



Bruxelles, den 19.4.2016
COM(2016) 176 final

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET,
DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG
REGIONSUDVALGET**

IKT-standardiseringsprioriteter for det digitale indre marked

DA

DA

1. IKT-STANDARDE SOM HJØRNESTENEN I DET DIGITALE INDRE MARKED

Verdensøkonomiens omstilling til en digital økonomi påvirker samtlige industri- og servicesektorer. Europas konkurrenceevne og produktivitet afhænger i afgørende grad af evnen til at generere, opskalere og på effektiv vis udnytte digitale innovationer på tværs af alle økonomiske sektorer, herunder i Europas traditionelt stærke sider, såsom transportmiddelindustrien, automatisering, maskinudstyr og finansielle tjenesteydelser. For at støtte Europas rolle i den digitale verdensøkonomi har Europa-Kommissionen vedtaget en meddelelse om en strategi for et digitalt indre marked og gjort dette til én af sine centrale prioriteter.

Fælles standarder sikrer interoperabiliteten mellem digitale teknologier og udgør grundlaget for et effektivt digitalt indre marked. De sikrer, at teknologier fungerer godt og pålideligt sammen, giver stordriftsfordele, fremmer forskning og innovation og holder markederne åbne. Effektiv interoperabilitet sikrer, at forbundne apparater, såsom biler, telefoner, instrumenter og industrielt udstyr, kan kommunikere frit med hinanden, uanset fabrikant, operativsystem eller andre tekniske komponenter. Åbne standarder sikrer en sådan interoperabilitet, fremmer innovation og reducerer hindringer for adgang til det digitale indre marked, herunder adgang til medier og kulturelt og uddannelsesmæssigt indhold. Tilstedeværelsen af forskellige nationale standarder¹ kan hæmme innovationen væsentligt og bevirke, at europæiske virksomheder bliver ufordelagtigt stillet i forhold til resten af verden.

Den seneste revision af EU's standardiseringspolitik resulterede i, at forordning (EU) nr. 1025/2012 om europæisk standardisering² blev vedtaget, og at der blev skabt en ramme for et mere gennemsigtigt og effektivt europæisk standardiseringssystem for samtlige industrisektorer. I forordningen fremhæves den hurtige udvikling inden for IKT og den måde, hvorpå markederne bliver omdannet af nye produkter og tjenesteydelser, deriblandt intelligente eller forbundne apparater (benævnt "tingenes internet") eller cloud ("skyen").

For at løfte de udfordringer, der er forbundet med standardisering på IKT-området, meddelte Kommissionen, at den vil "*iværksætte en integreret standardiseringsplan for at fastlægge de vigtigste standardiseringsmål med fokus på teknologier og områder, der anses for kritiske for det digitale indre marked*". Det Europæiske Råd erklærede i sine konklusioner af 25. og 26. juni 2015, at der var opnået enighed om, "*at der skal træffes foranstaltninger [...] vedrørende centrale elementer i Kommissionens meddelelse, navnlig for at fastlægge og hurtigt opfylde de vigtigste IKT-standardiseringsprioriteter*"³.

Denne meddelelse bygger på forordning (EU) nr. 1025/2012 og knytter an til det planlagte fælles initiativ om standardisering, som er en del af den bredere strategi for det indre marked⁴.

I denne meddelelse beskrives en omfattende strategisk og politisk tilgang til standardisering for prioriterede IKT-teknologier, der er afgørende for gennemførelsen af det digitale indre marked. Målet er at sikre, at IKT-relaterede standarder fastsættes på en måde, der svarer bedre til de politiske behov og er mere fleksibel, mere åben, tættere knyttet til forskning og innovation og mere sammenhængende, og at de dermed i sidste instans får større gennemslagskraft for EU's økonomi som helhed i takt med, at denne omdannes til en digital økonomi.

¹ I forordning (EU) nr. 1025/2012 om europæisk standardisering defineres begreberne "standard" og "teknisk specifikation". For overskuelighedens skyld anvendes begrebet "standard" i denne tekst med begge betydninger.

² Forordning (EU) nr. 1025/2012 (EUT L 316 af 14.11.2012, s. 12).

³ <http://www.consilium.europa.eu/da/press/press-releases/2015/06/26-euco-conclusions/>.

⁴ COM(2015) 550 final: Opgradering af det indre marked: flere muligheder for borgerne og virksomhederne.

2. STANDARDISERING PÅ IKT-OMRÅDET: EN UDFORDRENDE GLOBAL KONTEKST I HASTIG FORANDRING

Udviklingen af IKT-standarder står over for en række nye udfordringer, der kræver en målrettet og bæredygtig europæisk reaktion.

For det første er alle erhvervssektorer i stigende grad blevet afhængige af digital teknologi, som ændrer sig i stigende tempo og ofte på dramatisk vis overhaler udviklingen i mere traditionelle sektorer og erhvervsgræne. Rettidig og harmoniseret IKT-standardisering vil give europæiske innovatorer mulighed for at konkurrere og markedsføre nye produkter på verdensmarkedet. Fleksible, samordnede og tilstrækkeligt hurtige standardiseringsprocesser er en grundlæggende forudsætning for EU's digitale indre marked.

For det andet stammer værdien af digitale systemer i stigende omfang fra tværsektorielle applikationer (apps), data og teknologisk konvergens. Dette, og konvergens mellem fysiske og digitale miljøer, udviser grænserne mellem traditionelle sektorer og erhvervsgræne, varer og tjenester, forbrug og produktion, både online og offline, og udfordrer derfor standardiseringsprocessen. Interoperable løsninger, der bygger på åbne systemer og grænseflader, holder markederne åbne, fremmer innovation og giver mulighed for at overføre tjenester på det digitale indre marked.

Eksempelvis er mobile sundheds-apps i øjeblikket afhængige af en lang række IKT-områder, deriblandt databeskyttelse, dataudveksling, sikkerhed og privatlivets fred. Disse forskellige områder hører ind under en række forskellige standardiseringsorganer og involverer forskellige aktører⁵, hvilket lægger beslag på både ressourcer og tid. Det er derfor nødvendigt at samle de forskellige aktører og finde en balance mellem fremstillingssektoren og servicesektoren.

For det tredje kan den tiltagende kompleksitet, som er en konsekvens af denne mangfoldighed af standarder og tekniske grupper, der er involveret i standardisering, hæmme innovationen. Eksempelvis er der allerede over 600 nært beslægtede standarder inden for området tingenes internet. I sådanne tilfælde er det vigtigt, at man først klart kortlægger alle relevante standarder for at hjælpe forskere, innovatorer og standardiseringsorganer igennem denne kompleksitet. Samvirke inden for forskning og innovation med anvendelse af eksperimentelle platforme eller storstilede pilotprojekter giver ligeledes resultater, der kan forbedre standardiseringen i teknologisk komplekse miljøer. Denne forskning kan desuden medvirke til at definere stadigt vigtigere referencearkitektur samt at finde og udbedre standardiseringsmangler og på samme tid reducere hindringer for adgang til markedet.

