

antall ting koblet til nettet, det som kalles massiv maskintype kommunikasjon (mMTC).

Vi ser allerede at de fleste har en smarttelefon, men den store veksten av tilkoblinger er sensorer, maskiner og ting som er koblet til nettet – såkalt tingenes internett eller Internet of Things (IoT). Disse tingene har også svært forskjellige behov: noen vil utveksle bittesmå mengder data og sikre lang batteri-levetid (som en parkeringssensor gravd ned i asfalten), mens andre, som en selvkjørende bil, har rikelig med strøm, men vil overføre store mengder data til skyen. Skal all den teknologien som nå forventes innen det brede IoT-begrepet kunne tas i bruk, må man ha et nett som kan håndtere slike massive volumer av ting på samme nettverk. Det tilbyr 5G, som muliggjør en million tilkoblede ting på samme nettverk, pr. kvadratkilometer.

## 5. Høye hastigheter

Det minst radikalt forskjellige fra 4G til 5G, men likevel bemerkelsesverdige, er utviklingen i hvor stor hastighet i nettet vi vil kunne tilby. Dette er ikke bare nødvendig for å møte den sterke veksten i datatrafikk i nettet som vi allerede ser, der stadig mer innhold krever store datamengder. Et eksempel her er om stadig flere skal strømme 4K-kvalitets-video. Det betyr også at helt nye bruksområder trer frem. For eksempel kan langt mer avanserte funksjoner og operasjoner gjøres i «skyen», fordi data overføres raskt i nettet og trenger ikke lagres eller behandles lokalt. Det gjør at mobile enheter kan bli mer avanserte, og gjøre mer krevende ting enn vi har vært vant til. De store hastighetene vil også være en driver for å få en raskere utvikling i såkalt augmented reality (utvidet virkelighet), AR, og kunstig virkelighet, VR, der store gjennombrudd er mulige om kapasitet i nettet tillater det.

Noen av disse egenskapene vil også kunne innarbeides helt eller delvis i 4G-nettverket, som er i stadig utvikling (såkalt 4,5G). Det betyr at de blir tilgjengelige også der det ikke vil komme

5G-dekning, men man fortsatt vil basere seg på 4G. Det er derfor en stadig utvikling av 4G-nettet også, som kommer til å være med å drive digitaliseringen av samfunnet. 5G vil muliggjøre helt nye bruksområder for teknologiene vi allerede har, og være nødvendig for å ta i bruk teknologiene vi forventer vil komme. Den praktiske konsekvensen av dette er at om vi skal klare å ta i bruk alle de mulighetene som ny teknologi gir oss, er vi avhengige av en bedre digital infrastruktur enn den vi har i dag. Derfor handler 5G om langt mer enn bare å lage et nytt nett, men også om å legge til rette for utvikling av et samfunn og næringsliv som allerede er i gang med å omstille seg til en mer digital hverdag.

## Fra én G til en annen

Vi nærmer oss nå femte generasjon mobilnett. Jevnt kan man si at det har vært et skifte omtrent hvert tiende år. Hvorfor det? Fordi hver «G» på sett og vis opplever en utløpsdato. Ikke som en matvare, som man vet blir dårlig – men, heller at vi ser at teknologien i samfunnet utvikler seg på en måte som nettverket ikke klarer å holde tritt med å betjene. Slik for eksempel 3G åpnet for data til mobilen, men ikke var tilpasset den revolusjonen som iPhone's inntreden i 2007 medførte for datatrafikk og bruksområder for mobiltelefoner. Det var 4G som et dedikert data-nettverk, som fikk smarttelefonene til å skinne. Skiftene er ikke drevet av behov alene, men også av hva som kan tilbys. Teknologien på nettverkssiden forbedres hele tiden. Da trengs det nye standarder.

For en G er altså ikke én teknologisk løsning, men en standard bestående av en rekke teknologier, som beskriver hvor bra et nett minst skal være og hvordan det skal bygges opp – blant annet.

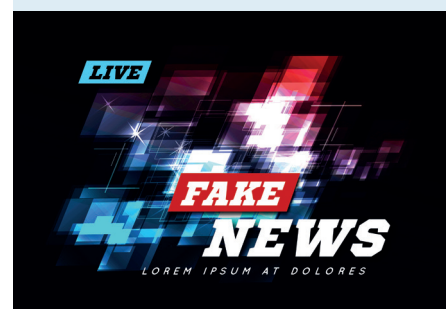
Dynamikken er sånn sett enkel: Vi trenger mer, og vi kan tilby mer. Det er det samme som driver løpet mot 5G.

