

E-bog

5G – en ny drivkraft for digitalisering i den offentlige sektor



5G – en ny drivkraft for digitalisering i den offentlige sektor

5G er ikke bare en opgradering af mobilnettet. Det er en ny teknologisk grundsten i den digitale infrastruktur, der gør det muligt for offentlige myndigheder, institutioner, beredskab og forsyninger at arbejde mere effektivt, handle hurtigere og levere en mere sammenhængende og nærværende service til borgerne.

I en tid, hvor kravene til både drift, dokumentation og digital tilgængelighed vokser er 5G en platform, der kan frigive kapacitet, skabe fleksibilitet og understøtte smartere arbejdsgange på tværs af sektorer. Samtidig understøtter 5G-netværksløsninger de løbende højere krav til sikkerhed og compliance, som offentlige institutioner stiller, så løsningerne kan implementeres med fuld tillid til databeskyttelse og styring.

5G er designet til en virkelighed, hvor forandringer sker hurtigt, og hvor offentlige services i stigende grad leveres digitalt, mobilt og i tæt kontakt med borgernes hverdag. Med langt højere kapacitet, ekstremt lav forsinkelse og mulighed for at forbinde tusindvis af enheder i ét netværk skaber 5G det teknologiske fundament, der skal være med til at bære velfærdsstatens næste store skridt.

Et fleksibelt værktøj til fremtidens offentlige opgaver

5G åbner samtidig for større ressourceoptimering og mere sammenhængende offentlige services. Sensorer, data og automatisering åbner op for nye muligheder for at planlægge på tværs og levere ydelser med større præcision og mindre spild. Ikke som en erstatning for mennesker, men som teknologisk rygstøtte til dem, der hver dag løfter velfærden.

Hvor tidligere teknologiske spring har krævet lange, fysiske installationer og tung infrastruktur, står 5G-netværket nu klar til hurtig opkobling og brug præcist dér, hvor behovet opstår. Det giver en hidtil uset fleksibilitet i en sektor, der ofte arbejder mobilt, tværgående og under skiftende forhold.

Med andre ord: 5G er ikke målet i sig selv, men midlet til at realisere en mere smidig, sammenhængende og fremtidssikker offentlig sektor.



Denne e-bog giver jer konkrete indsigter i, hvordan 5G kan skabe værdi i den offentlige sektor på tværs af organisationer, fagområder og geografi.

Uanset om I arbejder i en kommune, på en skole, et hospital, i en styrelse eller en anden offentlig institution, vil I opdage, hvordan 5G kan understøtte smartere arbejdsgange, mere effektiv drift og en sammenhængende og nærværende service til borgerne.

5G er ikke kun teknologi – det er et værktøj til at styrke velfærden. Velkommen til fremtidens offentlige sektor.



Borgeren i centrum – 5G som løftestang for bedre service og nærvær

Borgerne møder i dag det offentlige mange steder: online, hjemme, på gaden og forventningerne til service, tilgængelighed og dialog er højere end nogensinde. De forventer at blive mødt dér, hvor de er – med løsninger, der virker, og svar, der kommer hurtigt.

Derfor er der et voksende behov for stabile forbindelser, så videoopkald kan køre flydende, og data er tilgængelige overalt – og det stiller høje krav til netværket. Her gør 5G en reel forskel.

5G giver mulighed for at levere mere menneskelig, nærværende og fleksibel borgerbetjening – i realtid og med fuld mobilitet. Det handler ikke om at digitalisere for teknologiens skyld, men om at give borgerne den kvalitet og tilgængelighed, de forventer.

Eksempel

Tidlig udskrivelse med fuld trykthed



Flere nye supersygehuse i Danmark er designet med færre sengepladser. Det betyder, at patienter i stigende grad kan blive sendt hjem tidligere i deres forløb. Med 5G kan patienten overvåges fra hjemmet via bærbare enheder, der måler vitale værdier og sender data direkte til hospitalets systemer i realtid. Hvis en måling viser tegn på komplikationer, kan sundhedspersonalet reagere med det samme – ofte før patienten selv mærker, at noget er galt.

Det betyder at patienten kan komme sig i vante og trygge omgivelser med pårørende omkring sig, i stedet for at ligge på en hospitalsstue.

For pårørende giver det ro at vide, at hospitalet følger med på afstand, og at hjælpen er tæt på, hvis der sker ændringer i patientens tilstand. Samtidig betyder fjernmonitoreringen, at hospitalets sengepladser kan bruges til dem med mere akut behov for fysisk behandling.

Resultatet er et mere trygt, sammenhængende og fleksibelt behandlingsforløb, hvor borgerne oplever både nærvær og høj kvalitet, uanset hvor de befinder sig.

