferie til et andet EU-land. Det er bileticket, der giver os sikkerhed på rejsen. Men det er netop, det fremmer, der ved, at det er netop bileticket, der giver os sikkerhed på rejsen. For at man kan have et bileticket, der kan bruges, kræves det, at man har et bileticket, der kan bruges. Det er netop, det fremmer, der ved, at det er netop bileticket, der giver os sikkerhed på rejsen. For at man kan have et bileticket, der kan bruges, kræves det, at man har et bileticket, der kan bruges.

+ kort nyt

Find miljømærkede materialer med byggevaredata-basen

Ved at bruge Svane-mærket og EU-Svane-mærket kan man finde miljømærkede materialer og services på det danske marked.

Kan man også bygge miljømærkede bygge, skoler og institutioner i Skandinavien? Det er netop, det fremmer, der ved, at det er netop bileticket, der giver os sikkerhed på rejsen. For at man kan have et bileticket, der kan bruges, kræves det, at man har et bileticket, der kan bruges.

Ny teknologi flyver afsted

De bliver mere og mere udbredte. Et par elektroniske biler, som kan ændre størrelse i tid og rum, er netop, det fremmer, der ved, at det er netop bileticket, der giver os sikkerhed på rejsen. For at man kan have et bileticket, der kan bruges, kræves det, at man har et bileticket, der kan bruges.

3D-print din hud

En forskning og massive investeringer i det såkaldte bioprint er netop, det fremmer, der ved, at det er netop bileticket, der giver os sikkerhed på rejsen. For at man kan have et bileticket, der kan bruges, kræves det, at man har et bileticket, der kan bruges.

20 Standarder skaber nye løsninger inden for sundheds-IT.



31

Standarder for lydtryk skal være med til at mindske høreskader.



DANSK STANDARD



Udgivet af: Dansk Standard · Göteborg Plads 1 · 2150 Nordhavn Ansvarshavende red.: Jens Heiede Redaktion: Lane Markholt-Hansen · Lisa Olufson Klæsøe Korrektur: DS Korrektur Design og produktion: Datagraf Communications A/S Forside: Kristian Granquist Oplag: 50.000

Fremtidens tre største teknologitrends

ifølge Marianne Dahl Steensen

1. Stemmegenkendelse og stemmestyring

IT bliver mere intuitivt. Alle elsker at gøre grin med SIRI, men faktum er, at der kommer mere og mere stemmestyring. I dag er teknologien lige så nøjagtig i afkodningen af sprog som det menneskelige øre – det åbner for helt nye scenarier, og det gør teknologien langt mere intuitiv at anvende. Gennembruddet svarer lidt til touch-teknologien, som også har revolutioneret vores brug af teknologi.

2. Augmented reality

Hvornår er det den digitale verden, og hvornår er det den analoge? Augmented reality ophæver barriererne for tid og sted. I dag kan man se, hvordan ens nye hus ser ud, og gå ind i det, inden det bliver bygget. Vi skaber selv vores »perfect world«.

3. IoT – alt bliver connected og giver os ny indsigt

IoT (Internet of Things) er en eksplosion af muligheder. Vi kan forudsige uendeligt meget, og indsamlingen af data giver os en ny dimension af intelligens. Vi kan forudsige sygdomme, og hvilke biler der vil crashe. For fem år siden hørte jeg en fremtidsforsker sige, at det mest sandsynlige er, at døden snart ophæves.



Marianne Dahl Steensen:

»Digitaliseringen kalder på standarder«

For Microsoft Danmarks administrerende direktør er det helt essentielt at udvikle og leve op til standarder, når man beskæftiger sig med digitalisering. Jo mere du bliver digitaliseret, jo mere har du behov for at føle dig tryk, mener Marianne Dahl Steensen. Hun er i gang med at transformere det danske datterselskab fundamentalt, så Microsoft er gearet til den digitale æra.

Tekst: Lisa Olufson Klæsøe og Lane Markholt-Hansen • **Foto:** Kristian Granquist

Den digitale omstilling er et væsentligt fokusområde for dansk erhvervsliv i disse år, hvor begreber som »Internet of Things«, »augmented reality«, »3D-prints« og »big data« skaber en ny ramme for vores fremtid. En af dem, der oplever den teknologiske udvikling på tættest hold, er den danske topleder Marianne Dahl Steensen.

Som administrerende direktør for Microsoft Danmark har hun fået til opgave at styre den danske del af IT-giganten ind i en ny tid, hvor alt bliver digitaliseret:

– Digitalisering er en af de mest drivende faktorer for de forandringer, vi står over for lige nu. Digitaliseringen gør, at vi i dag er på vej mod et scenarie, hvor IT potentielt understøtter 85 % af det globale BNP, hvor denne industri tidligere har udgjort omkring 5-10 %, siger Marianne Dahl Steensen og fortæller, hvordan selv køer er koblet til internettet i dag, så landmændene ved, hvor de græsser, og kan beregne, hvornår de skal kælle.

– Tænk engang, selv ved fødslen af en kalv er digitalisering involveret, er det ikke vildt?

Hos Microsoft er man i fuld gang med

den største transformation i selskabets historie, så IT-giganten er gearet til den digitale omstilling.

– Vores grunddydelser til vores kunder er digitaliserede. Samtidig er vi i gang med en transformation af vores virksomhedskultur og med at gentænke vores måde at gå til markedet på. Vi har samme udfordringer som alle andre. Vi er ikke en ny startup, vi har været her i ret mange år, siger Marianne Dahl Steensen.

Vi er alle IT-virksomheder

Hun er ikke i tvivl om, at den traditionelle virksomhedstankegang ikke holder længe, og at vi derfor skal tænke virksomhedsbegrebet på en helt anden måde fremover:

– Den kommercielle organisation bliver mere teknisk. Og den tekniske virksomhed bliver mere kommerciel. De skarpe faggrænser er under opbrud, og alle er nødt til at bruge teknologien. Det stiller en masse krav til alle i en virksomhed. IT foregår ikke længere kunovre i IT-afdelingen, siger hun og fortsætter:



– Alle virksomheder er ved at blive IT-virksomheder. Digitalisering og IT er blevet en del af alt – fra at kælte en kalv til at drive et rederi.

Kæmpe mangel på standarder

Marianne Dahl Steensen er fascineret af udviklingen og synes, at det er »vanvittigt spændende« at tænke på de muligheder, vi står over for med nye teknologier, samtidig med at hun har svært ved at forholde sig til det:

– Jeg kan slet ikke forestille mig, hvordan det her ender. Tag som eksempel teknologien augmented reality, der har udvidet vores virkelighed med en helt ny dimension. Hvordan kommer det til at påvirke verden om 10, 20, 30 år?

Men der er også udfordringer på vejen mod den perfekte digitale verden. Manglen

på standarder, der kan understøtte den digitale udvikling, optager den administrerende direktør meget:

– Internet of Things er en tek-

nologi, der i høj grad har vundet indpas, og det medfører en kæmpe eksplosion af data. Men der er mangel på standarder. Der er mange, der får lavet deres egne standarder. Vi har brug for fælles standarder, der hjælper os med at behandle data og med at koble os på tværs, siger Marianne Dahl Steensen og fortsætter:

– Skal digitalisering give reelle effekter og skabe reel forretningsværdi, så er standardisering vigtig.

Jo mere digitale, jo mere sårbare

En anden væsentlig forudsætning for digitaliseringen er, ifølge Marianne Dahl Steensen, informationssikkerhed.

– Jo mere digitale vi bliver, jo mere sårbare bliver vi. Derfor er informationssikkerhed helt alfa og omega. Det er ikke nok at investere i ny funktionalitet – der skal i den grad også tænkes informationssikkerhed ind.

Microsoft sidder af samme grund også

med i Dansk Standards udvalg for informationssikkerhed, hvor eksperter fra hele verden arbejder med fremtidens standarder på området, herunder den kendte standard ISO/IEC 27001. Her er Microsoft med til at udvikle morgendagens standarder for informationssikkerhed og privacy. Samtidig får virksomheden adgang til den nyeste viden på området.

– Sikkerhed og tillid er afgørende både for digitaliseringen i det hele taget og for vores forretning. Det er helt afgørende for vores kunder, at vores platforme er sikre. Derfor er vi nødt til at have den nyeste viden, systemer og support og styr på procedurer og beredskab, siger Marianne Dahl Steensen og understreger, at det ikke kun gælder for IT-virksomheder, men for alle typer virksomheder.

– Sommerens hackerangreb på A. P. Møller har uden tvivl gjort, at der i de fleste virksomheders bestyrelseslokaler og direktørgange bliver talt om, hvordan man holder hackerangreb ude – og ikke mindst hvilket beredskab man sætter i værk, når man bliver angrebet, siger Marianne Dahl Steensen.

Standarder giver en kæmpe tryghed

Usikkerhed er ifølge Microsofts administrerende direktør en af de største barrierer for digitaliseringen. Og netop derfor ser hun standarder som et helt essentielt værktøj, da de skaber tryghed.

– Den største blokering for digitalisering og for at bruge vores produkter er usikkerheden. Standarder og certificering giver en kæmpe tryghed for vores kunder og er med til at legitimere os som virksomhed. Jo flere standarder og certificeringer, vi kan få omkring vores egne og vores kunders løsninger, jo mere tillid er der til os og til vores produkter.

Microsoft ser således standarder som et grundlæggende parameter for, at deres kunder vil gå i gang med digitalisering, og arbejder derfor proaktivt på at få standarder og certificeringer med ind overalt både i Danmark og i udlandet.

– Standarder ser noget tørre og kedelige ud – men det er de langt fra. De er hele fun-

» Skal digitalisering give reelle effekter og skabe reel forretningsværdi, så er standardisering vigtig



damentet for tillid, og det bliver vigtigere og vigtigere, jo mere digital verden bliver, siger Marianne Dahl Steensen.

Som frontrunner har vi et stort ansvar

Derfor er Microsoft også med der, hvor standarderne sættes.