Denne tiltagende kompleksitet påvirker desuden adgangsrettigheder til standarder. Den teknologiske konvergens og deraf følgende kompleksitet kan skabe usikkerhed omkring hvem, der er den relevante gruppe indehavere af standardessentielle patenter, omkostningerne for kumulerede intellektuelle ejendomsrettigheder samt hvilken metode, der skal anvendes til at beregne værdien af licensbetingelserne⁶.

For det fjerde er der stadigt flere organer og organisationer, der beskæftiger sig med fastsættelse af standarder eller tekniske specifikationer rundt om i verden. Der kræves europæisk lederskab gennem forbedret samarbejde, udvidet deltagelse og øget opmærksomhed for at sikre, at EU's prioriteter på standardiseringsområdet og det digitale indre marked er tilstrækkeligt repræsenteret på verdensplan.

⁵ I dette eksempel er såvel CEN/Cenelec som ETSI, ITU-T, HL7, IHE og ISO involveret.

⁶ Se rapporten "Intellectual Property and Innovation in Information Communication Technology (ICT)" fra JRC-IPTS. Forfattere: Stefano Comino og Fabio Maria Manenti. Udgiver: Nikolaus Thumm (2015). Den kan læses på <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/ISG/EURIPIDIS/EURIPIDIS.index.html> og afhandler intellektuel ejendom inden for IKT-sektoren mere indgående.

For det femte kan **det europæiske standardiseringsarbejde ikke betragtes isoleret**. De fleste af EU's vigtigste handelspartnere, deriblandt nogle af de større vækstøkonomier, har indset, hvor vigtig standardisering er for markedsadgangen og for at styrke deres egne virksomheders konkurrenceevne, og de investerer derfor kraftigt i infrastrukturer, der er forbundet med standardisering og certificering. Kommissionen er imidlertid af den opfattelse, at standardiseringen i Den Europæiske Union ikke har fået den nødvendige politiske opbakning.

Endelig skal foranstaltningerne til at løfte de udfordringer, der nævnes ovenfor, sikre en korrekt afvejning med henblik på deres forenelighed med **grundlæggende rettigheder**, idet standardisering kan have konsekvenser inden for dette område. Eksempelvis er det nødvendigt, at foranstaltningerne sikrer fuld respekt for retten til privatlivets fred og beskyttelsen af personoplysninger⁷, og der bør desuden tages hensyn til andre grundlæggende rettigheder, herunder friheden til at drive egen virksomhed samt ejendomsretten⁸.

De potentielle følgevirkninger af disse udfordringer omfatter udspreddning af begrænsede ressourcer, manglende effektivitet og mere generelt en svækkelse af innovationsevnen i Europa.

IKT-standardisering vil fortsat primært være branchestyret, frivillig og konsensusbaseret og bygge på principperne om gennemsigtighed, åbenhed, uvildighed, konsensus, effektivitet, relevans og sammenhæng. Men opstilling af tydeligere IKT-standardiseringsprioriteter kombineret med politisk opbakning fra højt niveau vil styrke konkurrenceevnen og bidrage betydeligt til at opnå målene for det digitale indre marked.

Fastlæggelsen af de centrale prioriteringsområder i forbindelse med det digitale indre marked giver anledning til at motivere standardiseringsorganisationer på IKT-området til at arbejde på nye måder, med flere tværsektorielle partnerskaber, med styrket samarbejde med de europæiske standardiseringsorganisationer (ESO'erne) og andre standardudviklende organisationer samt med øget validering af standarder gennem forsøg inden for forskning og udvikling.

Disse foranstaltninger vil efter Kommissionens opfattelse drage fordel af en styrket dialog med aktørerne inden for standardisering, navnlig de europæiske standardiseringsorganisationer, sådan som det foreslås i det planlagte fælles initiativ om europæisk standardisering, der vil blive indgået med alle aktørerne med henblik på at forbedre produktiviteten og effektiviteten i det europæiske standardiseringssystem, som blev oprettet ved forordning (EU) nr. 1025/2012.

3. EUROPAS SVAR: EN TOSTRENGET PLAN FOR AT PRIORITERE OG LEVERE IKT-STANDARDISERING FOR DET DIGITALE INDRE MARKED

Set i lyset af disse nye udfordringer fremlægges der i denne meddelelse en handlingsplan for prioriteringsområder i forbindelse med den næste bølge af teknologisk standardisering i den digitale økonomi⁹.

Kommissionen foreslår følgende tilgang:

For det første indeholder denne meddelelse en liste over prioriterede byggesten for det digitale indre marked, hvor bedre IKT-standardisering er mest presserende, ledsaget af forventede resultater og en tidsplan. Listen over prioriteter har været genstand for en bred offentlig høring.

⁷ Eventuelle lovforslag vil blive underlagt Kommissionens krav om bedre lovgivning i overensstemmelse med Kommissionens retningslinjer for bedre regulering, SWD(2015) 111.

⁸ Eventuelle lovforslag vil blive underlagt Kommissionens krav om bedre lovgivning i overensstemmelse med Kommissionens retningslinjer for bedre regulering, SWD(2015) 111.

⁹ Eventuelle lovforslag vil blive underlagt Kommissionens krav om bedre lovgivning i overensstemmelse med Kommissionens retningslinjer for bedre regulering, SWD(2015) 111.

For det andet foreslår Kommissionen - eftersom dette ikke kan være en enkeltstående, isoleret handling - en politisk proces på højt niveau, der skal validere, overvåge og om nødvendigt ændre i listen over prioriteter.

Man vil i denne proces tage det europæiske standardiseringssystemets instrumenter¹⁰ i brug og involvere en lang række aktører, både internt i EU og på internationalt plan, med henblik på at sikre, at der kan udarbejdes bedre standardiseringsprocesser i overensstemmelse med det fælles initiativ vedrørende europæisk standardisering. **Det er nødvendigt, at begge dele af prioriteringsplanen videreudvikles samtidigt for at sikre, at EU bliver førende i den digitale verdensøkonomi.**

3.1. Fem prioriteringsområder: byggestenene for IKT-standardisering

Kommissionen har indkredset følgende prioriteringsområder: **5G-kommunikation, cloudcomputing, tingenes internet, (masse-)datateknologier samt IT-sikkerhed.** Dette er de **vigtigste teknologiske byggesten** for det digitale indre marked.

Et stærkere europæisk lederskab i forbindelse med standardisering inden for disse områder bør styrke konkurrenceevnen og bidrage til at give EU's innovationer bedre adgang til verdensmarkedet.

Disse områder blev udvalgt på grundlag af udtalelser fra den europæiske interessentplatform for standardisering på IKT-området¹¹, som samler interessenter fra industrien, standardiseringsorganer, regeringer og repræsentanter for civilsamfundet. En offentlig høring¹² bekræftede, at der er bred konsensus om den prioritering, der her præsenteres.