Eksempel

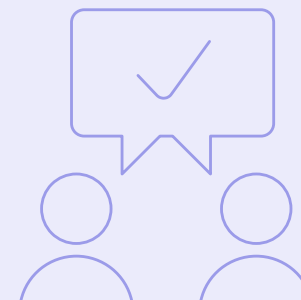
Tidlig indsats for børn og unge i mistrivsel

Flere børn og unge i Danmark oplever psykisk mistrivsel. Det stiller nye krav til samarbejde og hurtig indsats på tværs af faggrupper for at gribe dem i tide, inden problemerne vokser sig større.

Med 5G kan kommuner og regioner tilbyde hurtigere og mere fleksible støtteforløb. Gennem sikre, stabile videoopkoblinger kan psykologer, socialrådgivere og andre fagpersoner holde korte, hyppige check-ins med barnet – hjemme, på skolen eller i klubben – uden barnet skal vente på en fysisk aftale.

5G gør det muligt at inddrage både forældre, skole og andre relevante fagpersoner i realtid, så alle omkring barnet kan samarbejde om at skabe de bedste rammer. Det kan også være gruppesamtaler med jævnaldrende, hvor børnene kan mødes virtuelt og dele erfaringer i trygge omgivelser.

Resultatet er, at barnet oplever at blive set og hørt tidligere, får hurtigere hjælp og føler sig mindre alene med sine udfordringer. Det kan forebygge, at problemerne udvikler sig og kræver mere omfattende behandling senere hen.



Eksempel

Mobile enheder bringer servicen tættere på borgeren

I kommuner kan mobile kontorer blive nøglen til en mere tilgængelig og tillidsfuld kontakt med borgerne og give muligheden for at være til stede der, hvor behovet opstår.

Med 5Gs enorme fleksibilitet, brede geografiske dækning og plug'n'play-karakter kan mobile kontorer sættes op næsten øjeblikkeligt – uden behov for kabler, kompliceret teknik eller lang planlægning – og rykke ud der, hvor behovet er størst, fx i belastede boligkvarterer og Danmarks yderområder. Her kan medarbejdere yde sundhedsydelser såsom blodprøver, vaccinationer og rådgivning, oprette sager og gennemføre samtaler tæt på borgernes bopæl.

Det skaber tillid og fleksibilitet, reducerer barrierer og gør det lettere for borgerne at få den hjælp, de har brug for, uden at teknikken spænder ben, uanset geografi.

Effektivisering og smartere drift **med 5G og IoT**

Kommuner og offentlige organisationer står i dag med et massivt effektiviseringspres. Budgetterne bliver strammere. Borgernes forventninger til servicekvalitet, dokumentation og tilgængelighed stiger. Det forstærker behovet for smartere arbejdsgange og teknologi, der kan frigøre tid og kapacitet.

Nøglen til smartere offentlig drift

Internet of Things (IoT) dækker over fysiske enheder, sensorer og systemer, der er forbundet til internettet og kan indsamle, dele og reagere på data.

Med IoT har man mulighed for at overvåge, optimere, automatisere og transformere drift i realtid, uden fysisk tilsyn, manuelle indtastninger eller unødvendige kørt kilometer.

Teknologien kan frigøre tid til kerneopgaver, forbedre sikkerheden og reducere omkostninger, samtidig med at organisationen opnår større gennemsigtighed i sin egen drift.

For en teknisk afdeling kan det betyde færre rutinetjek og bedre udstyrsudnyttelse. For en kommunal leder giver det et datadrevet grundlag for prioritering, vedligehold og investeringer. Og for borgerne skaber det bedre service og mere synlig kvalitet i det offentlige rum.

Eksempel

Forebyggelse af oversvømmelser og kloakproblemer

Hyppigheden og styrken af skybrud er steget markant, og med det følger et større pres på kloakinfrastruktur og beredskab. Det mærkes især i byområder, hvor kloaksystemet presses, og hvor der kan opstå store skader og gener for både borgere og virksomheder.

Med 5G og IoT-sensorer installeret i regnvandsbrønde, afløb og lavtliggende områder får den tekniske drift mulighed for at overvåge vandstand og flow i realtid. Når niveauerne nærmer sig et kritisk punkt, sendes automatisk besked,

og kommunen kan reagere proaktivt: sende mandskab ud, omdirigere trafik eller varsle udsatte borgere.

Resultatet?

Mindre skade, hurtigere reaktionstid og færre udgifter til akutte udbedringer.