– Når man som os er frontrunner, har vi en stor forpligtigelse til at få alle med på digitaliseringsbølgen. Og det er også politiske beslutningstagere og professionelle brancheforeninger, der kigger på os og spørger: Hvad synes I, at vi skal gøre her? Der har vi et kæmpe ansvar, forklarer Marianne Dahl Steensen og fortsætter:

– Vi bruger mange ressourcer lokalt og globalt på at gå ind i at skabe standarder, hvor der ikke er standarder. Det er også med til at demokratisere og gøre det tilgængeligt for alle. Alle skal have de muligheder, som

bliver skabt med digitaliseringen. Det er også en af grundene til, at Microsoft sidder med i Dansk Standards udvalg for IT-tilgængelighed, hvor de er med til at udvikle standarder, der har til formål at understøtte webtilgængelighed og skabe en bedre brugeroplevelse.

– Det er et key selling point for os og utroligt vigtigt for vores kunder, at vi arbejder proaktivt med standarder og standardisering. Jo mere digitaliseret du bliver, jo mere har du behov for at føle dig tryk. Tidligere kunne du bruge din egen sunde fornuft, når du skulle købe et produkt. Du kunne selv kigge på hestens tænder og tjekke, om de var i orden. Det kan du ikke, når det gælder digitale løsninger. At udvikle og leve op til standarder ser vi derfor som helt key og som et kæmpe konkurrenceparameter, slutter Marianne Dahl Steensen. ■

Marianne Dahl Steensen mener, at man som frontrunner har en stor forpligtigelse til at få alle med på digitaliseringsbølgen.

?

Vil du vide mere om standarder, så gå ind på www.ds.dk

Danmark spiller en vigtig rolle

Stort potentiale i blockchain

Santander Bank vurderer at »distributed ledger technology« kan reducere bankernes omkostninger til infrastruktur, som kan henføres til grænseoverskridende betalinger, værdipapirhandler og compliance-aktiviteter, med mellem 15-20 milliarder USD årligt frem til 2022.« Det er kun et område ud af mange, hvor blockchain, ifølge Roman Beck, vil gøre en forskel i den finansielle sektor.

Udviklingen af internationale standarder for blockchain er i fuld gang, og Danmark kan blive en vigtig spiller i denne udvikling.

Tekst: Lisa Olufson Klæsøe

Flere og flere danske virksomheder er ved at få øjnene op for blockchain, der spås en revolutionerende fremtid med et langt bredere potentiale for anvendelse end blot økonomiske transaktioner. Ifølge eksperter på området er Danmark særligt godt positioneret til at høste fordelene ved blockchain og har gode muligheder for at blive frontløber på området:

– Der er stort potentiale i blockchain for danske virksomheder, og vi er i Danmark langt fremme i forhold til digitalisering. Som det er lige nu, drives udviklingen inden for blockchain ikke af en bestemt nation eller af bestemte virksomheder. Derfor har vi fra dansk side alle muligheder for at styre inno-

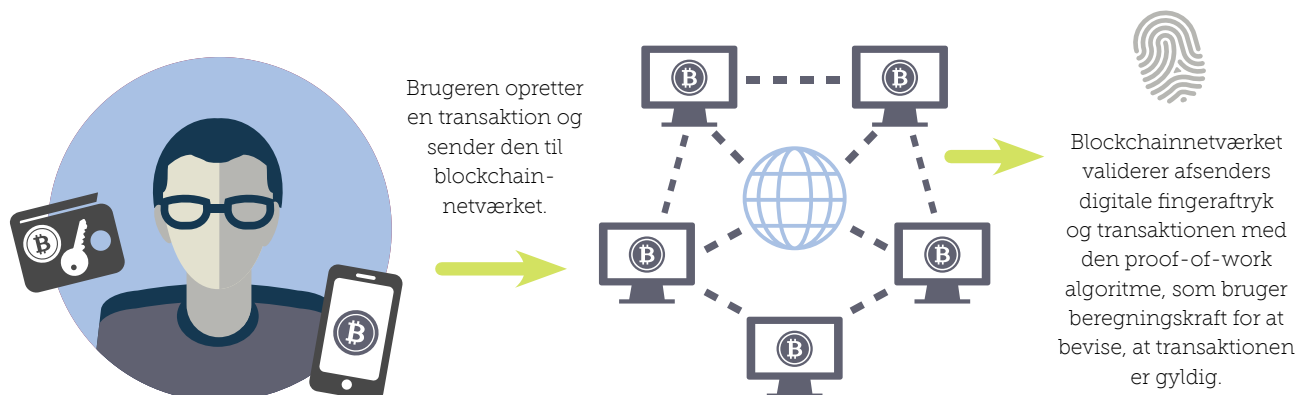
vationen inden for blockchain og sætte fremtidens standarder på området. Men det kræver, at danske virksomheder sidder med ved forhandlingsbordet. På den måde kan vi være med til at drive forandringerne i stedet for at blive kørt over af dem, siger professor Roman Beck fra IT-Universitetet.

Fokus på danske styrkepositioner

Det er således alfa og omega, at danske virksomheder og andre interessenter deltager i udviklingen af de kommende internationale standarder for denne vigtige teknologi, da de dermed kan få afgørende indflydelse på fremtidens blockchainløsninger. På den måde kan danske styrkepositioner

SÅDAN VIRKER BLOCKCHAIN

– eksempel på en bitcointransaktion:





Professor Roman Beck:
»Danske virksomheder
skal være med til at
drive forandringerne,
i stedet for at blive
kørt over af dem.«

Hvad er blockchain?

Blockchain er ifølge Roman Beck en data-baseteknologi, der skaber en hovedbog over transaktioner, som registreres digitalt i et bredt netværk af brugere. Det er noget, alle kan dele og læse, men som en individuel enhed ikke kan manipulere. Blockchain er bedst kendt som teknologien bag den elektroniske valuta bitcoin, men spås meget større anvendelsesmuligheder. Forventningen er, at blockchainteknologien i fremtiden vil understøtte effektiv og sikker udveksling af information i både offentlige og private virksomheder på en lang række områder.

på området og danske virksomheders konkurrencekraft fremmes. Standarderne kommer til at danne grundlag for fremtidens blockchainløsninger på tværs af brancher og faggrænser og skal understøtte interoperabilitet og dataudveksling imellem brugere, applikationer og systemer, så teknologiens udviklingspotentialer og nye anvendelsesområder kan gøres tilgængelige og styrkes.

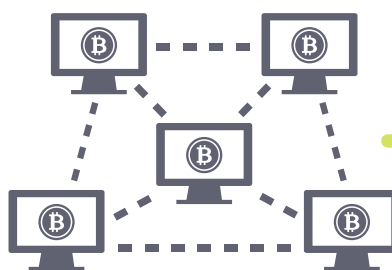
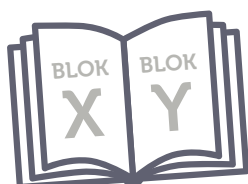
– Blockchainteknologien er stærkt afhængig af netværksvirkninger, hvilket betyder, at en bestemt blockchain bliver mere værdifuld for hver bruger, jo flere brugere, der tager den i brug. Ligesom med andre teknologier, der faciliterer interaktioner, som fx telefon eller e-mail, indebærer et sti-

gende antal brugere, at det er muligt at interagere med flere personer. Der er derfor behov for standarder, enten gennem arbejdet i standardiseringsorganisationer, som fx Dansk Standard og ISO, eller via markeds kræfterne, forklarer Roman Beck.

Udviklingen af de internationale standarder for blockchain begyndte i foråret 2017. Her deltager bl.a. lande som Kina, Tyskland, USA, Korea, Frankrig, Japan, UK, Australien og Danmark. ■

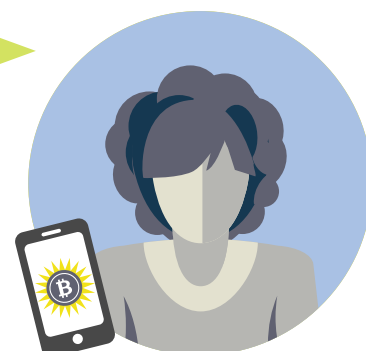
Alle med interesse for og viden om blockchain kan deltage i arbejdet og få indflydelse på fremtidens standarder på området. Læs mere på ds.dk/blockchain.

Alle transaktioner samles på bestemte tidspunkter i en blok, som bliver sendt ud på netværket til alle de andre computere, som står over hele jorden, og som alle er uafhængigt forbundet.



Netværket kan verificere, at data er korrekte og sikre, at falske transaktioner ikke kan indskrives. Blockchainnetværket er næsten umuligt at snyde, medmindre man har adgang til over 50 % af netværkets beregningskraft.

Hvis blokken godkendes af netværket, går transaktionen igennem.



Hvilken betydning vil fremtidens blockchain få for danske virksomheder?

Mange virksomheder og sektorer har allerede fået øjnene op for fordelene ved blockchain. vækst+kvalitet har spurgt tre virksomheder om, hvorfor der skal laves standarder for blockchain, og hvad det betyder for deres virksomhed.



»En standardisering af blockchain vil definere, hvad blockchain præcis er, og skabe

en samlet og konsistent terminologi, som vil hjælpe gevaldigt i kommunikationen og diskussionen af – og samarbejdet omkring – blockchain. Blockchain er en ny og avanceret teknologi, der stadig er en hel del forvirring omkring, og som stadig kun de færreste forstår.

Udviklingen og brugen af blockchain er i dag temmelig fragmenteret, og med en standard

får vi en række retningslinjer og best practices – udarbejdet af blockchaineksperter verden over – for, hvordan blockchain kan og bør bruges. Sådanne best practices vil oplagt have meget stor værdi i så godt som alle blockchainprojekter.

Men den største værdi af standardiseringen på længere sigt er nok interoperability, dvs. at blockchains kan snakke sammen. Dette vil gøre det muligt at gennemføre transaktioner – og dermed udveksle og dele aktiver, identiteter og data – på tværs af blockchains. Det kommer der til at være stort behov for i fremtiden, så vi undgår isolerede 'blockchain-øer'. Ligesom med e-mails og www kommer den helt store gevinst først, når alle systemer kan snakke sammen.«

*Morten Helles,
CTO NewBanking*



tidens standarder for virksomheder?