I takt med den teknologiske konvergens vil et stærkere europæisk lederskab i forbindelse med standardisering inden for disse prioriteringsområder også i betydelig grad påvirke mange andre teknologiområder. De foranstaltninger i forbindelse med IKT-standardisering, der er skitseret i denne meddelelse, er derfor ikke afgrænset til ét enkelt område.

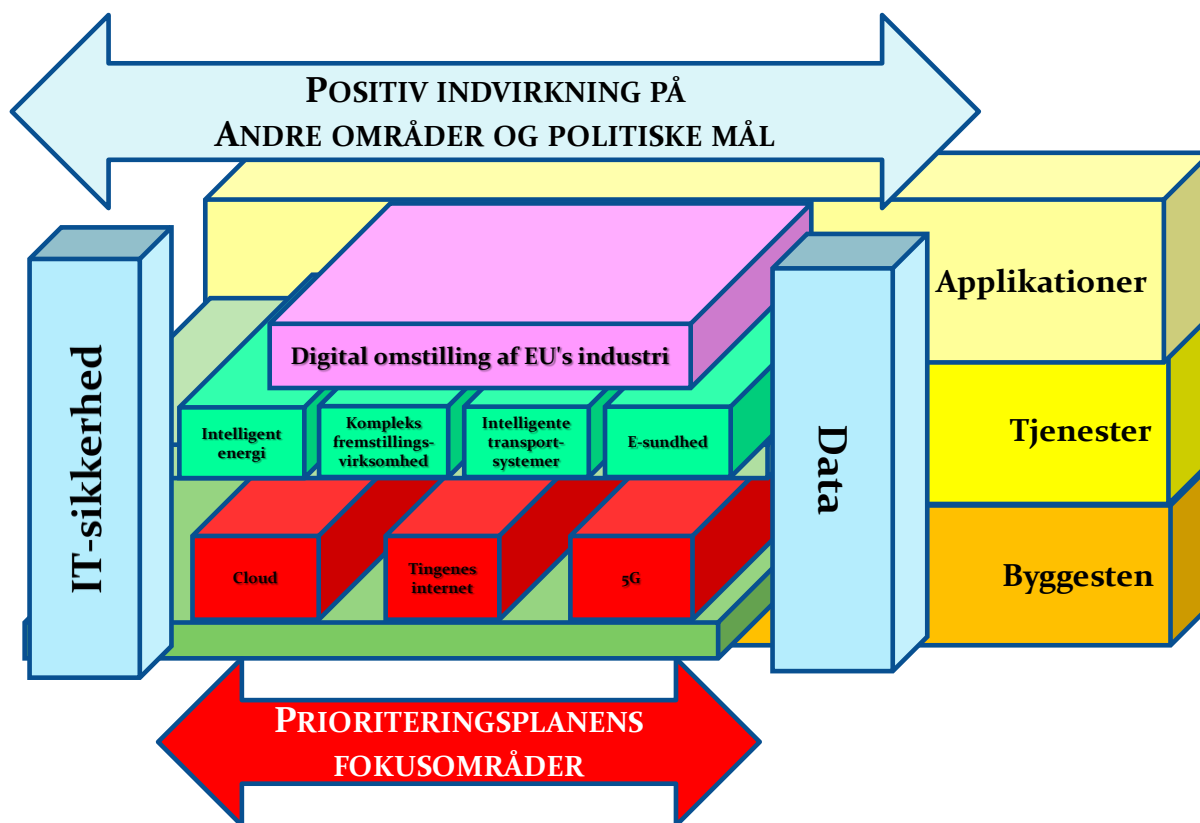
Områder som e-sundhed, intelligent energi, intelligente transportsystemer og forbundne, automatiserede køretøjer (herunder også tog), kompleks fremstillingsvirksomhed, intelligente boliger og byer og intelligent landbrug vil drage væsentlig fordel af den foreslåede prioritering af standarder, eftersom de baserer sig på de centrale byggesten, som er blevet indkredset. Der planlægges regelmæssig revision af prioriteringerne for at kunne tage højde for teknologiske og samfundsmæssige forandringer.

Figuren nedenfor illustrerer denne sammenhæng, bl.a. de forskellige lag inden for teknologiområder, katalysatorer, tjenester og applikationer.

¹⁰ Det årlige EU-arbejdsprogram, som vedtages i henhold til artikel 8 i forordning (EU) nr. 1025/2012, køreplanen for IKT-standardisering, standardiseringsudvalget og den europæiske interessentplatform.

¹¹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-multi-stakeholder-platform-ict-standardisation>.

¹² <https://ec.europa.eu/digital-single-market/news/contributions-and-preliminary-trends-public-consultation-standards-digital-single-market>.



De foranstaltninger, der foreslås i denne meddelelse, sigter mod at øge IKT-standardiseringens politiske og strategiske betydning som et afgørende element på det digitale indre marked som reaktion på voksende global konkurrence. De har til formål at forbedre fokus, fleksibilitet og effektivitet i forbindelse med IKT-standardiseringen. Foranstaltningerne skal også tilskynde til brug af nye tilgange til standardisering, såsom at fremme den sociale udvikling, tiltrække nye sektorer, fremme åbne standarder og platforme om nødvendigt styrke forbindelsen mellem forskning og standardisering, herunder undersøgelser af standarderne, fremme en ensartet anvendelse af standarder og disses udbredelse på markedet samt om nødvendigt udvikle certificeringsordninger.

De udvalgte prioriteter skal supplere andre standardiseringsinstrumenter, der anvendes til at gennemføre EU's standardiseringspolitik. Disse omfatter - foruden det planlagte fælles initiativ vedrørende europæisk standardisering - køreplanen for IKT-standardisering og det årlige EU-arbejdsprogram.

Visse aspekter af denne prioriteringsplan supplerer og udvikler desuden bestemte krav fra den offentlige sektor, som beskrives i den reviderede udgave af den europæiske interoperabilitetsramme for europæiske offentlige tjenester¹³ under hensyntagen til, hvilke standardiseringsbehov EU's offentlige forvaltninger har.

3.1.1. Cloudcomputing

Cloudcomputing støtter nye digitale tjenester ved at yde den omfattende datalagring og datakraft, der er nødvendig for digitaliseringen af EU's industri og videnskab. Dette anerkendes i meddelelsen om et europæisk initiativ vedrørende cloudcomputing¹⁴, hvori værdien af et bredere brugergrundlag for

¹³ Den nuværende udgave af EIF kan findes på http://ec.europa.eu/isa/documents/isa_annex_ii_eif_en.pdf.

¹⁴ COM(2016) 178.

forsknings- og uddannelsesnet fremhæves. Disse net er ideelle til at udforme, definere, afprøve og ibrugtage standarder.