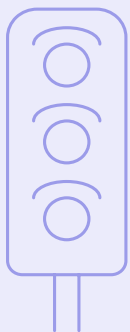
Eksempel

Intelligent trafikstyring i realtid

Mange danske byer kæmper med trafikpropper, stigende emissioner og ineffektiv offentlig transport. Med 5G, IoT-sensorer og AI-aktiverede edge-platforme bliver det muligt at overvåge og styre trafik i realtid direkte ude i byens kryds, uden forsinkelse.

En AI-aktiveret edge-platform betyder, at data behandles lokalt og analyseres med kunstig intelligens, så systemet straks kan justere trafiklys, give grønt til udrykningskøretøjer eller omdirigere trafik ved uheld.

Det skaber færre køer, renere luft og kortere transporttid – til gavn for borgere, erhvervsliv og miljø.



Eksempel

Sporing og styring af nøgleudstyr i beredskab og drift

Når kommunen står over for en nødsituation – snefald, skybrud, trafikuhændelser eller ulykker ved lokale begivenheder – skal udstyr som generatorer, pumper og redningsmateriel være klar. Men det er ofte mobilt, opmagasineret centralt eller spredt mellem driftsenheder og beredskab.

Med små IoT-enheder og 5G kan hvert stykke udstyr spores og overvåges i realtid. Man kan se præcis, hvor det er, hvem der sidst brugte det, og om det er funktionsdygtigt. Samtidig kan løsningen kobles til digital lagerstyring, hvor materiel, salt og værktøj til vintertjeneste og redning følges automatisk – og medarbejdere hurtigt kan se, hvad der er til rådighed.

Fordelen? Bedre koordinering, færre fejlløser og langt mindre tid brugt på at lede efter ting, der burde være lige ved hånden.

Eksempel

Digitale “driftsøjne” i tekniske afdelinger

Kommunens tekniske medarbejdere løser mange manuelle opgaver som driftstilsyn og kontrolture til fx pumper, fyringsanlæg og ventilation. Men mange af disse kontrolbesøg kan vise sig at være unødvendige.

Ved at installere små IoT-sensorer på kritiske anlæg og koble dem til 5G kan kommunen overvåge installationer i realtid og kun reagere, når noget reelt afviger fra normalen. Sensorerne registrerer fx vibrationer, strømforbrug og varmeudvikling og sender straks besked, hvis noget er ved at gå galt.

Effekten er tydelig: optimeret drift med færre manuelle tilsyn og mindre kørsel mellem lokationer, og samtidig mere tid til akutte og borgernære opgaver.



Effektivitet, ikke kompleksitet

Når kravene til effektiv drift og brug af ressourcer er høje, er teknologien kun en fordel, hvis den gør hverdagen lettere – ikke mere kompleks.

Med 5G og IoT kan kommuner og offentlige organisationer opnå reel, målbar værdi:

- ✓ Lavere driftsomkostninger
- ✓ Hurtigere reaktionstid
- ✓ Bedre prioritering
- ✓ Øget sikkerhed og transparens i datadrevne beslutninger

Det er ikke alene et spørgsmål om innovation, men om at styrke den offentlige sektors rolle som samfundets rygrad, hvor 5G og IoT bidrager til tryghed, sammenhængskraft og stabile rammer for både borgere og den offentlige sektor.



5G og beredskab – hurtig reaktion og høj sikkerhed

Brande, ulykker, klimarelaterede hændelser og større beredskabssituationer. Når krisen rammer, tæller hvert sekund. Information, overblik og kommunikation er afgørende for at handle hurtigt – og rigtigt.

Her rummer 5G et markant potentiale. Teknologien giver brandvæsen, politi, ambulancer og beredskab mulighed for at kommunikere og dele data i realtid, i høj kvalitet og uden forsinkelse direkte fra felten og tilbage til kontrolrum, hospitaler eller indsatsledelse.

Eksempler

Sådan kan 5G styrke beredskabet:



Taktisk overblik fra luften med 5G-forbundne droner

Droner giver brandvæsenet øjeblikkeligt overblik over brande, ulykker eller oversvømmelser. Livevideo sendes direkte til indsatslederen, så beslutninger kan træffes på stedet uden forsinkelse.