## Perfekte deepfakes er rett rundt hjørnet

At man ikke skal tro på alt det man hører, har lenge vært kjent. Snart kan du heller ikke tro på det du ser, hvis vi skal stole på professor og teknologiekspert Hao Li Ved University of Southern California.

Han sier i et intervju med det amerikanske TV-selskapet CNBC at selv vanlige mennesker i løpet av de neste seks til tolv måneder vil bli i stand til å lage manipulerede bilder og videoer som ser helt virkelige ut (deepfakes). Snart kommer vi til et punkt der det ikke vil være mulig å oppdage at noe er manipulert (deepfakes), sier han.

Utviklingen av slik teknologi har naturlig nok skapt bekymringer om når det gjelder hvordan dette kan skape forvirring og desinformasjon, spesielt med tanke på internasjonal politikk. Dette blant annet med tanke på at flere valg allerede har blitt påvirket ved spredning av desinformasjon gjennom målrettede kampanjer i sosiale medier.



## Scenario 2025 – fremtidskomité

Hovedtema i Revisorforeningens årlige strategiprosess blir denne gangen å se på hvordan bransjen og foreningen ser ut i 2025. Som en del av dette er det nedsatt en fremtidskomité kalt «Scenario 2025», som består av syv av våre yngste medlemmer fra både store og små firmaer. De skal delta på styrets strategisamling i november, hvor de både skal presentere sitt arbeid og delta i styrets diskusjoner.



Fra venstre: Ingvild Dyrhovden (Deloitte), Anders Fjelltun (TSRevisjon), Marie Ørbeck-Nilssen (KPMG), Per Edwin Engen (BDT Viken), Nabil El Hamouti (BDO), Joachim Amundsen Trana (Partner Revisjon) og Julie Molander Ott (PwC).

## Felles begrepskatalog – for alle

Alle virksomheter, offentlige og private, kan registrere og publisere sine begrepsbeskrivelser i Felles begrepskatalog.<sup>1</sup>

Felles begrepskatalog er en av katalogene i Felles datakatalog<sup>2</sup>. Katalogen er et verktøy i arbeidet som offentlig sektor har satt i gang for å definere og samordne begreper.

I portalen kan du enkelt slå opp og sammenligne begreper som offentlige

<sup>1</sup> <https://fellesdatakatalog.brreg.no/?q=felles%20begrepskatalog>

<sup>2</sup> <https://fellesdatakatalog.brreg.no/>



virksomheter har definert. I dag inneholder katalogen over 3300 begreper som er høstet fra Skatteetaten, Difi og Brønnøysundregistrene. Skatteetatens andel av begreper er desidert størst, med over 3100 begreper i katalogen.

### Ny registreringsløsning

Registreringsløsningen er laget av utviklingsteamet til Felles datakatalog i Brønnøysundregistrene. Med registreringsløsningen er det nå kommet en open source, en gratis løsning som gjør det mulig å registrere og forvalte virksomhetens begreper. Man kan begynne

å bruke løsningen når man har fått tildelt en rolle for virksomheten i Altinn. Ved å ta i bruk registreringsløsningen<sup>3</sup> til felles begrepskatalog følger man også Difis anbefalte standarder for begrepsanalyse og definisjonsarbeid.

### Grunnleggende funksjonalitet

I denne første leveransen på registreringsløsning er det fokusert på å utvikle grunnleggende funksjonalitet. Man kan opprette, redigere og publisere begreper i tråd med standardene. I neste leveranse på Felles begrepskatalog legges det til utvidet funksjonalitet, for eksempel flerspråklighet, import, relasjoner og livssyklus for begrepene.

### Ikke bare for offentlig sektor

Felles begrepskatalog skal også kunne brukes av private virksomheter og organisasjoner, slik at alle som har et organisasjonsnummer får tilgang til registreringsløsningen.

Kilde: Brønnøysundregistrenes forenklingslogg<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> <https://fellesdatakatalog.brreg.no/about-registration>

<sup>4</sup> <https://forenkling.brreg.no/>

### Ny forvaltningslov – automatisering og digital kontakt

Et lovutvalg har utredet en ny forvaltningslov. Utvalget foreslår blant annet nye regler om automatisert saksbehandling og digital kontakt med offentlige organer.

Forvaltningsloven har regler om saksbehandlingen i offentlig forvaltning. Rammer for digital forvaltning og språklig modernisering, er sentrale begrunnelser for en ny lov.