»Standardisering vil udvide anvendelsesmulighederne for løsninger baseret på blockchain og gøre det lettere for forskellige blockchainløsninger at indgå i et økosystem baseret på både blockchain og eksisterende teknologi. Standarder for blockchain vil bidrage til udviklingen af nye tjenester, der netop takket være standardisering vil kunne tale sammen. Standardisering kan også sikre sameksistens mellem ny og gammel teknologi, hvilket vil afhjælpe nogle af de udfordringer, der følger i kølvandet på ny revolutionerende teknologi. Standarderne vil gøre det lettere for Nets at bruge blockchain i udviklingen af nye og bedre tjenester, og vi ser også et stort potentiale i et samspil mellem vores eksisterende tjenester og de forhåbentligt mange innovative blockchainløsninger, som andre virksomheder og det offentlige vil udvikle. Grundet de mange anvendelsesmuligheder for blockchain vil rigtig mange brancher med fordel kunne deltage i arbejdet med udviklingen af standarderne. Især et land som Danmark har meget at vinde, både på grund af vores størrelse og vores høje grad af digitalisering, som åbner for ekstra mange anvendelsesmuligheder.«

*Martin Boye Ovesen, Product Manager,
Digitisation & Information Services i
Nets Danmark A/S*



»Der, hvor det er enormt vigtigt, og hvor der er et stort potentiale, er hele forvindlingsdelen, hvor standarderne kan være med til at få skabt et fælles sprog, en fælles terminologi og en fælles forståelse. Det kan på sigt være med til at bane vejen for interoperabilitet og udbredelse af teknologien. Vi ved endnu ikke, hvad teknologien vil medføre, og hvordan den vil blive brugt i fremtiden, og derfor kan det være svært at udvikle standarder allerede nu. Når det så er sagt, er det enormt vigtigt at starte dialogen på tværs af brancher og virksomheder og lære af hinanden – og det kan standardiseringsarbejdet i høj grad bidrage med. Det er vigtigt at få alle relevante parter med i standardiseringsarbejdet og få andre på banen end blot de store traditionelle etablerede banker. Standardiseringsarbejdet skal være med til at give et talerør til en anden side af industrien, nemlig de små startupvirksomheder, der ser andre muligheder i blockchain end traditionelle økonomiske transaktioner.

Det er de små startupvirksomheder, der kommer til at forme fremtiden og sætte de facto-standarderne. Derfor skal de være med rundt om bordet og sætte deres fingeraftryk på de kommende internationale standarder for blockchain.«

*Michael Grønager,
CEO i Chainalysis*



Den digitale fabrik bygger på standarder

Det er ikke science fiction. Det er robotteknologi anno 2017 og en række standarder, der har forvandlet PROCES-DATA til en intelligent fabrik, hvor maskinerne styrer sig selv.

Tekst: Lane Markholt-Hansen • **Foto:** Frederik Maj



Ole Cramer Nielsen,
adm. direktør



John Johansen,
project manager

Hos den danske elektronikvirksomhed PROCES-DATA i Silkeborg møder man ikke længere damer, der sidder på rækker og monterer komponenter, på vejen ud i produktionsanlægget. Faktisk er der stort set ikke medarbejdere involveret i produktionen i dag, hvor hele monteringsprocessen er blevet automatiseret via virksomhedens eget højteknologiske produktionsanlæg. Her råder PROCES-DATA over en topmoderne monteringsrobot, en såkaldt SMD-produktionslinje, som kan foretage fuldautomatisk montage og lodning af komponenter på de printkort, der indgår i virksomhedens elektronikmoduler.

– Vores monteringsrobot er altid klar til at producere alting, og der er meget få medarbejdere med i produktionen. Vi laver næsten ikke noget manuelt; det kører helt af sig selv, forklarer Ole Cramer Nielsen, der grundlagde PROCES-DATA i 1979. Siden har han opbygget en virksomhed, der er blevet digital hele vejen igennem – fra design til produktion og levering – og som en af de få danske elektronikvirksomheder stadig producerer i Danmark.

Digitalisering styrker konkurrenceevnen

Inden etableringen af robotten sad der nogle medarbejdere i et tilstødende lokale og satte komponenter i én ad gangen. Modulet blev efterfølgende kørt op i den anden ende

af byen for at blive loddet. Men i takt med at komponenterne blev mindre og mindre, var det nødvendigt at følge den teknologiske udvikling og investere i et automatisk produktionsanlæg – en digital fabrik.

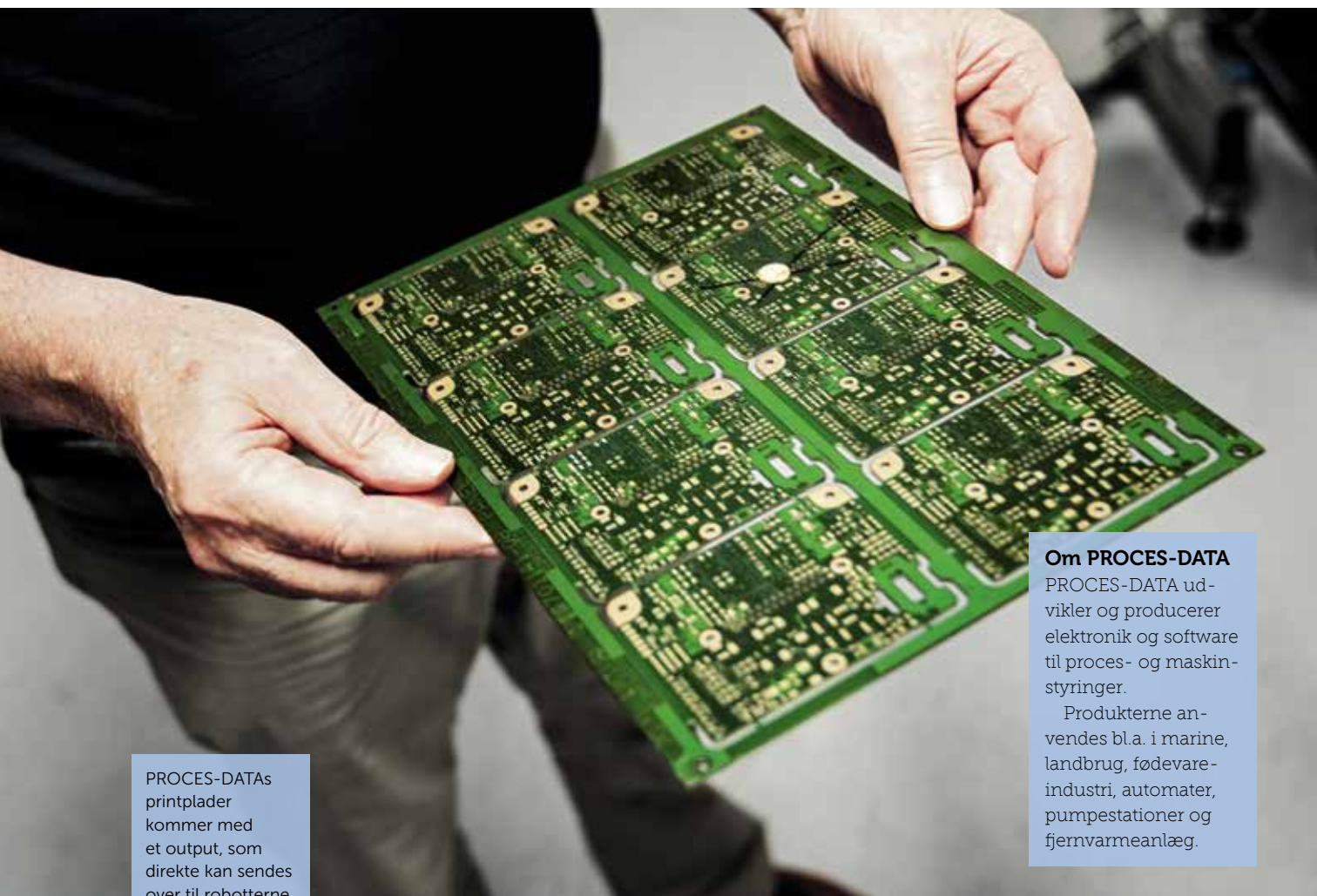
– De udviklingsværktøjer, vi har til at designe printplader, kommer med et output, som direkte kan sendes over til robotterne, så de ved, hvad de skal gøre. Vi kan lave en blandet produktion uden omstilling. Det er enormt effektivt, siger Ole Cramer Nielsen og fortsætter:

– De hurtige omstillinger mellem produktionsserierne og muligheden for altid at have alle vores komponenter på maskinerne gør, at vi udnytter hele montagelinjen fuldt ud og kan lave mindre serier. Det øger vores konkurrenceevne og hjælper med at holde kineserne på afstand.

Hjemmeproduktion sikrer højere kvalitet

Da PROCES-DATA ændrede produktionen for at overgå til en digital løsning, var det også et ønske for virksomheden at undgå at være afhængig af en ekstern leverandør. Derfor insourcete virksomheden den resterende produktion:

– Den største forskel har helt klart været, at vi får meget mere igennem vores produktion med det samme antal mennesker. Hvis vi ikke havde haft vores monteringsrobot, der gør det muligt, havde vi ikke



PROCES-DATAs printplader kommer med et output, som direkte kan sendes over til robotterne, så de ved, hvad de skal gøre.

Om PROCES-DATA

PROCES-DATA udvikler og producerer elektronik og software til proces- og maskinstyringer.

Produkterne anvendes bl.a. i marine, landbrug, fødevarerindustri, automater, pumpestationer og fjernvarmeanlæg.

været her i dag, tror jeg. Vi bliver jo presset på prisen hele tiden.