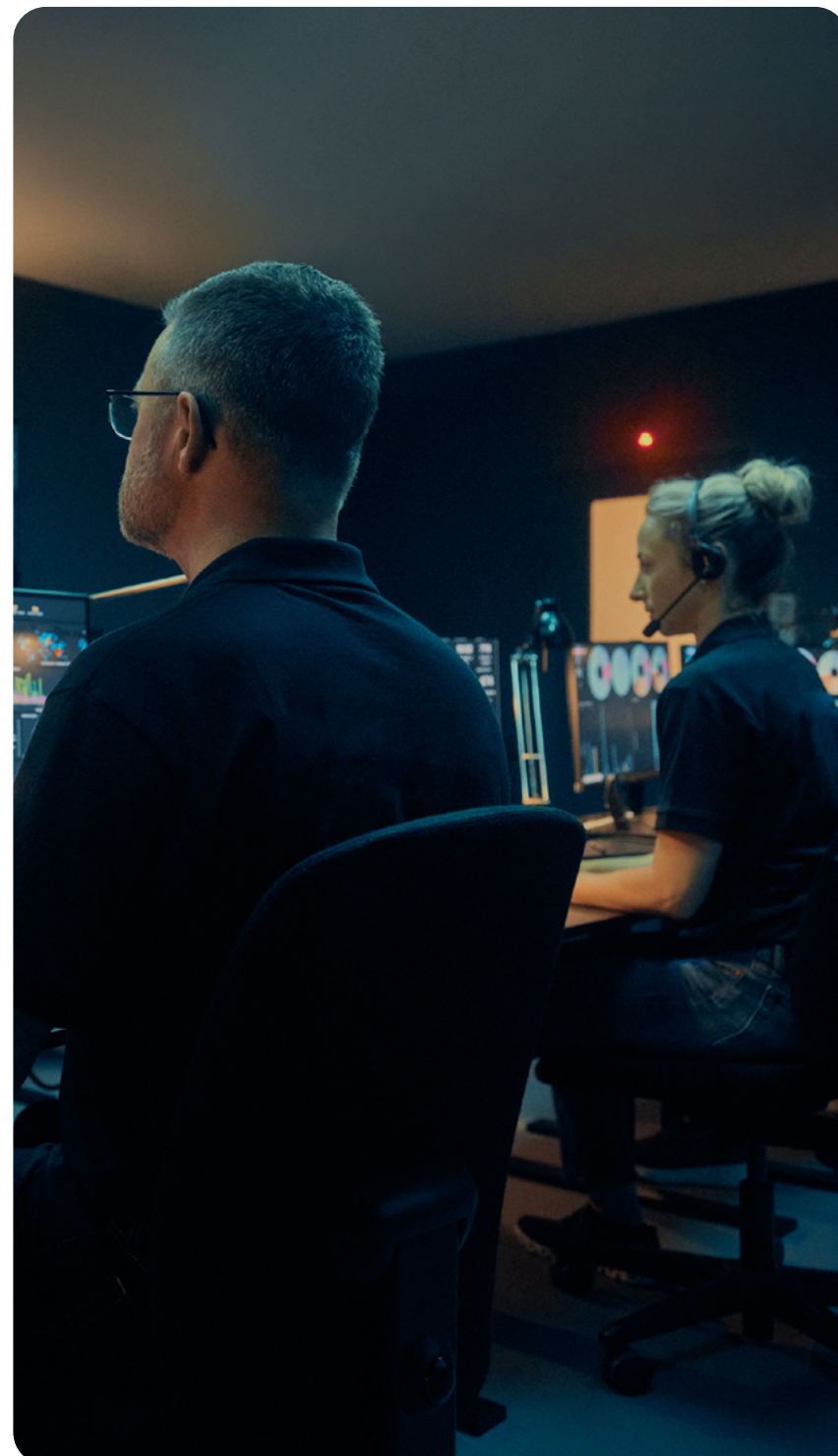
Live-data fra indsatsstedet – for hurtigere og klogere beslutninger