Private løsninger, rent nationale tilgange og standarder, der begrænser interoperabiliteten, kan hæmme det digitale indre markedes potentiale kraftigt. Udbredelsen af cloudcomputing-tjenester blandt virksomheder, forbrugere og offentlige myndigheder og i forskningssektoren kræver sømløs, brugervenlig adgang, men det kræver også tillid og tiltro, navnlig i forbindelse med cloududbydernes overholdelse af et passende niveau af databeskyttelse, sikkerhed og service. I meddelelsen om et europæisk initiativ vedrørende cloudcomputing fremhæves behovet for at anvende eksisterende relevante certificeringer og standarder samt, hvor det er relevant, at oprette certificering og mærkning på EU-plan.

Fælles åbne standarder vil hjælpe brugerne til at få adgang til nye innovationstjenester, navnlig for SMV'er, den offentlige sektor og forskningsverdenen. Ikke mindst er flytbarhed af applikationer og data mellem forskellige udbydere vigtigt for at undgå fastlåsnings. Dette vil kræve en kortlægning af cloudstandarder og -retningslinjer for slutbrugerne (først og fremmest SMV'erne og den offentlige sektor).

Kommissionen vil:

- yde finansiering til at støtte udviklingen og anvendelsen af IKT-standarder, der er nødvendige for yderligere at forbedre cloudinteroperabilitet og -flytbarhed. Dette vil indebære øget anvendelse af open source-elementer ved bedre at integrere open source-samfund¹⁵ i de standardudviklende organisationers arbejdsprocesser inden udgangen af 2016.
- lette vedtagelsen af cloudcomputing-tjenester ved at støtte færdiggørelsen af internationale standarder for serviceleveranceaftaler inden midten af 2017. Dette vil sikre gennemsigtighed og kvalitet for slutbrugerne, især SMV'erne.
- anmode ESO'erne om inden midten af 2017 at ajourføre en kortlægning af cloudstandarder og -retningslinjer for slutbrugerne (først og fremmest SMV'erne og den offentlige sektor) i samarbejde med internationale standardudviklende organisationer, cloududbydere og slutbrugere.

3.1.2. Tingenes internet

Tingenes internet¹⁶ er en fremvoksende teknologi, som forbinder flere genstande til internettet - herunder husholdningsudstyr, wearable-elektronik (kropsbåren elektronik), motorkøretøjer og sensorer. Antallet af denne type forbundne apparater forventes at overstige 20 milliarder inden 2020. Ud over innovationspotentialet inden for mange industrisektorer har tingenes internet også potentiale til at bidrage til at løfte mange samfundsmæssige udfordringer, såsom klimaforandringer, effektivt ressource- og energiforbrug og aldring.

På nuværende tidspunkt er tingenes internet imidlertid fragmenteret, fordi der oven i de mange private eller halvlukkede løsninger findes et væld af eksisterende standarder. Dette kan begrænse innovationer, der strækker sig over flere anvendelsesområder. Omfattende gennemførelse og validering af tværgående løsninger og standarder er afgørende for interoperabilitet, pålidelighed og sikkerhed i EU og på verdensplan.

Den Europæiske Union har brug for en åben platform, der understøtter flere anvendelsesområder og skaber konkurrencedygtige økosystemer for tingenes internet på tværs af siloer. Dette kræver åbne standarder, som understøtter hele værdikæden med brug af mange forskellige teknologier, og som

¹⁵ Som eksempler på open source-grupper, der er aktive inden for cloudcomputing, kan nævnes OpenStack Foundation, Cloud Foundry og Eclipse Foundation.

¹⁶ I arbejdsdokumentet fra Kommissionens tjenestegrene om fremme af tingenes internet i Europa gives der yderligere bevis for dette afsnit.

bygger på strømlinet internationalt samarbejde med udgangspunkt i en ramme for intellektuelle ejendomsrettigheder, der kan sikre nem og retfærdig adgang til standardessentielle patenter.

Kommissionen vil:

- skabe et interoperabelt miljø for tingenes internet i samarbejde med ESO'er og internationale standardudviklende organisationer. Herved vil der opstå konsensus inden for rammerne af alliancen til innovation af tingenes internet (AIOTI¹⁷) rettet mod referencearkitektur, -protokoller og -grænseflader, fremme af åbne programmeringsgrænseflader for applikationer (API'er) til støtte for innovationsaktiviteter vedrørende referenceimplementering og afprøvning samt udvikling af manglende standarder for interoperabilitet¹⁸. Kommissionen vil som led i sin statusrapport vurdere, om der er behov for yderligere tiltag for at udbedre konstateret manglende interoperabilitet, og om nødvendigt overveje at ty til juridiske foranstaltninger for at anbefale passende standarder.
- fremme et interoperabelt nummereringsområde for tingenes internet, der rækker ud over de geografiske grænser, og et åbent system for identificering og autentificering af genstande.
- undersøge muligheder og vejledende principper (herunder udvikling af standarder) for tillid, privatlivets fred og end-to-end-sikkerhed, f.eks. ved hjælp af en særlig mærkning for tingenes internet.
- fremme udbredelsen af standarder for tingenes internet i offentlige indkøb for at undgå fastlåsnings, navnlig på området for intelligente byers tjenesteydelser, transport og offentlig forsyning, herunder vand- og energiforsyning.

3.1.3. 5G-kommunikationsnet

5G-kommunikationsnet giver mulighed for sømløs verdensomspændende kommunikation mellem forskellige typer knudepunkter, der forbinder data, køretøjer og andre genstande, intelligente sensorer eller talekommunikation. Det forventes, at 5G vil blive den vigtigste infrastruktur for kommunikation på verdensplan.

I betragtning af 5G's verdensomspændende karakter og de forbindelser, det skaber mellem IKT-sektoren og øvrige sektorer, er det fuldstændig afhængigt af standarder for at kunne sikre interoperabilitet, sikkerhed, privatlivets fred og databeskyttelse. Kommissionen har til hensigt at udarbejde en handlingsplan for ibrugtagning af 5G-net i hele EU efter 2020, hvilket skal medvirke til at fremme udbredelsen af 5G-standarder.

Det er én af Kommissionens prioriteter at sikre, at den branchestyrede proces for standardisering af 5G støtter innovative digitale forretningsmodeller på vertikale markeder¹⁹ allerede fra begyndelsen. Dette betyder, at standardiseringsprocessen og prioriteterne vil omfatte nye radioadgangsteknologier, men ikke vil være begrænset til disse, hvilket visse lande uden for EU ellers har propageret. For så vidt angår nye radioadgangsstandarder gives der prioritet til løsninger, der sikrer bagud-kompatibilitet med nuværende xG-økosystemer²⁰, og som kraftigt forbedrer frekvenseffektiviteten i overensstemmelse med EU's frekvenspolitik. Gennem samarbejde med de vigtigste handelspartnere vil man skabe forudsætninger for global konsensus og indbyrdes afpasning af standardiseringskøreplaner. Dette vil blive suppleret af en fælles tilgang for at lette den fremtidige brug af globalt tilgængelige 5G-frekvensbånd, også i nye højfrekvensområder.