Standarder skaber lige konkurrencevilkår

For PROCES-DATA spiller standarder en vigtig rolle. Først og fremmest fortæller standarderne, hvordan produkterne skal installeres, hvor meget elektrisk støj de skal kunne tåle, hvilke materialer de er lavet af, og hvor meget energi de må bruge. Men også når det gælder konkurrencevilkår, er standarderne afgørende:

– Når vi laver flowmålere, så er der visse standarder, der skal være opfyldt for, at vi kan få dem godkendt. Det sikrer, at vi kan konkurrere på samme vilkår som vores konkurrenter – de skal jo også leve op til standarderne, fortæller Ole Cramer Nielsen og tilføjer:

– Det gode ved standarderne er, at andre leverandører kan lave udstyr, der kan kommunikere med vores.

Og spørger man Ole Cramer Nielsen, så er »standarder ganske enkelt uundværlige«:

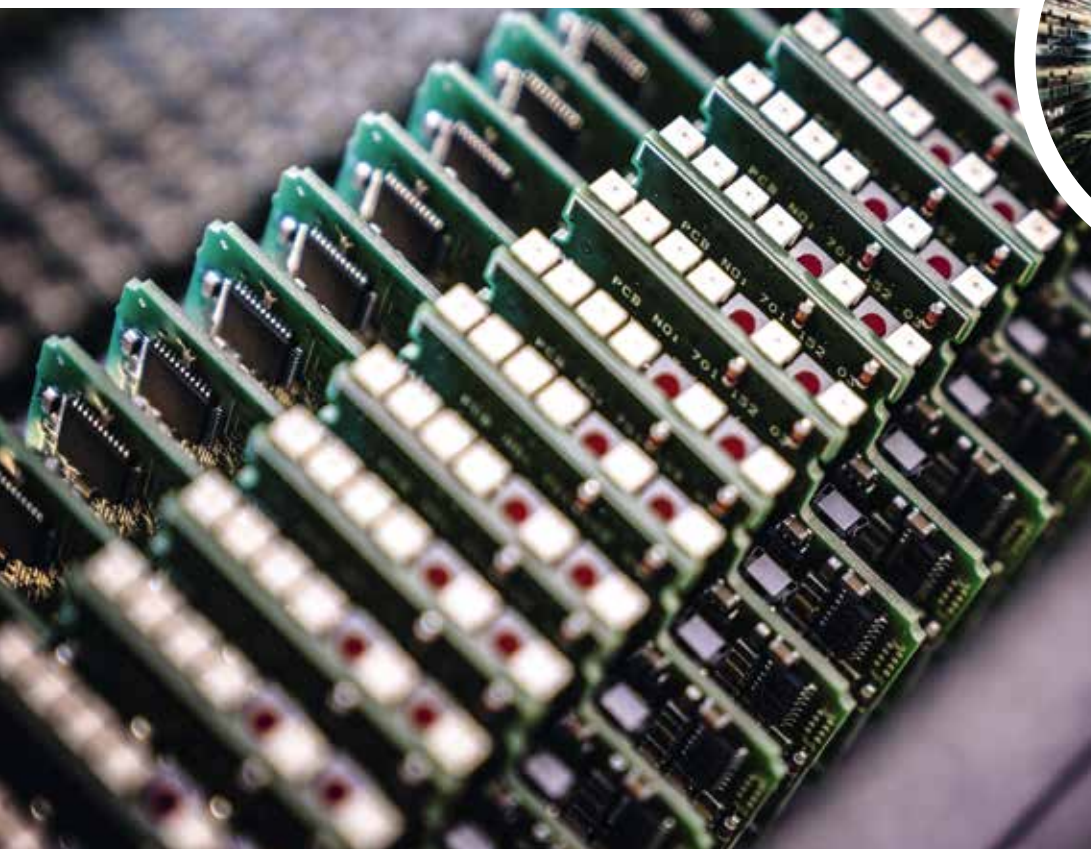
– Hvis vi tager standarden for møtrikker og skruer – den er der ingen, der tænker på. Førhen kunne man skrue sammen på 10 forskellige måder, før man fandt den skrue, der passede. Nu tager vi 5 mm, og så passer det altid. Du kan købe møtrikker og skruer fra forskellige leverandører, og de kan stadig skrues sammen, siger Ole Cramer Nielsen.

Firmastandard er blevet IEC-standard

Tilbage i 1980'erne udviklede PROCES-DATA P-NET, en standard for datakommunikation i industrielle automationsløsninger.



Det gode ved standarderne er, at andre leverandører kan lave udstyr, der kan kommunikere med vores



Ordforklaring

SMD:

Overflademonteret udstyr (SMD, surface-mount device) er elektronisk udstyr, hvis komponenter er placeret eller monteret på overfladen af printpladen (PCB). Denne metode til fremstilling af elektroniske printplader er baseret på overflademonteringssteknologi (SMT, surface-mount technology).

Feltbus:

Feltbus er navnet på en familie af industrielle computer-netværksprotokoller, som anvendes til realtidsstyring, og som er standardiseret som IEC 61158.

P-NET:

PROCES-DATA udviklede i 1983 P-NET, en standard for data-kommunikation i industrielle automatiseringsløsninger. P-NET er nu en international feltbusstandard – IEC 61158 Type 4. P-NET kommunikation kan finde sted på mange forskellige medietyper, såsom RS485, Ethernet, wi-fi, internet og GPRS.

ger. P-NET blev efterfølgende en del af en europæisk feltbusstandard, og senest en del af den internationale feltbusstandard IEC 61158 type 4.

– Vi skulle kommunikere med separate moduler, og i starten af 1980'erne krævede det, at man købte en dyr specialfremstillet komponent. Vi havde ikke finansielle muligheder for at købe den løsning, det krævede. Derfor udviklede vi en standard, der kunne bruge de daværende gængse mikroprocessorer uden specielle kredse/chips foran. Den løsning bruger vi stadig i dag, fortæller Ole Cramer Nielsen.

»Vi vil gerne have indflydelse«

PROCES-DATA er stadig involveret i standardiseringsarbejdet og deltager i dag i Dansk Standards udvalg S-565 'Industriel Automatisering', fordi det er »fornuftigt, og vi gerne vil bakke op«. John Johansen, der

er project manager og ansvarlig for PROCES-DATAs standarder, fortæller:

– Vi er gået ind i det her med hud og hår. Vores firmastandard er blevet en IEC-standard, derfor er vi forpligtet til at deltage i vedligeholdelsen af den. Desuden ønsker vi selv, at vi ad den vej kan holde standarden opdateret med nye og relevante features og samtidig bevare kompatibiliteten bagud for alle de eksisterende apparater og anlæg, der allerede er kørende ude i verden, fortæller John Johansen, og fortsætter:

– Deltagelsen i standardiseringsarbejdet giver os desuden mulighed for at få tidlig adgang til øvrige standarder, både revisioner og nye standarder, som er relevante for vores produkter. I udvalget kan vi udveksle erfaringer og netværke. Derudover følger vi grupperne Functional Safety og Cybersecurity på sidelinjen, da det er meget vigtige emner for os. ■

+ kort nyt



Ny teknologi flyver afsted

De bliver mere og mere udbredte. Et par elektroniske briller, som kan ændre din oplevelse af tid og ikke mindst sted. Teknologien bag kaldes virtual reality, og kan fx give dig oplevelsen af at svæve, være til en koncert eller sportsbegivenhed – alt imens du ikke har bevæget dig ud af din egen stue. Senest er flyproducenten Boeing hoppet med på bølgen

og har investeret i teknologien, som de vil bruge i deres rutefly. Hos Boeing skal du hverken svæve eller se sport, men derimod have oplevelsen af at have din egen private flykabine. Boeing mener, at teknologien er en game changer i flybranchen, men melder dog ud, at der går lang tid, før teknologien bliver integreret i helt almindelige rutefly.



3D-print din hud

Ny forskning og massive investeringer i det såkaldte bioprint er måske fremtiden inden for lægevidenskaben og kosmetikken. Ved hjælp af en 3D-printer og et bioprodukt kan firmaer producere hud til mennesker. Det amerikanske militær og den franske kosmetikgigant, L'Oréal, har gjort store fremskridt på området. L'Oréal producerer allerede hud, som de bruger i deres forskning, mens det amerikanske militær vil bruge teknologien til at hjælpe de mange soldater, som lider af brandskader. Teknologien spås i fremtiden at kunne erstatte organer hos mennesket.



Find miljømærkede materialer med byggevaredatabasen

Vidste du, at Svanemærket og EU-Blomsten er Nordens officielle miljømærker, og at der er over 15.000 miljømærkede produkter og services på det danske marked?

Man kan også bygge svanemærkede boliger, skoler og institutioner. I Miljømærkning Danmarks byggevaredatabase er der overblik over alle byggematerialer mærket med Svanemærket eller EU-Blomsten, og over produkter, der opfylder de generelle krav til materialer i svanemærket byggeri. Databasen gør det enkelt at vælge materialer og at dokumentere i ansøgningen, at alle Svanens krav er opfyldt.

Alene i Danmark er der opført mere end 300 svanemærkede boliger, og yderligere 450 er på vej.

Standarder

hjælper personer med funktionsnedsættelser

Mange danskere lever i dag med en funktionsnedsættelse, der gør det svært for dem at uddanne sig og blive en del af arbejdsmarkedet. Teknologi er en vigtig hjælp for denne befolkningsgruppe, og her spiller standarden for tilgængelig informations- og kommunikationsteknologi, EN 301549, en vigtig rolle.


Standarden stiller krav til offentlige myndigheder om at tage højde for tilgængelighed i udbud. Formålet er at sikre, at eksempelvis hjemmesider, software og digitale enheder skal kunne bruges af alle – også personer med sygdom eller funktionsnedsættelse, fx synshandicap eller ordblindhed.

Og der er god grund til at fokusere på IT-tilgængelighed. Det hjælper nemlig både den enkelte og gavner samfundet.