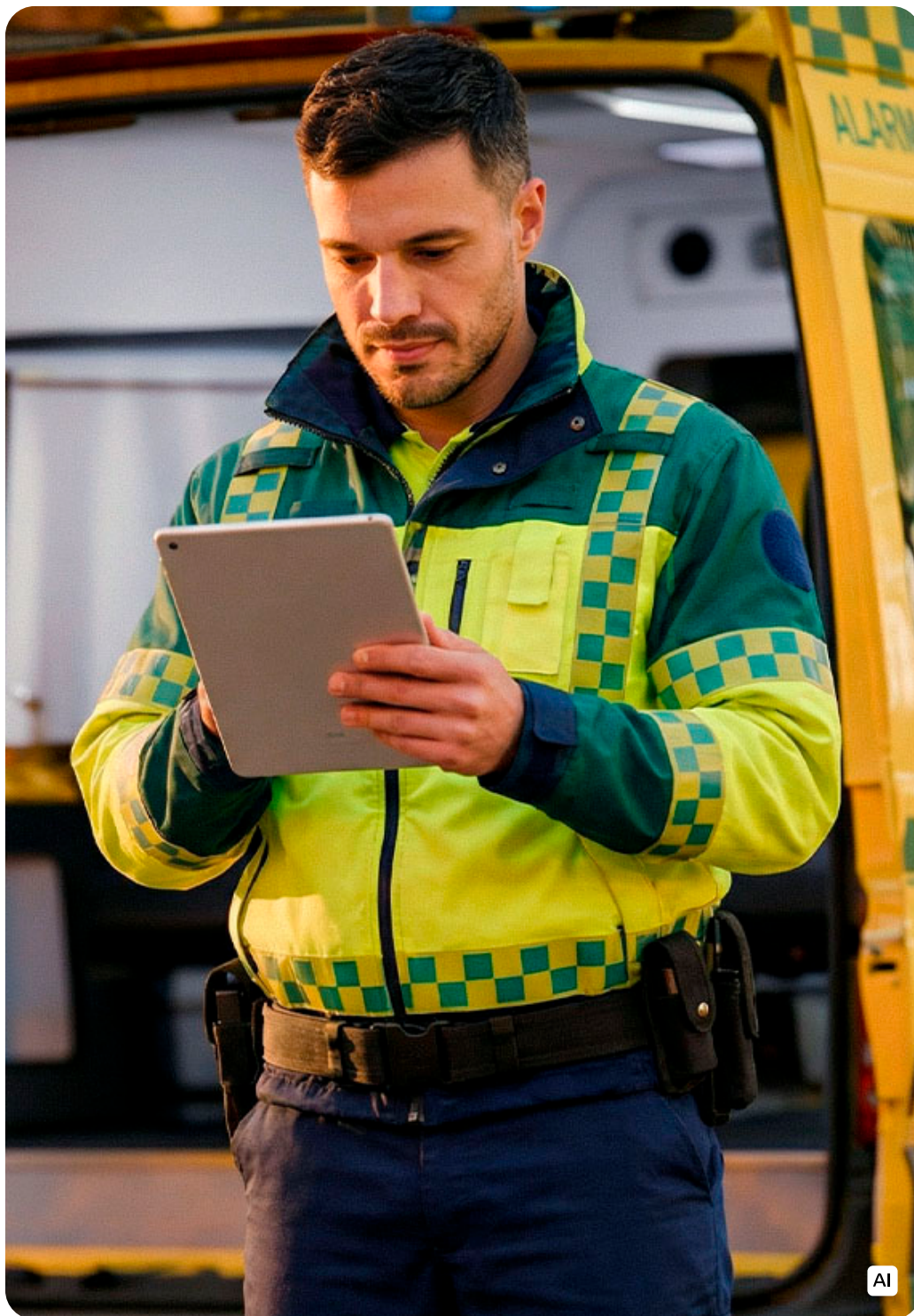
Politi, brand og redning kan dele billeder, video og koordinater i realtid. Det skaber overblik, præcision og bedre samarbejde – også når der er mange aktører på stedet.



Ambulancer der deler patientdata på vej mod hospitalet

Vitalparametre og overvågning sendes direkte fra skadestedet til hospitalets akutteam. Læger og sygeplejersker kan forberede sig og være klar med det samme, når patienten ankommer.





Prioriteret 5G-netværk til beredskab og kritisk infrastruktur

I krisesituationer eller ved store begivenheder, hvor mobilnetværket overbelastes, kan forbindelsen svigte. Men samfundets kritiske funktioner – brandvæsen, ambulance, politi, hospitaler og forsvaret – har ikke råd til at miste forbindelsen. Her gør 5G med prioritet til beredskabet en reel forskel.

Med prioriteret adgang til 5G-netværket får beredskabet og andre kritiske enheder forrang frem for almindelig mobiltrafik. Det betyder, at kommunikationen mellem redningspersonale og kontrolrum er sikret, og at borgere fortsat kan ringe efter hjælp, selv når tusindvis af andre enheder forsøger at komme på mobilnetværket samtidig.

Det gælder også i tilfælde af netværksproblemer, hvor det generelle mobilnetværk svigter, mens det kritiske beredskab stadig kan sende og modtage livsvigtige data. Ambulancer kan sende patientdata til hospitalet. Brandvæsenet kan streamer fra droner i luften. Og politiet kan koordinere indsats i realtid.

Et afgørende redskab for den offentlige sektor

For offentlige organisationer betyder prioriteret netværk ikke bare ro i maven: det betyder driftsstabilitet, kriseparathed og teknologisk robusthed dér, hvor indsatsen sker. Det sikrer, at kritiske systemer og enheder fungerer, uanset hvor presset

situationen måtte være, og at medarbejdere kan handle hurtigt, sikkert og effektivt, uden at skulle bekymre sig om forbindelsen.