Kommissionen vil:

¹⁷ <http://www.aioti.eu/>.

¹⁸ Navnlig inden for det tværfaglige område semantisk interoperabilitet.

¹⁹ Som f.eks. bilindustrien, sundhedssektoren og fremstillingsindustrien.

²⁰ Bagud-kompatibilitet med 2G, 3G og 4G.

- stimulere til, at der under ledelse af EU skabes verdensdækkende industristandarder for centrale 5G-teknologier (radioadgangsnet, basisnet) og netarkitektur, navnlig gennem udnyttelse af resultater fra 5G-partnerskaber mellem offentlige og private aktører blandt centrale europæiske og internationale standardiseringsorganer (3GPP, ITU, OPNFV)²¹.

- sikre, at 5G-standarderne er forenelige med innovativ anvendelse hos vortale industrier (navnlig gennem bredere deltagelse af brancher med sektorspecifikke behov) i 5G-standardiseringsorganisationer. Dette arbejde vil blive påbegyndt i 2016.

3.1.4. IT-sikkerhed

IT-sikkerhed danner det fundament af tillid og pålidelighed, som det digitale indre marked skal bygge på. I takt med at de internetforbundne genstandes antal stiger og kommunikationskanalerne fordobles, forventer EU's borgere og virksomheder sig, at der indbygges sikkerhedsstandarder af meget høj kvalitet i alle typer af nye teknologier eller tjenester.

IT-sikkerhed kræver en kollektiv indsats. Forsyningskæderne bliver stadig mere komplekse, og vigtige markedsaktører og udbydere af digitale tjenester bliver stadig mere sammenhængende og indbyrdes afhængige. Det forventes, at enhver organisation - såvel større som mindre, offentlig eller privat - på passende vis forvalter ansvaret for IT-sikkerhed og om nødvendigt kan opvise tilfredsstillende resultater.

Innovative kommunikationsteknologier, en udbredt brug af intelligente genstande, apparater til distribueret databehandling og datatjenester vil skabe endnu større forretnings- og vækstmuligheder, såfremt de integreres fuldt ud i det digitale indre marked. For at opnå dette er det nødvendigt med en sømløs, interoperabel og sikker autentificering af genstande, udstyr, personer og enheder med henblik på at muliggøre sikker og gennemsigtig adgang til og udveksling af data. Hertil kan der blive behov for nye protokoller for autentificering med henblik på at opbygge tilliden til sømløs elektronisk identificering og autentificering understøttet af verdensomspændende, tværsektorielle interoperabilitetsstandarder, der er baseret på sammenlignelige autentificeringsordninger.

Det er afgørende at integrere princippet om "indbygget sikkerhed" for, at man kan tilgodese hensynet til IT-sikkerhed i alle kommende IKT-standarder og referencearkitekturer. Der er behov for praktisk gennemførelse på forsøgsbasis for at kunne afprøve og validere standardernes virkning sammen med en koordineret tilgang til mærkning og certificeringer for IT-sikkerhed.

Kommissionen vil:

- anmode ESO'er, andre standardudviklende organisationer samt relevante interessenter om at udarbejde praktiske retningslinjer for tingenes internet, 5G, cloud, big data og intelligente fabrikker ("smart factories") inden udgangen af 2016. Disse retningslinjer bør sigte mod at sikre, at der i forbindelse med udvikling af IKT-standarder tages hensyn til sikkerhed og sømløs sikker autentificering allerede fra starten. De bør fremhæve bedste praksis samt mangler, der skal udbedres. Alt afhængigt af graden af udbredelse og fremskridt vil Kommissionen overveje at vedtage en henstilling inden udgangen af 2017 med hensyn til integrering af IT-sikkerhed og anvendelse af kravene til beskyttelse af privatlivets fred og personoplysninger, herunder indbygget databeskyttelse og databeskyttelse som standard.

- anmode ESO'er, andre standardudviklende organisationer samt relevante interessenter om at udvikle standarder inden udgangen af 2018, som skal støtte verdensomspændende interoperabilitet og sømløs,

²¹ 3GPP er et partnerskabsprojekt vedrørende tredjegerationssystemer, se <http://www.3gpp.org/about-3gpp>. ITU er Den Internationale Telekommunikationsunion OPNFV er en åben platform for virtualisering af netfunktioner, se <https://www.opnfv.org/>.

pålidelig autentificering på tværs af genstande, apparater og fysiske og juridiske personer, der er baseret på sammenlignelige tillidsmodeller. Dette arbejde bør bygge på tekniske standarder, der er på linje med regelsættet for elektronisk identifikation og tillidstjenester til brug for transaktioner på det indre marked (eIDAS)²².

- over de kommende tre år støtte ESO'er, standardudviklende organisationer, europæiske tilsynsmyndigheder samt offentlig-private initiativer, herunder initiativer til støtte for gennemførelse af direktivet om net- og informationssikkerhed (NIS), i udviklingen af standardbaserede retningslinjer for organisationers risikostyring af IT-sikkerhed og tilsvarende revision retningslinjer for myndigheder eller tilsynsmyndigheder.

3.1.5. Data

Data er brændstoffet for den digitale økonomi. Effektiv deling og udveksling af data på tværs af landegrænser, inden for dataværdikæder (f.eks. udveksling af oplysninger om reservedele mellem køretøjsfabrikanter og eftermarkedet, adgang til data om køretøj for tjenesteudbydere og sikring af grænseoverskridende handel med energi) og på tværs af sektorer (f.eks. udveksling af trafikdata med pakketjenester) bliver afgørende for det digitale indre marked. Det er ligeså vigtigt med bedre interoperabilitet af videnskabelige forskningsdata for at sikre, at dataøkosystemet for forskning og udvikling kan bidrage fuldt ud til fremtidens økonomiske vækst.

Åbne standarder kan i lighed med initiativer såsom den åbne dataportal medvirke til at overvinde hindringer for datadeling mellem teknologier, videnskabelige discipliner og lande. Fremtidige datainfrastrukturer - herunder den europæiske datainfrastruktur, der blev bebudet i meddelelsen om det europæiske cloudinitiativ - vil kræve standarder, ikke alene for sikkerhed og beskyttelse af privatlivets fred, men også for metadata, bevarelse af data, semantik, dataværdier og andet. I forbindelse med videnskabelige forskningsdata støtter Kommissionen forskningsdataalliancen²³ i social og teknisk brobygning, der muliggør fri udveksling af forskningsdata med henblik på at arbejde effektivt på tværs af faggrænser og definere mulighederne for datalagring til bæredygtig anvendelse og genanvendelse. I forbindelse med den offentlige sektors information og åbne offentlige data støtter Kommissionen anvendelsen af datastandarder, som anbefalet under ISA-programmet²⁴.