»Standarden gør det nemmere at stille krav til tilgængelighed i fx udbud og er dermed med til at sikre, at alle har lige muligheder for at anvende de mange digitale løsninger, som vores samfund tilbyder. Samtidig viser undersøgelser, at man ved at fokusere på IT-tilgængelighed kan øge beskæftigelsesgraden væsentligt blandt personer med funktionsnedsættelser.«

Thorkild Olesen, formand for Danske Handicaporganisationer



Flere personer med funktionsnedsættelser kan komme i arbejde, hvis der bliver sat øget fokus på IT-tilgængelighed.

ANALYSE:

Kommuner lever ikke op til kravene til webtilgængelighed

Langt fra alle offentlige myndigheder anvender standarden for IT-tilgængelighed, der skal være med til at sikre, at deres hjemmesider er tilgængelige for alle. Det viser en analyse fra 2016 af de danske kommuners hjemmesider, som webbureauet Shift står bag.

De mangelfulde hjemmesider koster på både brugervenligheden og pengepungen og betyder bl.a., at mange borgere har svært ved eller slet ikke kan bruge deres kommunale hjemmeside. Værst går det ud over personer med handicap, syge, svagsynede, farveblinde og ældre, som ikke er vokset op med de digitale muligheder.

KILDE: SHIFT

Standard giver sikkerhed på rejsen



»Det blå sygesikringskort giver dokumentation for, at man har ret til at få sundhedsydelser i det land, man rej-

ser i, på samme vilkår som borgerne, der bor i det land. Det giver sikkerhed på rejsen.

For sundhedsvæsenet betyder det samtidig mindre administration og lettere arbejds-gange, da det hurtigt kan afklares, om uden-landske patienter har ret til gratis behandling eller ej.«

Søren Enggaard Stidsen, kontorchef i
Styrelsen for Patientsikkerhed

De fleste af os har det med i kufferten, når vi tager afsted på ferie til et andet EU-land: Det lille blå kort, der giver sikkerhed på rejsen. Men det er nok de færreste, der ved, at det rent faktisk er standarder, der ligger til grund for det blå EU-sygesikringskort.

For at man kan have et fælles kort, der kan læses, trække data og anvendes overalt i EU, kræver det nemlig, at der findes nogle fælles retningslinjer for kortene, så de er ens, uanset om de er udstedt i Danmark, Frankrig eller Polen. Og disse retningslinjer finder man netop i europæiske standarder, der fx specificerer procedurer for udstedelse og registrering samt for dataudveksling og informationsikkerhed.

Brug det blå EU-sygesikringskort på rejser i EU-lande, Norge, Island, Liechtenstein og Schweiz.



Borgerne får udleveret et såkaldt TeleKit, der giver mulighed for på egen hånd at måle og indberette data om deres helbredstilstand. Den virtuelle kontakt bliver efter behov suppleret med fysiske besøg i hjemmet eller på hospitalet.

Færre indlæggelser og ambulatoriebesøg er nogle af fordelene for de patienter, der benytter telemedicinske løsninger på sundhedsområdet. I Region Nordjylland har man fx implementeret telemedicin til borgere med lungesygdommen KOL. Borgeren har fået udleveret et såkaldt TeleKit, der giver mulighed for på egen hånd at måle og indberette data om sin helbredstilstand.

Den systematiske deling og opsamling af data mellem patienter og læger er kun mulig ved hjælp af fælles internationale standarder.

»De fælles standarder sikrer samarbejdet på tværs af sektorerne og dermed bedre behandling og service til patienterne. Derudover sikrer standarderne, at nye telemedicinske løsninger bliver udviklet, så de teknisk er kompatible med eksisterende IT-systemer på sygehusene, i kommunerne og hos de praktiserende læger. De internationale standarder styrer også markedssituationen. De åbner det danske marked for udenlandske leverandører, samtidig med at danske leverandører er klar til det internationale marked.«



Jan Pedersen, chefkonsulent i Medcom



Standard opsamler og deler
data **mellem**
patienter og læger

Én succes er allerede i hus

– standarder for e-fakturering er en realitet

Tekst: Lane Markholt-Hansen

I sommeren 2017 blev de første europæiske standarder i serien om e-fakturering udgivet, og den øvrige del af serien er på trapperne.



Sven R. Rasmussen,
chefkonsulent i
Digitaliseringsstyrelsen

De nye standarder for e-fakturering betyder, at europæiske virksomheder – offentlige som private – får en ensrettet og anvendelig metode til at understøtte elektronisk udveksling af information, når de skal fakturere i Danmark og i udlandet.

Sven R. Rasmussen, der er chefkonsulent i Digitaliseringsstyrelsen og formand for det danske standardiseringsudvalg, fortæller:

– E-fakturering har været et særdeles vigtigt område at få standardiseret, fordi det herved bliver nemmere at sende elektroniske fakturaer på tværs af EU-landegrænser. Især virksomheder, der opererer i mere end ét land, oplever store fordele.

Det danske udvalg med Digitaliseringsstyrelsen i spidsen har

deltaget aktivt i udviklingen af standarderne og har fået sat et tydeligt dansk fingeraftryk på de formater, der skal udveksles på europæisk plan i fremtiden. Det betyder, at vi i Danmark i stort omfang kan fortsætte med vores eksisterende løsninger, så vi ressourcemæssigt slipper billigere med at tilpasse os.

Fra foråret 2019 skal statslige myndigheder kunne modtage e-fakturaer fra deres leverandører ved indkøb iht. dansk implementering af EU's e-faktureringsdirektiv. Fra foråret 2020 kommer samme krav til at gælde for kommuner og regioner. ■





Vil du have indflydelse?

Det europæiske standardiseringsarbejde omhandler både den overordnede udbuds- og indkøbsproces og detaljerne i forhold til teknik og semantik. Derfor er deltageren i det danske udvalg relevant for brugerne, fx indkøbs- og proceskonsulenter, og personer med et teknisk fokus. Læs mere på ds.dk/e-procurement

Fremtidens e-udbud



Fremtiden kalder på udbud og indkøb, der kan foregå enkelt og 100 % elektronisk. Det kræver fælles europæiske standarder, der kan sikre en fælles forståelse af, hvordan de europæiske indkøbs- og udbudsprocesser skal foregå. Danmark har med det europæiske sekretariat for e-procurement fået en unik mulighed for at komme endnu nærmere beslutningsprocesserne. Vækst+Kvalitet har mødt formanden for udvalget for e-procurement, Jostein Frømyr fra Edisys, og spurgt ham om betydningen af e-procurement nu og i fremtiden.

Hvorfor er standarder for e-udbud vigtige?
Fordi det er et virkemiddel til at realisere ambitionen om EU's indre marked. Vi vil gerne facilitere, at alle landes myndigheder gennemfører indkøbsprocesserne elektronisk, effektivt og på den samme måde. Det, at man laver en standard, er ikke ensbetydende med, at den bliver brugt. Vi stiller ingen krav, men faciliterer.

Hvad betyder standarderne for ordre- og tilbudsgivere?
Det betyder, at når den enkelte virksomhed skal give ordrer eller tilbud, kan de bruge ét og samme system til alle offentlige myndigheder i hele Europa. Det åbner op for et kæmpe marked og gør det nemt at få varer og kontrakter langt ud over det hjemlige/lokale miljø.

Hvad er komiteens ambitioner for e-procurement?
Ambitionen er, at vi i løbet af de kommende år skal have europæiske standarder, som dækker hele den offentlige indkøbsproces – hele vejen fra udbud til fakturaen. Vi har en ambition om, at de også skal kunne bruges i det private er-

hvervsliv. Det er vigtigt, at standarderne bliver forankret i den offentlige IT-arkitektur, fordi det gør det enklere for offentlige myndigheder at justere deres systemer. Det gør, at leverandørmarkedet kan udvikle løsninger, som er accepteret og offentligt tilgængelige i hele Europa.

Hvorfor skal man deltage i komiteen?
Påvirkning, påvirkning, påvirkning! Ved at være til stede bliver man for det første informeret tidligt om det, der sker. For det andet giver det mulighed for at påvirke retningen og især prioriteringen af arbejdet.

Hvordan foregår e-udbud om 10 år?
Det ville jeg ønske, at jeg vidste! Jeg tror, at barrierer og handelshindringer, som vi ser det i dag, vil være brudt ned, og vi vil få en helt anden åbenhed. Om fem-ti år vil det indre marked fungere meget mere effektivt. Teknologien har muligheder i sig, så du kan få helt andre effekter, hvilket betyder, at de rigtige varer bliver leveret til rette tid. Indkøbsprocessen kommer til at tage alle trends til sig, som fx automatisering og robotter m.m. har gjort det. ■



Erhvervsminister Brian Mikkelsen:

»Vi skal være hurtigst og bedst til at udnytte den digitale omstilling«

Digitalisering står højt på regeringens dagsorden: Danmark skal være en digital frontløber, hvor alle er med og får del i gevinsterne ved digitaliseringen. Og ifølge erhvervsminister Brian Mikkelsen spiller standarder en vigtig rolle for denne udvikling.

Tekst: Lisa Olufson Klæsøe • **Foto:** Erhvervsministeriet

– Jeg har en vision om, at vores erhvervsliv skal være hurtigst og bedst til at udnytte den digitale omstilling. Hvis danske virksomheder ikke er på forkant med de nye muligheder, er der en klar risiko for, at andre lande løber med både kunder og markedsandele.

Sådan lyder det fra erhvervsminister Brian Mikkelsen, der mener, at Danmark har et godt udgangspunkt for at blive et rigere samfund i den digitale omstilling:

– Vi er i øjeblikket blandt de mest digitale lande i verden, og nye digitale teknologier og forretningsmodeller giver vores virksomheder mulighed for at styrke deres produktivitet og internationale konkurrenceevne.

Men vi er begyndt at tabe terræn i forhold til de lande, vi normalt sammenligner os med. Det gælder fx, når det kommer til virksomhedernes brug af avanceret dataanalyse, sensorer og Internet of Things-teknologi, siger ministeren og fortsætter:

– Her er det mit og resten af regeringens job at sikre, at vores rammevilkår giver de bedst mulige vilkår for, at virksomhederne kan investere i og bruge nye og innovative digitale teknologier og forretningsmodeller.