Det er en forudsætning for at kunne modernisere og digitalisere beredskabet uden at gå på kompromis med sikkerhed. Og det åbner for et nyt niveau af samarbejde på tværs af aktører og sektorer, hvor deling af data og kommunikation i realtid bliver en selvfølge – ikke en udfordring.

Hvordan fungerer det i praksis?

For at få prioriteret adgang skal organisationen og løsningen være godkendt som en del af det kritiske beredskab. Herefter kan netværksprioritet tildeles specifikke SIM-kort, enheder eller brugere, så de automatisk får forrang på 5G-nettet.

Der er ingen forskel i den daglige brug. Men i det øjeblik nettet bliver overbelastet, træder prioriteringen i kraft – automatisk og uden manuel indgriben. På den måde sikres det, at det er de vigtigste forbindelser, der holdes åbne, og ressourcerne kan bruges, hvor behovet er størst.

Med et prioriteret 5G-netværk får beredskabet et digitalt sikkerhedsnet. En stabil forbindelse, der i pressede situationer – hvor minutter kan være forskellen på liv og død – ikke bare er vigtig, men afgørende.

Den mobile arbejdsplads i det offentlige – **bundet sammen af et lukket, sikkert 5G-netværk**

Fremtidens offentlige arbejdsplads er ikke defineret af bygninger, åbningstider eller en fast måde at arbejde på. Den er fleksibel, mobil og fordelt på mange lokationer – fra kontorer og institutioner til gader, ulykkessteder og borgeres hjem.

For offentlige organisationer handler det ikke kun om at give adgang til systemer og data. Det handler om at skabe en samlet digital infrastruktur, som understøtter arbejdet på tværs af lokationer, funktioner og sikkerhedsniveauer.

Med et sikkert og lukket 5G-netværk bliver det muligt.