Kommissionen vil:

- øge investeringerne i forskning, udvikling og innovation, nærmere bestemt i datainteroperabilitet og standarder fra 2016. Dette vil omfatte områder såsom i) tværsektoriel dataintegration (f.eks. identifikation af enheder, datamodeller, flersproget datastyring osv.) og (ii) bedre interoperabilitet af data og tilhørende metadata²⁵. Det vil også blive brugt til at bidrage til standardisering af data på verdensplan.

- bringe de europæiske aktører inden for dataområdet sammen, bl.a. gennem offentligt-privat H2020-partnerskab om værdien af big data, med henblik på at konstatere manglende standarder og inden 2018 at udarbejde løsninger henimod en referencearkitektur til big data under hensyntagen til gældende internationale praksisser.

- fra 2016 sammen med interessenter og relevante initiativer på verdensplan²⁶ støtte data- og softwareinfrastrukturstjenester for adgang til og langsigtet bevarelse af videnskabelige data. Denne type datainfrastrukturer vil behandle metadata for tilgængelighed, bedste praksis vedrørende dataforvaltningsplaner, certificering af registre for kvalitet, tillid og gennemsigtighed i

²² Navnlig gennemførelsesretsakter om interoperabilitet og sikringsniveauer (dvs. forordning (EU) nr. 2015/1501 og 2015/1502).

²³ Forskningsdataalliancen (RDA) er et strategisk initiativ, der støttes af Europa-Kommissionen, det amerikanske NSF/NIST og australske forskningsministerium, og som skal imødegå nødvendigheden af, at man i forskningsverdenen og blandt operatører af forskningsinfrastrukturer har indbyrdes kompatibel datainfrastruktur for verdensomspændende forskning. [hyperlink]

²⁴ F.eks. DCAT-AP og centrale glossarer.

²⁵ Dette omfatter bl.a. udnyttelse af geospatiale metadata fra Inspire inden for EU's forskellige politikområder.

²⁶ F.eks. forskningsdataalliancen.

overensstemmelse med kravene i det europæiske cloudinitiativ til datainfrastruktur og åben forsknings-cloud.

3.1.6. Den bredere indvirkning af den digitale omstilling på industri og forbrugere

De prioriterede teknologiområder for IKT-standardisering forekommer i adskillige industrisektorer og danner grundlaget for den fremtidige digitale omstilling af Europas industri, herunder fremstillingsindustrien, landbruget og fremtidens forbrugerprodukter. Det er af afgørende betydning for det digitale indre marked, at forbundne apparater i fremtiden kan arbejde sømløst og pålideligt sammen, både i industrien og i forbindelse med forbrugsgoder. Dette bør ske uanset fabrikant, operativsystem eller andre tekniske detaljer, og bør omfatte muligheden for datainteroperabilitet og -flytbarhed mellem forskellige platforme.

Nogle af de forventede virkninger af de prioriterede teknologier inden for specifikke sektorer fremgår af nedenstående eksempler.

- Det er formålstjenligt med systemer for *e-sundhed* for at kunne leve op til patienternes forventninger, forbedre patientsikkerheden og opnå større lydhørhed i sundhedssystemerne. Ligeledes vil interoperable e-sundhedssystemer støtte gennemførelsen af europæiske netværk af referencecentre, som foreslås i direktivet om patientrettigheder i forbindelse med grænseoverskridende sundhedsydelser²⁷, hvortil der kræves omfattende ibrugtagning af telemedicin for at kunne yde tilfredsstillende behandling. Bedre interoperabilitet vil skabe større effektivitet, bedre anvendelse af sundhedsdata og bedre adgang til sikkerhed på det sundhedsfaglige område og samtidig undgå mindre gennemførelsestiltag på opsplittede markeder.

Bedre interoperabilitet vil skabe mulighed for at udveksle elektroniske patientjournaler, i første omgang sammenfattende patientdata og e-recepter, i overensstemmelse med kravene for behandling af personoplysning. Herved opstår der nye muligheder for digital opskalering, og man fremmer en omfattende ibrugtagning og udbredelse af e-sundhedsløsninger. Blandt de faktorer, der er afgørende for et godt resultat, kan nævnes inddragelse af en bred vifte af interessenter, omfattende deltagelse af slutbrugerne samt et åbent internationalt samvirke.

Kommissionen vil fortsat tilskynde til et tæt samarbejde mellem medlemsstaterne inden for e-sundhedsnetværket og forskningsverdenen med henblik på at løfte udfordringerne omkring interoperabiliteten mellem sundhedssystemer. Dette vil give patienter og sundhedstjenesteydere mulighed for fuldt ud at drage fordel af det digitale indre marked på sundhedsområdet. Endvidere vil Kommissionen fremme tiltag til fremme af sikkerhed og interoperabilitet for m-sundhedsapps, fremskynde ibrugtagningen og opskaleringen af telemedicin og telemonitorering samt støtte udviklingen og vedtagelsen af internationale standarder og terminologier.

- Der findes betydeligt potentiale for at opnå bedre resultater, sikkerhed og effektivitet i *transportsystemet* ved at støtte og fremme sømløs ibrugtagning af forbundne, automatiserede køretøjer i hele Europa. Nye forretningsmodeller baseret på digitale tjenester, der udbydes via køretøjer, vil også dukke op. Allerede i dag kommer en væsentlig del af en bils værdi fra den digitale teknologi, som den indeholder. Allerede i dag genererer forbundne køretøjer store og stadigt stigende mængder data og kommunikerer via trådløse netværk med andre køretøjer og trafikinfrastrukturer.

Repræsentanter for de relevante interessenter fra den kooperative platform for intelligente transportsystemer, rundbordet for køretøjers telekommunikation og Gear2030-gruppen på højt

²⁷ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:088:0045:0065:DA:PDF>.

plan har forpligtet sig til at arbejde sammen for at udvikle og fremdrive de nødvendige standarder. Disse omfatter: (i) standarder for konnektivitet og sikkerhed, (ii) en avanceret og sikker grænseflade, der giver retfærdig og ikkediskriminerende adgang til data inde i køretøjer, som muliggør forbundne og automatiserede kørselstjenester og (iii) udarbejdelse af afprøvningsstandarder og profilering af standarder med henblik på at sikre interoperabilitet i forbindelse med gennemførelsen. Det er også afgørende, at der samarbejdes med ESO'er og mellem standardudviklende organisationer, der er aktive på disse områder.

Desuden er der behov for standarder af høj kvalitet for fremtidens automatiserede køretøjer, som bygger videre på det arbejde, der er udført på standarder for forbundne køretøjer, og giver pålidelige og sikre funktioner for automatiserede køretøjer. Allerede i dag indgår digital teknologi som en central komponent i jernbanetransport, og EU's virksomheder er blandt de førende udbydere. Jernbanesektoren vil også drage fordel af IKT-standardiseringen, bl.a. på tværs af transportformer.