Konkret hjælp

Erhvervsministeriet har udviklet to værktøjer, **Sikkerhedstjekket** og **PrivacyKompasset**, der hjælper virksomheder med at komme i gang med at se på deres informationssikkerhed

og persondatabeskyttelse. Det er to værktøjer, som særligt er målrettet små og mellemstore virksomheder, der ikke har arbejdet systematisk med IT-sikkerhed før.



Sikkerhedstjekket kan udpege, hvor IT-sikkerheden halter i den enkelte virksomhed, og hvilke konkrete tiltag man kan tage.



PrivacyKompasset kan hjælpe med at kortlægge virksomhedernes brug af data og skabe en privatlivspolitik ud fra de gældende regler for beskyttelse af persondata.



» *Jeg har en vision om, at vores erhvervsliv skal være hurtigst og bedst til at udnytte den digitale omstilling*

Det handler blandt andet om at sikre, at vi får uddannet nok med de rigtige kompetencer, at virksomhederne har adgang til finansiering, og at vores regulering er skruet sammen på en måde, som kan håndtere alle de nye måder, man kan gøre tingene på.

Danmark skal være med til at udvikle morgendagens standarder

Ifølge erhvervsministeren er der mange gevinster for danske virksomheder ved en styrket digitalisering:

- Frem for alt kan nye digitale teknologier og forretningsmodeller give virksomhederne mulighed for at udvikle helt nye løsninger og i sidste ende bedre produkter og services, hvilket vil styrke deres konkurrenceevne. Derudover er der gode eksempler på danske produktionsvirksomheder, som har oplevet markante forbedringer af deres produktivitet ved at investere i ny teknologi, siger Brian Mikkelsen og nævner som et eksempel investering i robotter, der er nemme at programmere, og som kan overtage manuelt arbejde.

- Det har givet virksomhederne mulig-

hed for at trække job tilbage fra udlandet og styrke Danmark som produktionsland, fastslår Brian Mikkelsen.

Ministeren mener også, at standardisering er et vigtigt redskab i digitaliseringen for danske virksomheder:

- De innovative virksomheder, som er langt fremme i den digitale udvikling, kan være med til at åbne helt nye markeder, så vi i Danmark kan sætte de internationale standarder for nye digitale produkter. Danmark er fx i front med at udvikle tekniske standarder for, hvordan robotter på sikker vis kan arbejde ved siden af mennesker.

Digitalisering kræver øget fokus på IT-sikkerhed

Med de nye digitale muligheder følger også nye sårbarheder. Derfor er det ifølge Brian Mikkelsen vigtigt at sørge for, at digitaliseringen går hånd i hånd med sikring af informationer.

- Den seneste tids store cyberangreb på virksomheder både i Danmark og udlandet har vist, at ansvarlig og systematisk håndtering af IT-sikkerhed er helt afgørende for, at vi

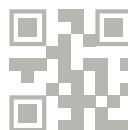
Ifølge Erhvervsministeren skal danske virksomheder være med til at sætte de internationale standarder for nye digitale produkter.





Strategi for Danmarks digitale vækst

Regeringen har en vision om, at Danmark skal være en digital frontløber, hvor alle danskere skal med og få del i digitaliseringens gevinster. Regeringen vil fremlægge en strategi for Danmarks digitale vækst, som bl.a. følger op på anbefalingerne fra Digitalt Vækstpanel fra maj 2017. Formålet er, at danske virksomheder har de bedste rammer for at kunne udnytte mulighederne i digitaliseringen og ny teknologi.



fortsat kan udnytte alle de digitale muligheder, siger erhvervsministeren og fortsætter:

– I Danmark nyder vi godt af en høj grad af tillid til hinanden – både blandt borgere, i forhold til de offentlige institutioner og virksomhederne imellem. Og det betyder også, at vi som udgangspunkt har tillid til de digitale systemer. Men tilliden til de digitale systemer svækkes, når flere og flere virksomheder og offentlige institutioner risikerer at blive ramt af cyberangreb og læk af forretningskritiske informationer eller persondata.

Det kan ifølge erhvervsministeren føre til, at virksomheder og borgere bliver mindre tilbøjelige til at gøre brug af de nye teknologiske muligheder. Desuden kan en brist på IT-sikkerheden have store økonomiske konsekvenser for virksomheden og skabe usikkerhed over for kunder og partnere.

Standarder øger IT-sikkerheden

Ministeren mener derfor, at det er helt afgørende, at ansvarlig håndtering af IT-sikkerhed ikke bare er en topprioritet på ledelsesniveau, men at der også arbejdes systematisk med området på alle virksomhedsniveauer.

– På området for IT-sikkerhed findes der

allerede i dag veludviklede internationale ledelsesstandarder for, hvordan virksomheder på systematisk vis kan udvikle en strategi for at sikre virksomhedens systemer og data mod angreb og nedbrud.

Brian Mikkelsen mener således, at det er en god idé at se på de internationale standarder for informationssikkerhed, når man har fået et overblik og er i gang med at udvikle en IT-sikkerhedspolitik. Disse standarder kan tjene som inspiration til, hvordan man på ledelsesniveau kan udvikle en samlet strategi for håndtering af sikkerhed.

Blandt andet findes der en serie af internationale standarder, som giver virksomheder værktøjer og retningslinjer for, hvordan et ledelsessystem for informationssikkerhed kan implementeres og vedligeholdes internt i virksomheden (ISO/IEC 27000-serien). Ligesom der er internationale standarder for, hvordan man kan sikre, at ens underleverandører også har styr på informationssikkerheden, når de fx skal behandle personfølsomme data (ISO/IEC 27036-4 samt ISO/IEC 29151).

– Derudover forventer vi, at der i de kommende år også vil blive udviklet internationale standarder for, hvordan man fx kan

» I Danmark nyder vi godt af en høj grad af tillid til hinanden – både blandt borgere, i forhold til de offentlige institutioner og virksomhederne imellem



sikre, at produkter, der er online, kan indrettes på en måde, så de også understøtter informationssikkerheden. Det er et arbejde, som virksomheder, der enten udvikler, tilbyder eller anvender løsninger inden for Internet of Things, med fordel kan følge med i, pointerer Brian Mikkelsen.

Ansvarlig datahåndtering understøtter vækst

Det er således vigtigt for danske virksomheder at have styr på IT-sikkerheden. Ikke mindst fordi det er med til at styrke deres konkurrencekraft og vækstmuligheder.

– En høj grad af IT-sikkerhed og beskyttelse af kundernes kritiske oplysninger er en del af fundamentet for virksomhedernes drift og dermed også for deres fortsatte vækstmuligheder, siger erhvervsministeren.

Han vurderer, at en høj IT-sikkerhed kan blive en konkurrencefordel, som danske virksomheder bør udnytte.

– Hvis IT-sikkerhed bliver en integreret del af de nye løsninger, services og processer, som vi udvikler i Danmark, så er jeg overbevist om, at danske virksomheder i fremtiden vil kunne markedsføre sig på netop sikkerheden, slutter Brian Mikkelsen. ■

2017

– det sker der på bare ét internet minut!

Google

3.5 mio.
søgninger



900.000
log-ins



16 mio.
sendte tekstbeskeder

NETFLIX

70.017
sete timer



156 mio.
sendte e-mails



1,8 mio.
snaps



4,1 mio.
sete YouTube-videoer



452.000
tweets sendt

KILDE: @LORILEWIS @OFFICIALYCHADD



Digital omstilling kræver fokus på standarder

Standarder spiller en vigtig rolle, hvis danske virksomheder skal kunne følge med digitaliseringen.

Tekst: Lisa Olufson Klæsøe og Lane Markholt-Hansen

Standardiseringsdirektør Jens Heiede:
»Hvis man vil følge med den digitale udvikling, er man nødt til at være med der, hvor tingene sker.«

Danske virksomheder bør i stigende grad deltage i standardisering og sidde med ved bordet, når morgendagens standarder på det digitale område bliver til. For det er her fremtidens markedskrav og rammerne for den digitale udvikling bliver sat. Sådan lyder rådet fra Dansk Standards standardiseringsdirektør, Jens Heiede:

– Hvis man vil følge med den digitale udvikling, er man nødt til at sidde med der, hvor tingene sker. Og det gør det i høj grad i standardiseringsorganisationerne, hvor fremtidens internationale og europæiske standarder bliver til.

Vær med til at sætte morgendagens markedskrav

Således er man netop nu i gang med at udvikle en lang række standarder på det digitale område, fx inden for Internet of Things (IoT) og blockchain.

– Der er bred enighed om, at blockchain vil få stor betydning for fremtidens virksomheder – og standarder på dette område vil spille en afgørende rolle.

Derfor gælder det for danske virksomheder med kompetencer og interesse på dette område om at sikre sig viden og indflydelse på de kommende standarder. For på den måde er man

med til at sætte morgendagens markedskrav, siger Jens Heiede.

Vi skal være mere agile

Og det er ikke kun virksomhederne selv, der skal følge med udviklingen. Det er i høj grad også de internationale standardiseringsorganisationer, der skal være agile.

– Vi skal hurtigt kunne sætte nye, fælles internationale standarder, hvis vi skal sikre os, at der ikke kommer en myriade af standarder fra alle mulige forskellige aktører. Det er nemlig vigtigt, at der bliver sat nogle fælles standarder, som sikrer kvalitet, sikkerhed og interoperabilitet ikke blot på tværs af landegrænser, men også på tværs af industrier, slår Jens Heiede fast.