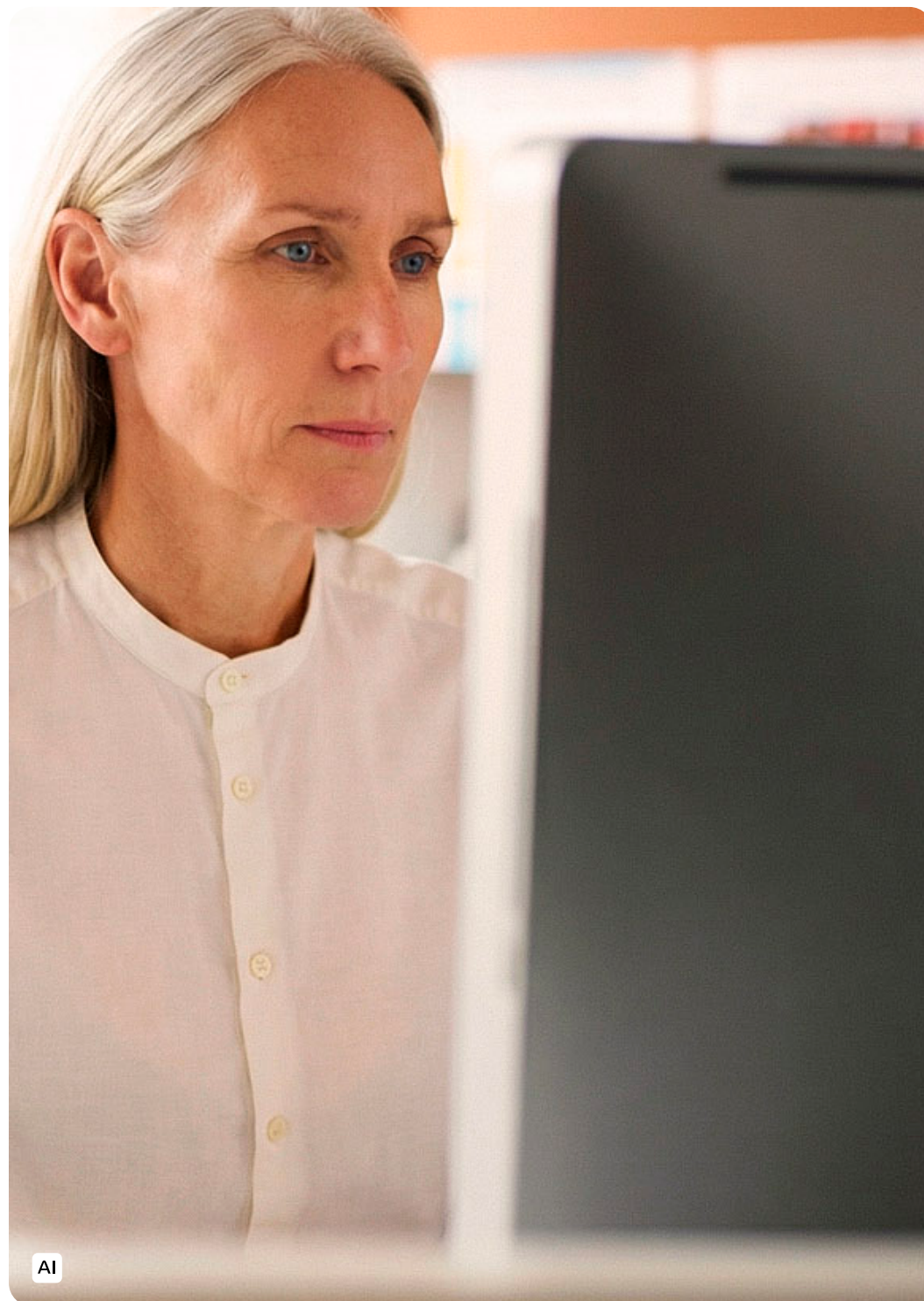
Et netværk dedikeret til organisationen

Et lukket 5G-netværk er en skræddersyet del af mobilinfrastrukturen, som er forbeholdt én organisation. Det fungerer som organisationens eget netværk, hvor prioritet, adgang og sikkerhed er fuldt kontrolleret uden afhængighed af det offentlige mobilnet eller lokale wi-fi-løsninger.

Det samler hele arbejdsstyrken digitalt og giver it-afdelingen fuld kontrol over enheder, adgang og datatrafik, uden at skulle vedligeholde snesevis af lokale forbindelser og netværk.

I praksis betyder det, at psykiatrien kan forbinde mobile enheder og dokumentationssystemer med høj opetid og lav forsinkelse. Institutioner med høje sikkerhedskrav – som fængsler og sikrede bosteder – kan samle interne systemer og adgangsstyring til personfølsomme data. Mobile enheder i hjemmeplejen, socialforvaltningen og beredskab har stabil adgang til journalsystemer og driftsdata, også undervejs. Selv i forsvarssektoren kan man opbygge feltinstallationer med mobil adgang uden at være afhængig af kablet infrastruktur.

Uanset om medarbejderen arbejder hjemmefra, i en patruljevogn, på rådhuset eller noget helt fjerde, kan vedkommende koble sig sikkert på det samme netværk – med ens adgang, hastighed og oplevelse.





Stabil, sikker og skalerbar

Et lukket 5G-netværk giver organisationen en robust, sikker og fleksibel infrastruktur, der binder enheder, lokationer og roller sammen. Det muliggør reelidskommunikation, hurtig adgang til data og understøttelse af digitale arbejdsgange uden tekniske benspænd eller udfald på forbindelsen.

Løsningen designes, så den matcher organisationens struktur og kapacitetskrav – både i dag og fremadrettet – og kan skales, segmenteres og tilpasses undervejs, så man kan starte i det små og vokse i takt med behovene.

Det kræver ikke, at man udskifter alle enheder. De fleste moderne smartphones, tablets og bærbare pc'er understøtter 5G – men netværket kan også håndtere 4G-enheder, så medarbejdere uden 5G-udstyr stadig kan koble sig på, uden teknisk opsætning.

Med en sikker 5G-løsning bliver den mobile arbejdsplads en styrkeposition – ikke en udfordring.