Kommissionen overvejer opbygningen af et større grænseoverskridende og koordineret ibrugtagningsprojekt, der skal validere interoperabiliteten for standardbaserede løsninger, forretningsmodeller og dataspørgsmål, som er nødvendige for ibrugtagning af forbundne, automatiserede køretøjer.

Tilstedeværelsen af mange forskellige aktører og tilgange til digitalisering i godstransportsektoren fører desuden til manglende interoperabilitet blandt en lang række systemer. Dette vanskeliggør genanvendelse af data på tværs af transportformer og lande og hæmmer udviklingen af nye, pålidelige multimodale digitale applikationer og tjenester.

Det er nødvendigt at udvikle standarder for dataudveksling inden for logistik, herunder tværgående harmonisering af standarder, fastlæggelse af en fælles terminologi og en aftale om standardmeddelelser og -indhold i transportdokumenter for forskellige transportformer.

- Inden for området *intelligent energi* er over 70 % af standarderne IKT-standarder. Når de bliver gennemført, får forbrugerne større indflydelse, og systemet som helhed bliver bedre ved at detailmarkederne bliver mere gennemsigtige og sammenlignelige og ved at nye tjenesteydelser og virksomheder støttes. Løsninger, der omfatter intelligente net, vil føre til omkostningsbesparelser i systemet og vil i kombination med intelligente apparater sætte forbrugerne i stand til at styre og reducere deres energiforbrug. Sikkerhedsstandarder af høj kvalitet sikrer, at vores energisystemer forbliver sikre. Der er opnået vigtige resultater af Kommissionens taskforce for intelligente elnet²⁸ og i relation til intelligente apparater, og der pågår fortsat arbejde med standardisering, bl.a. for intelligente boliger og bygninger.

Der er behov for yderligere arbejde på dette område for at udbedre den manglende interoperabilitet mellem medlemsstaternes løsninger, aftale funktionsspecifikationer, forstå nye tjenestemodeller og løbende forbedre samarbejdet mellem standardudviklende organisationer.

- Udbredelsen af teknologier til *kompleks fremstillingsvirksomhed* blandt Europas industrier, deriblandt i landbrugs- og fødevarerektoren, vil omfatte intelligent produktion og intelligent proceshåndtering og procesintegrering, herunder optimeringsløsninger der skal forbedre produktivitet og fleksibilitet, mindske affaldsmængde og forurening og/eller nedbringe omkostninger i hele fremstillingsindustrien livscyklus.

Standardisering med henblik på at opnå kompleks fremstillingsvirksomhed er en udfordring, der kræver en hidtil uset grad af integration på tværs af fagområder, hierarkier og trin i produktionscyklussen. Kommissionen vil opfordre til tæt samarbejde mellem forskere, erhvervsliv og standardiseringsorganer med det formål at skabe de nødvendige forudsætninger

²⁸ <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/markets-and-consumers/smart-grids-and-meters/smart-grids-task-force>.

for innovation, forsvarlige og funktionelle metoder, stabilitet og sikkerhed for investeringer, praktisk gennemførlighed samt relevans for markedet.

Kommissionen vil samarbejde med ESO'er og andre standardudviklende organisationer inden for IKT-området for at sikre, at der tages højde for disse strategier og tiltagskøreplaner i de nye krav, der fremkommer i forbindelse med digitalisering af industrier, såsom bilindustrien, energibranchen og e-sundhed.

I den bredere kontekst af digitalisering af industrierne er der flere nationale og regionale initiativer, såsom Industrie 4.0 (Tyskland), Smart Industry (Nederlandene), Catapults (Storbritannien) og Industrie du Futur (Frankrig), der har udviklet en omfattende plan for IKT-standardisering og påbegyndt arbejdet med referencearkitekturer²⁹. Men eftersom markederne og værdikæderne er globale, er det nødvendigt at bringe de nationale initiativer op på europæisk og globalt plan.

Offentlig-private partnerskaber og andre omfattende, branchestyrede forskningsinitiativer gør det muligt for europæiske virksomheder at kæde deres forskning sammen med standardisering. Set i lyset af den ledsagende meddelelse, "Digitalisering af Europas industri — at høste alle fordelene ved et digitalt indre marked", er der behov for yderligere samarbejde mellem de relevante interessenter, bl.a. Europas industri, europæiske og internationale standardudviklende organisationer, og fora såsom AIOTI³⁰ og IIC³¹, med sigte på en omfattende standardiseringskøreplan.

Kommissionen vil:

- fremme udviklingen af interoperabilitetsstandarder og europæiske referencearkitekturer og etablere tværsektorielle platforme for digitalisering af den europæiske industri, herunder afprøvning, validering, anlæg for interoperabilitetsafprøvning samt ordninger for pålidelig mærkning og certificering
- iværksætte fyrtårnspilotprojekter inden for rammerne af fællesforetagendet for elektronikkomponenter og -systemer for europæisk lederskab med henblik på at validere standarderne for fremtidige markeder, herunder større pilotanlæg til afprøvningsformål.

3.2. Forpligtelse fra højt niveau om at yde og garantere lederskab gennem standarder

Det er ikke nok at opstille prioriteringer for IKT-standarder for det digitale indre marked alene. For at opnå gode resultater kræves der engagement i standardiseringen fra højt niveau med deltagelse af en bred vifte af interessenter, herunder fra industrien, standardiseringsorganisationer og forskningsverdenen samt fra EU's institutioner og de nationale myndigheder. Målrettede og strategiske tiltag kan tackle udfordringerne i verdensøkonomiens omstilling til en digital økonomi.

Kommissionen foreslår derfor en proces på højt niveau for at udføre de prioriterede foranstaltninger. Denne proces vil bygge videre på og supplere den europæiske interessentplatform, køreplanen for IKT-standardisering og det årlige EU-arbejdsprogram for europæisk standardisering som værktøjer til gennemførelse af standarder og standardiseringspublikationer. De nye elementer i denne proces er:

1) *at validere prioriteter og forbedre effektiviteten i standardiseringsprocessen i Europa:*

Kommissionen vil i samarbejde med standardiseringsaktører, navnlig ESO'er, udarbejde årlige tidsplaner og køreplaner for hvert af de forventede resultater, der er beskrevet i denne meddelelse, i

²⁹ Se f.eks. den tyske standardiseringskøreplan https://www.dke.de/de/std/documents/rz_roadmap%20industrie%204-0_engl_web.pdf.

³⁰ Alliance for Internet of Things Innovation. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/alliance-internet-things-innovation-aioti>

³¹ <http://www.iiconsortium.org/>.

overensstemmelse med det planlagte fælles initiativ om standardisering. Kommissionen vil også samarbejde med ESO'erne og disses medlemmer for at finde veje til en mere fleksibel reaktion på behovene for IKT-standardisering i Europe, herunder i den offentlige sektor.