Standarder sætter rammen for den digitale udvikling

Standarder er nemlig, ifølge standardiseringsdirektøren, nøglen til, at vi fortsat har en sikkerhed for vores produkter og ydelsers kvalitet og sikkerhed:

– Standarder er med til at lette bekymringen for, om det, man indkøber eller producerer, har den rette kvalitet og sikkerhed. Det handler fx om informationssikkerhed, der er eksponentielt stigende i takt med digitaliseringen, hvilket vi dagligt ser eksempler på i form af hackerangreb og cyberkriminalitet. Fra at være en simpel firewall er informationssikkerhed nu noget, der skal tænkes helt ud i alle produkter og i alle dele af virksomheden, slutter Jens Heiede. ■



FOTO: ELONA SJØGREN

nyt om⁺ standarder

VÆR PÅ
FORKANT MED
UDVIKLINGEN. TILMELD
DIG DANSK STANDARDS
NYHEDSBREV PÅ [DS.DK/
NYHEDSBREV](https://ds.dk/nyhedsbrev)



KAN DU HØRE MIG?

EU-Kommissionen vurderer, at mellem 2,5 og 10 millioner mennesker i Europa er i fare for at udvikle høretab som følge af for høj musik i deres hovedtelefoner. Derfor samarbejder eksperter og virksomheder i Danmark om at sikre standarder inden for området, så høreskaderne mindskes. Læs mere på: ds.dk/lyd

Et moderniseret sundhedsvæsen kræver standarder

Hvordan sikrer vi det digitale sundhedsvæsen, så det fx bliver lettere at udveksle patientdata mellem forskellige behandlere? Det er en af de udfordringer, som internationale standarder kan være med til at løse. Internationale standarder sikrer ligeledes et åbent marked, hvor danske leverandørers muligheder på den internationale scene styrkes. Dansk Standard har sammen med førende danske eksperter etableret HL7-Denmark. Alle kan deltage i arbejdet og få nyeste viden om og indflydelse på fremtidens standarder for sundhedsinformatik. Læs mere på: ds.dk/HL7

Vil du være med til at udvikle fremtidens byggestandarder?

Digitalisering fylder mere og mere i byggebranchen, og en række internationale standarder på området er på vej. Bl.a. arbejder man på at udvikle europæiske standarder, som kan understøtte brugen af BIM (Bygnings Informations Modeller), der er en metode til at digitalisere byggeprocessen. Vil du have indflydelse på fremtidens byggestandarder? Læs mere på: ds.dk/bim

Få nyeste viden om IoT

Vil du være med til at sætte rammerne for fremtidens indsatser inden for industri 4.0 og Internet of Things? Så er Forum for IoT noget for dig. Her diskuterer dansk erhvervsliv, organisationer og myndigheder de seneste problemstillinger og muligheder inden for IoT, så fremtidens standardiseringsindsats tager udgangspunkt i danske styrkepositioner.

Læs mere på:
ds.dk/iotforum



»Informationssikkerhed er et vilkår for at drive forretning«



Jo mere fokus man har på informationssikkerhed og troværdig behandling af data, jo stærkere står man i konkurrencen. Sådan lyder det fra Steen Schledermann, administrerende direktør i Parametric Human Project, der har mange års erfaring med informationssikkerhed på smv-niveau – såvel strategisk som praktisk.

Tekst: Lisa Olufson Klæsøe • **Foto:** Parametric Human Project



Steen Schledermann

»Vores arbejde med ISO/IEC 27001 er alt-afgørende for vores kunder, der er meget opmærksomme på, hvordan vi griber sikkerhedsspørgsmål an.«

I takt med øget digitalisering og globalisering er risikoen for, at forretningskritiske eller personfølsomme oplysninger havner i hænderne på de forkerte, markant stigende. Men det er ifølge Steen Schledermann vigtigt, at man som virksomhed ikke af den grund bliver sortseer.

– Man skal se digitaliseringsbølgen som et ocean af muligheder. Og her tænker jeg ikke kun på alle de nye featuremuligheder, men også på de mange nye sikkerhedsmuligheder. Jo bedre dit produkt og dine services kan tilfredsstille kunders og myndigheders krav til sikkerhed og troværdig behandling af data, jo stærkere står man i konkurrencen. Og i takt med at store livstruende bøder for overskridelser bliver en realitet for enhver virksomhed, bliver informationssikkerhed ganske enkelt et vilkår for at drive forretning.

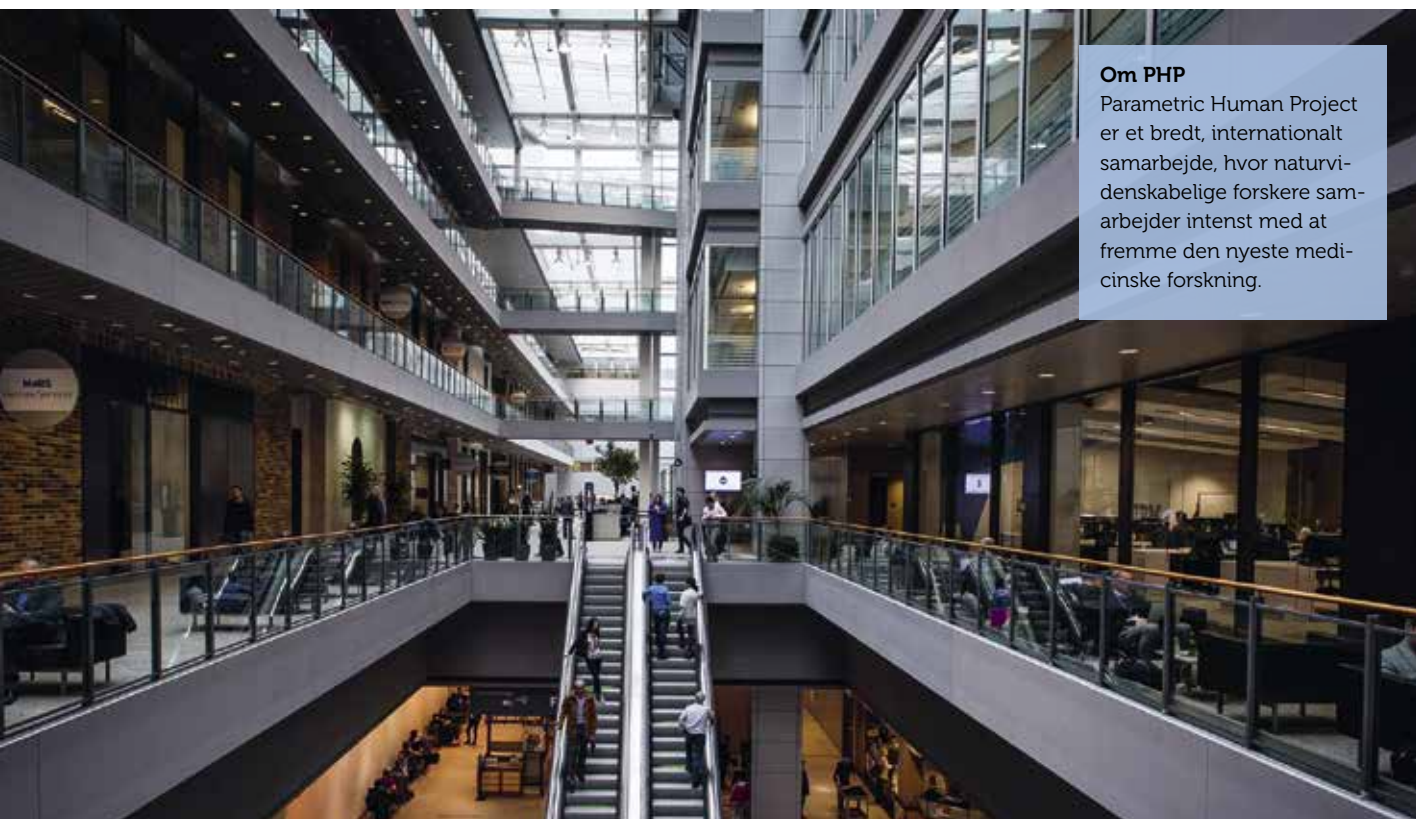
Beskyttelse af informationer styrker forretningen

Selv arbejder Steen Schledermann med standarden for informationssikkerhed ISO/IEC 27001, der netop sætter fokus på både risici og muligheder.

– Hvis man vælger at benytte sig af ISO/IEC 27001 som rammeværk for at håndtere og takle udfordringerne, lærer man hurtigt, at det er umuligt at overholde alle krav til virksomheden. Det handler om at fokusere på, hvilke aspekter af virksomheden der er mest relevante i forhold til lovkrav og trusler, fortæller han.

Arbejdet med ISO/IEC 27001 handler således om først at få gjort klart, i hvilke arbejds-gange der indgår persondata. Dernæst skal man afklare omfanget af data, og hvor følsomme data det handler om. Derudover skal man beslutte sig for, hvilken forretningsmæssig konsekvens der er ved, at informationer kompromitteres i forhold til konfidentialitet, integritet eller tilgængelighed. Og endelig skal man identificere de muligheder, som indgår eller afledes af risiko.

– Rom blev ikke bygget på én dag, og implementeringen af ISO/IEC 27001 er en løbende proces og modenhedsøvelse i at få styr på virksomhedens husholdning af væsentlige aktiver og kvalificere og kvantificere sin risikoappetit. Men har man gjort dette arbejde, er man allerede godt i gang med at



Om PHP

Parametric Human Project er et bredt, internationalt samarbejde, hvor naturvidenskabelige forskere samarbejder intenst med at fremme den nyeste medicinske forskning.

få styr på sine aktiver i forhold til lovmæssig compliance og indsats mod trusler og samtidig tage vare på sin forretning i en forretningsprioriteret risikoindsats, pointerer Steen Schledermann.

ISO 27001 skaber tillid

For Steen Schledermann handler arbejdet med ISO/IEC 27001 om at kunne etablere en ensartet og troværdig tillid med sine potentielle kommende kunder på en relativ nem måde. Det kan man kun, hvis man har gjort sit hjemmearbejde ordentligt.