Lovforslaget har med regler om forskrifter, inhabilitet, veiledningsplikt, taushetsplikt, saksforberedelse, form og begrunnelse for vedtak, klage, omgjøring av vedtak, mv. Hovedtrekkene i den gjeldende forvaltningsloven blir videreført.

Justisdepartementet har sendt saken på høring med frist 2. desember 2019.



#### Digital skattemelding for næringsdrivende

Revisorforeningen støtter at det innføres et standardisert digitalt format for skattemeldingen. Dersom dette skal føre til reelle forenklinger, kreves imidlertid mer enn bare å erstatte dagens standardiserte skjemaer med et nytt elektronisk format.

Revisorforeningen deltar sammen med flere bransjeorganisasjoner i møter med SIRIUS-prosjektet om den nye skattemeldingen. Basert på våre observasjoner av prosjektet så langt er vi skeptiske til om prosjektet tar ut potensialet som det har, og til fremdriftsplanen. Vi har tatt opp disse forholdene i forbindelse med Skattedirektoratets høring om lovgrunnlaget for det digitale formatet.

Vårt høringssvar påpeker at opplysningsbyrden må reduseres. Utgangspunktet bør være at de skattepliktige kun skal rapportere skattbar inntekt. Så bør det vurderes hvilke tilleggsopplysninger som anses helt sentrale periodisk, for å sikre riktig skattefastsetting, nødvendig kontroll/analyse og eventuelt for statistikk. Skatteetaten bør heller be om mer detaljerte opplysninger ved behov.

Ettersom skattemeldingen er en XML-fil, tar vi også opp at det er en svært viktig forutsetning for løsningen at skattyter skal kunne se en forståelig og lesbar rapport av skattemeldingen i PDF eller tilsvarende fra Altinn.





## Norge – femte mest digitalisert i Europa

Ifølge EU-kommisjonens Digital Economy and Society Index (DESI) for 2019 er Norge det femte mest konkurransedyktige landet i Europa når det gjelder digitalisering. Finland, Sverige, Nederland og Danmark er de mest konkurransedyktige.

Også i fjor endte Norge på femteplass, mens vi året før var på andreplass, kun slått av Danmark.

Det er gjort en rekke endringer i beregningen av årets indeks, slik at tidligere års plasseringer ikke er helt sammenlignbare.

Norge ligger langt over EU-snittet når det gjelder alle kategorier som måles:

	Score Norge	Score EU	Avstand i prosent
<b>DESI 2019</b>	<b>66,0</b>	<b>52,5</b>	<b>25,7 %</b>
Connectivity	66,1	59,3	11,5 %
Human capital	63,0	48,0	31,3 %
Use of internet services	73,9	53,4	38,4 %
Integration of digital technology	54,7	41,1	33,1 %
Digital public services	78,0	62,9	24,0 %

Relativt sett ligger Norge best an i forhold til gjennomsnittet i Europa når det gjelder bruk av internett-tjenester, mens det er minst forskjell på punktet connectivity – som måler forskjellige typer bredbåndstilgang.

## 700 millioner kroner til nye IT- og digitaliseringstiltak

Regjeringen foreslår flere nye digitaliseringstiltak som skal bidra til forenkling og effektivisering i offentlig sektor, bedre offentlige tjenester og økt IT-sikkerhet. Det skal legges til rette for innovasjon, omstilling og digitalisering. Regjeringen foreslår om lag 700 millioner kroner til nye IT- og digitaliseringstiltak i 2020.

På Kommunal- og moderniseringsdepartementets budsjett foreslås det å øke tilsagnsrammen for medfinansieringsordningen for digitaliseringsprosjekter med 60 millioner kroner,

slik at flere lønnsomme prosjekter kan realiseres. Tilskudd til bredbåndsutbygging foreslås økt med 50 millioner kroner. For å styrke beredskapen og den lokale krisehåndteringsevnen, foreslås det også økt ramme til programmet for forsterket ekom (elektroniske kommunikasjonstjenester).

Regjeringen legger til rette for at Digitaliseringsdirektoratet kan arbeide mer med deling av data, noe som er en forutsetning for utvikling av mer sammenhengende offentlige tjenester. Det skal også etableres en markeds plass for

skytjenester rettet mot offentlig sektor. For å legge til rette for innføring av 5G foreslår regjeringen også å øke budsjetttrammen til Nasjonal kommunikasjonsmyndighet.

Moderniseringen av Arbeids- og velferdsforvaltningens IKT-systemer fortsetter. IKT-moderniseringsprogrammets Prosjekt 3 ble startet opp i 2019 og fortsetter i 2020 med utvikling av nye løsninger for blant annet sykepenger, pleiepenger og omsorgspenger.