For at tackle spørgsmål relateret til den teknologiske konvergens bør ESO'erne bygge videre på den senere tids positive resultater, som f.eks. inden for intelligente transportsystemer og husholdningsapparater, for mere systematisk at tage højde for de behov, der findes uden for ICT-sektoren, i deres arbejde med at udvikle standarder. De bør søge at finde en balance mellem den digitale branches interesser og fremstillingsindustriens interesser og bygge videre på arbejdet med at kortlægge forsknings- og innovationsrelaterede standardiseringsaktiviteter.

2) regelmæssigt at revidere og overvåge fremskridt:

Med udgangspunkt i de rapporteringsforpligtelser, som europæiske standardiseringsorganisationer er underlagt i henhold til artikel 24 i forordning (EU) nr. 1025/2012, skal Kommissionen regelmæssigt underrette Europa-Parlamentet og Rådet, især om prioritering af IKT-standarder til gennemførelsen af det digitale indre marked. Kommissionen vil inddrage repræsentanter for industrien, andre relevante interessenter og de europæiske standardiseringsorganisationer i processen for overvågning af fremskridt henimod opnåelse af resultaterne for hvert af de prioriterede områder under behørig hensyntagen til indberetningsforpligtelserne. Kommissionen har til hensigt at medtage sådanne regelmæssige dialoger i det planlagte fælles initiativ om standardisering.

3) at forbedre EU's støtte til prioriteret IKT-standardisering:

Kommissionen har til hensigt fra 2016 at benytte sig af sine midler fra Horisont 2020 og Connecting Europe-faciliteten til at styrke eksisterende standardiseringsaktiviteter og indføre fremadskuende standardiseringsaktiviteter. For H2020 vil der blive lagt særlig vægt på at fremme åbne standarder. Kommissionen vil fortsat støtte effektiv vidensoverførsel mellem projekter inden for forskning, udvikling og innovation og standardiseringsorganisationer. Endvidere vil Kommissionen gennem Det Fælles Forskningscenter yde proaktiv videnskabelig og teknisk støtte på de prioriterede standardiseringsområder. Derudover vil Kommissionen finansiere storstilede pilotprojekter på de prioriteringsområder, som er blevet indkredset, med henblik på at validere og forbedre standardernes udbredelse.

Ved tildeling af tilskud til de europæiske standardiseringsorganer, vil Kommissionen tage hensyn til prioriteringen i forbindelse med IKT-standardisering. Det planlagte fælles initiativ om standardisering forventes også at støtte gennemførelsen af foranstaltningerne i denne prioriteringsplan.

4) at sikre retfærdig og ikkediskriminerende adgang:

IKT-standardisering kræver en afvejet politik for intellektuelle ejendomsrettigheder, som er baseret på retfærdige, rimelige og ikkediskriminerende licensbetingelser. Der føres for øjeblikket diverse debatter på europæisk og internationalt plan, hvor forskellige tilgange tages under overvejelse. En afbalanceret politik bør tage hensyn til en række forskellige behov: et rimeligt afkast af investeringer for at tilskynde til forskning, udvikling og innovation, en bæredygtig standardiseringsproces, alment tilgængelige teknologier på et åbent og konkurrencepræget marked samt SMV'ernes vanskeligheder med at deltage.

Med de mange teknologier, der er involveret i gennemførelsen af fuldstændige, digitale værdikæder, især i forbindelse med tingenes internet, hersker der usikkerhed, navnlig for så vidt angår: (i) hvem, der er den relevante gruppe indehavere af standardessentielle patenter, (ii) omkostningerne for de kumulerede intellektuelle ejendomsrettigheder, der er nødvendige for at gennemføre standarden, (iii) hvilken metode, der skal anvendes til at beregne værdien af licensbetingelserne, og (iv) hvilken ordning, der skal gælde ved bilæggelse af tvister. Det vil på denne baggrund være fordelagtigt at benytte en hurtig, forudsigelig, effektiv og globalt acceptabel tilgang til licensering, som sikrer et rimeligt afkast af investeringerne til indehavere af standardessentielle patenter og retfærdig adgang til standardessentielle patenter for alle værdikædens aktører - ikke mindst for SMV'er.

5) at styrke EU's tilstedeværelse i den internationale dialog og det internationale samarbejde om IKT-standarder:

For at afspejle den digitale teknologiudviklings verdensomspændende karakter vil Kommissionen fortsat proaktivt inddrage centrale internationale partnere (f.eks. USA, Kina, Japan og Sydkorea) for derved at sikre global indbyrdes afpasning af prioriteter inden for IKT-området og en konsekvent tilgang til standardisering. Kommissionen har til hensigt inden midten af 2016 at indkredse mulighederne for at oprette og finansiere et værktøj til at overvåge igangværende arbejde og støtte europæiske eksperter i den relevante internationale standardisering og andre fora, der beskæftiger sig med prioriteringsområder inden for IKT.

EU-institutionerne, medlemsstaterne og industrien har brug for at opnå en bedre forståelse af, hvor i standardiseringsarbejdet der skal investeres, og at forstærke og optimere den europæiske tilstedeværelse og koordinering i internationale standardiseringsorganer i tæt samarbejde med EU's medlemsstater.

Gennem en regelmæssig dialog mellem de internationale standardudviklende organisationer og ESO'er, der beskæftiger sig med de prioriteringsområder, der er indkredset i denne meddelelse, undgår man dobbeltarbejde og støtter arbejde hen imod internationalt sammenhængende standarder.

Sammenfatningsvis vil Kommissionen:

- inden 2017 igangsætte en løbende interinstitutionel dialog om europæisk standardisering med fokus på bl.a. IKT-prioriteter for at tage bestik af fremskridt henimod at opnå resultater og om nødvendigt at tilpasse prioriteterne. Kommissionen har til hensigt at medtage sådanne regelmæssige dialoger i det planlagte fælles initiativ om standardisering.

- samvirke med interessenter, deriblandt ESO'er, Den Europæiske Patentmyndighed, industrien og forskningsverdenen, for inden 2017 at indkredse mulige foranstaltninger til (i) at forbedre tilgængeligheden og pålideligheden af oplysninger om patenters anvendelsesområde, herunder foranstaltninger til at øge gennemsigtigheden og kvaliteten af standardessentielle patenter erklæringer, (ii) at klarlægge centrale elementer i en licenseringsmetode, der er retfærdig, effektiv og mulig at håndhæve, og som er baseret på retfærdige, rimelige og ikkediskriminerende licensbetingelser, samt (iii) at fremme effektiv og afbalanceret bilæggelse af tvister.

- fra midten af 2016 undersøge mulighederne for at oprette og finansiere værktøj til at støtte og styrke Europas deltagelse i global standardisering ved at overvåge globale standardiseringsaktiviteter på IKT-området og fremme en bred deltagelse af europæiske eksperter.