– Vores arbejde med ISO/IEC 27001 er altafgørende for vores kunder, der er meget opmærksomme på, hvordan vi griber sikkerhedsspørgsmål an. Vi har udarbejdet et ca. 20-siders dokument, som beskriver vores sikkerhedsmæssige løsninger baseret på ISO/IEC 27001's kontrolformuleringer og vores konkrete svar på, hvordan opgaven er løst. Det er en super effektiv måde at tilføre tillid til processen, hvor en potentiel kunde forsøger at lære sin måske kommende leverandør på en forretningskritisk service at kende på rekordtid, fortæller Steen Schle-

dermann og fortsætter: – En af de største årsager til brud på databeskyttelseslovgivning er virksomheders mangel på organisatoriske og tekniske foranstaltninger mod sikkerhedsbrister. ISO/IEC 27001 er ganske simpelt din »Frøken Jensens Kogebog« i at få styr på dette specifikke problem, som i høj grad kommer virksomheden til gode som en troværdig leverandør.

Standarder skaber troværdighed

Ifølge Steen Schledermann er standarder med til at bringe en virksomheds troværdighed op på det niveau, der er nødvendigt for at drive en professionel og bæredygtig virksomhed.

– Hvis man ønsker at flytte sin virksomhed fra ét modenhedsniveau til et højere for at være i stand til at imødekomme stigende markedskrav, eller fordi man satser på at blive leading på sit felt som smv'er, så er standarder generelt den rigtige vej at gå. Standarder er nemlig et middel til at tilegne sig ny viden i rekordfart og få sat sin virksomhed i system, så den langt bedre kan håndtere øget kompleksitet i højere tempo. ■

Informationssikkerhed og ISO/IEC 27001 fylder meget i Steen Schledermanns arbejde, hvor han har ansvar for både intern IT-drift og regulatorisk og kvalitetsmæssigt ansvar for produktudvikling. Ud over at være adm. direktør i PHP er Steen også selvstændig konsulent.



5 skarpe om persondataforordningen

Den nye persondataforordning (GDPR) opstiller skærpede krav til behandling og beskyttelse af persondata. Niels Christian Døcker, advokat og partner i Bach Advokater, giver her et lynoverblik over de nye regler.

Tekst: Lisa Olufson Klæsøe

» Danmark får sig et wake-up call med ny bøde-regulering

1. Hvordan adskiller EU-persondataforordningen (GDPR) sig fra den nuværende persondatalov?

Mest håndgribeligt og mærkbart er bødereguleringen, der nu dikteres direkte i forordningen og går helt op til 4 % af koncernomsætningen. Det betyder, at særligt Danmark får sig et wake-up call, da vores bødeniveau hidtil har været uden egentlig afskrækkende effekt. Den største bøde herhjemme er på 25.000 kr., mens den hidtil største bøde i Europa er på 5,8 mio. euro. Andre tiltag, der fylder, er bl.a. indførelsen af solidarisk ansvar mellem databehandleren og den dataansvarlige, krav om en databeskyttelsesrådgiver (DPO) for visse virksomheder og pligt mæssig rapportering ved alvorlige datanedbrud – men listen er lang.

2. Hvornår bør en virksomhed engagere en DPO (Data Protection Officer)?

DPO'en skal altid være på plads i en offentligt ejet virksomhed. For de private gælder det kun, når der er tale om, at virksomhedens kerneaktivitet omfatter databehandling og i stort omfang kræver regelmæssig og systematisk overvågning af registrerede, eller hvis der er tale om et stort omfang af personfølsomme oplysninger (race, religion, fagforening, politisk og seksuel observans, helbred, biometri, straffeforhold). Spændet er vidt og en række virksomheder vil berettiget være i tvivl. Men som en slags pejling har det lovforberedende arbejde allerede nu peget på, at forsikringsvirksomheder, privathospitaler, fagforeninger og Rejsekortet er eksempler på virksomheder, der databehandler i "stort omfang".

3. Hvilke kompetencer skal være på plads i organisationen for at nå i mål med GDPR?

Helt afgørende er det, at virksomhederne

får overblik over, (i) om de er dataansvarlige eller databehandlere, (ii) hvorledes (og hvor) persondata opbevares, (iii) hvordan persondata let kan tilrettes/slettes, og (iv), om virksomheden helt generelt er i stand til at kunne fremlægge dokumentation for sin overholdelse af GDPR. Da dette kræver øget fokus på virksomhedens generelle compliance, kræver det også stærk datadisciplin og dermed fokus på både systemtekniske og fagspecifikke kompetencer hos virksomhederne. IT-medarbejdere bør derfor fremadrettet ikke blot være teknisk kyndige, men også skoleet i at kunne tage kritisk stilling til de krav, GDPR medfører på det operationelle niveau.

4. Hvilke virksomheder er særligt udfordret af GDPR?

Virksomheder med mere end 250 ansatte skal uden undtagelse føre fortegnelser over deres behandlingsaktiviteter. Mindre virksomheder har kun sådanne pligter, hvis der er tale om behandling af personfølsomme oplysninger, men sanktionsniveauets voldsomme skærpelse vil give mange virksomheder et stærkt incitament til at rette op på haltende forhold. Særligt fordi hele databehandlingen af ansatte også omfattes af reglerne.

5. Forventes der bøderegn over danske virksomheder fra maj 2018?

Det korte svar kunne være "ja", fordi mange virksomheder i dag ikke opfylder den nuværende persondatalov. Med skærpede krav og sanktioner må man forvente, at Datatilsynet vil statuere nogle eksempler for at komme godt fra land. Men det er mit bud, at vi i vidt omfang vil se Datatilsynet anvende påbud med frister, så virksomhederne får en kort mellemperiode til at rette op. Om det så kan lykkes, må sommeren 2018 vise. ■



5 gode råd til din virksomheds arbejde med informationssikkerhed

I takt med øget digitalisering og dermed øget risiko for cyberangreb og hacking bliver informationssikkerhed et fortsat vigtigere indsatsområde for danske virksomheder. Anders Linde, chefkonsulent i Dansk Standard, giver dig her 5 gode råd til at komme godt i gang.

ISO/IEC 27001

Et af de værktøjer, der kan hjælpe virksomheder til bedre beskyttelse af data, er den internationale ledelsesstandard ISO/IEC 27001. Standarden er et styringsværktøj, der hjælper virksomheder til at prioritere sikkerhedstiltag med forretningen for øje. Den er desuden et godt afsæt til at håndtere kravene i den nye EU-persondataforordning (GDPR), der træder i kraft 25. maj 2018.

1. Præcise målsætninger En indledende analyse af virksomhedens informationssikkerhedsbehov kan hjælpe med prioriteringen af sikkerhedsindsatsen. Afdæk forventninger fra de vigtigste interessenter, herunder nøglekunder, leverandører, relevante myndigheder, centrale medarbejdergrupper og bestyrelse. På den måde opnår virksomheden viden om de krav og ønsker, som forretningen skal søge at honorere.

2. Dokumentation tilpasset virksomhedskulturen Det er vigtigt, at din virksomhed ser på de nuværende rutiner ved udarbejdelse af dokumentation, fx politikker, vejledninger og formularer. Den eksisterende praksis skal ikke trækkes op med roden, men være udgangspunktet for en tilpasning og udbygning af relevante processer. Dokumentationskravene skal altså indarbejdes på en måde, der ikke fremmedgør medarbejderne.

3. Løbende forbedring At styrke en virksomheds informationssikkerhed er en løbende proces, hvor kravene hele tiden flytter sig, eksempelvis logning af brugeradgange, auditering eller vurdering af risici. Vores første test af fx beredskabsplaner er ikke altid en køn oplevelse, men den løbende evaluering og tilretning sikrer et bedre forløb næste gang. Det er vigtigt at forstå,

at informationssikkerhed indebærer en række vedblivende processer, som vi løbende optimerer på under hensyntagen til det ændrede sikkerhedslandskab.

4. Inddrag hele organisationen Informationssikkerhed er et anliggende for hele organisationen. Vi kan indarbejde nok så meget state of the art-teknologi, men lige så vigtigt er det at tilpasse medarbejderstabens adfærd til virksomhedens grundlæggende informationssikkerhedsbehov. Fra receptionisten, som giver gæster adgang, og over til HR-medarbejderen, som screener potentielle nyansatte. Informationssikkerhed fordrer, at hele huset inddrages og oplæres.

5. Oplær og involver topledelsen En ny firewall, sikre zoner på arbejdspladsen, kurser til de ansatte – det koster penge at fastholde et relevant sikkerhedsniveau, men samtidig er det for dyrt at lade være. Den øverste ledelse skal derfor forstå og motiveres af, at ressourcer til informationssikkerhed tager afsæt i en forretningsbetragtning. Således bør topledelsen agere bannerfører og stå som afsender af virksomhedens informationssikkerhedspolitik. ■

De 6 mest risikofyldte medarbejdervaner



Man går på internettet via usikret trådløst netværk



Man glemmer at slette unødvendigt men fortroligt materiale fra computere



Man deler passwords med andre



Man bruger samme brugernavn og adgangskode til forskellige websites og/eller konti



Man bruger fælles USB-drev, som ikke er ordentligt krypteret, til at opbevare fortrolige oplysninger



Man tager computere med sig uden for arbejdspladsen og efterlader dem uden opsyn

KILDE: MEGAPLAN-IT.

LÆS MERE og få flere gode råd til din virksomheds arbejde med informationssikkerhed på: ds.dk/informationssikkerhed

Undersøgelse:

Informationssikkerhed **styrker** forretningen

Flere og flere danske virksomheder oplever at blive udsat for cyberangreb. En undersøgelse viser, at den internationale standard ISO/IEC 27001 er et effektivt middel til at sikre bedre beskyttelse af følsomme eller kritiske informationer. Samtidig påpeger undersøgelsen, at standarden også er et væsentligt redskab til at styrke konkurrencekraften og øge effektiviteten.

Det siger de danske virksomheder om effekten af deres arbejde med ISO/IEC 27001 for informationssikkerhed:

63%

oplever en øget kundetilfredshed



90%

oplever en bedre beskyttelse af følsomme eller kritiske data



50%

oplever styrket konkurrenceevne



66%

oplever en øget effektivisering af deres arbejdsprocesser