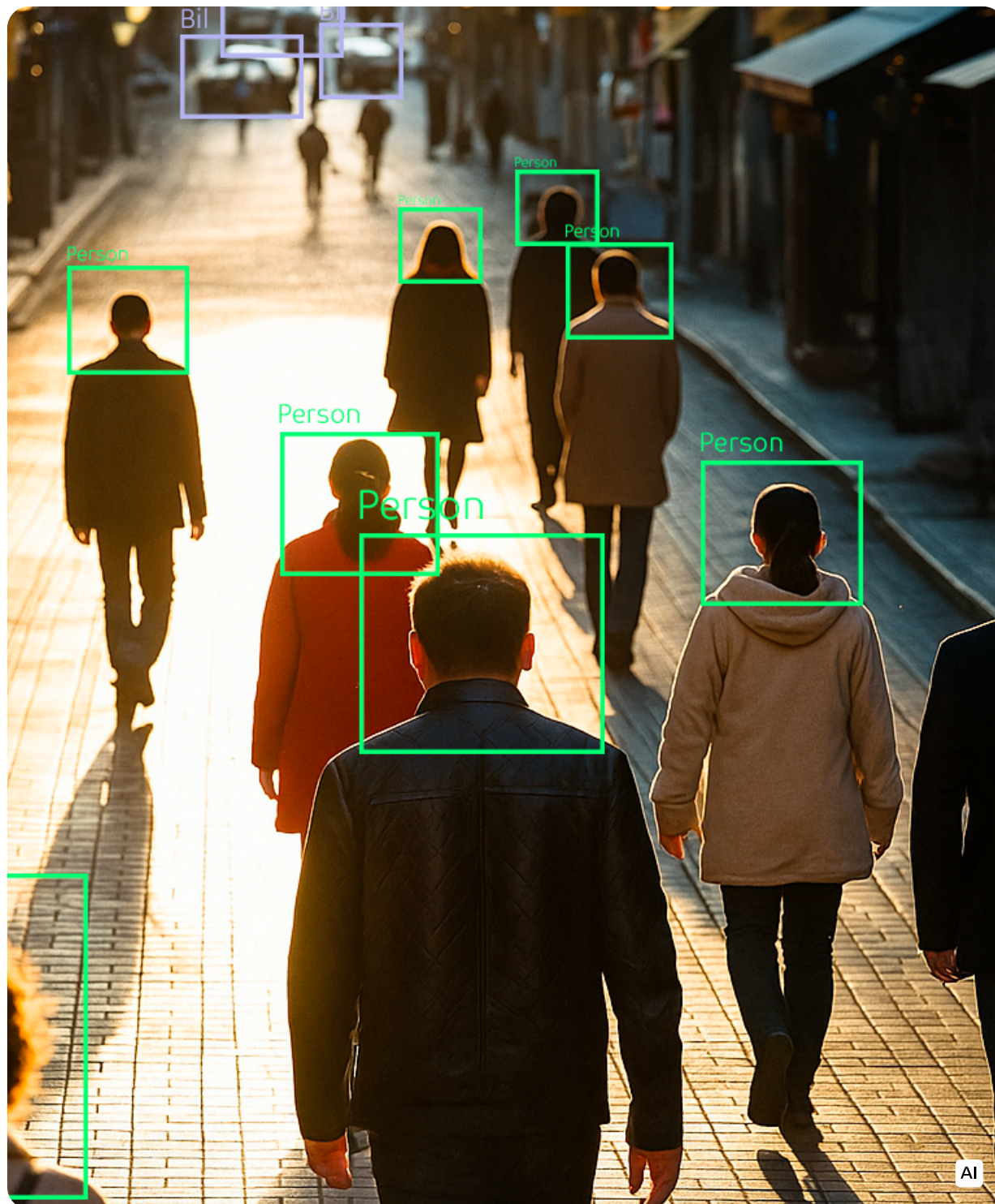
Se mere, og reagér hurtigere **med AI og 5G**

AI åbner nye muligheder for at øge både effektivitet og tryghed og samtidig frigøre ressourcer til andre processer i det offentlige. Ved at koble AI til kameraer får organisationer systemer, der ikke kun registrerer, men analyserer og reagerer i realtid. I samspil med 5G kan store mængder video håndteres lynhurtigt og sikkert – en teknologi kendt som computervision.

Fra manuel overvågning til intelligente indsigter

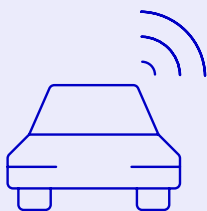
Hvor IoT-sensorer typisk måler én værdi ad gangen – fx temperatur eller bevægelse – kan computervision forstå hele situationer: Hvad sker der? Hvem bevæger sig hvorhen? Er noget usædvanligt ved at opstå?

For det offentlige betyder det et helt nyt værktøj til overblik, beslutningstagen og forebyggelse. I stedet for manuelle tilsyn, lange videogennemgange eller udrykninger uden klar viden kan computervision levere indsigter og analyser i realtid. Ressourcerne kan dermed bruges, hvor behovet er størst, fejl og hændelser opdages langt tidligere, og sikkerheden styrkes for både borgere og medarbejdere.



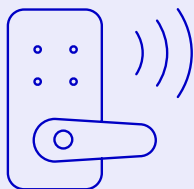
Eksempler

Anvendelse i den offentlige sektor



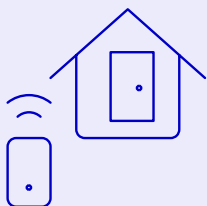
Trafikoptælling og adfærdsanalyse

Computervision kan tælle biler, cykler og fodgængere, måle trafikflow og identificere risikofyldte adfærdsmønstre, fx på skoleveje eller jernbaneoverskæringer. For kommunen betyder det et datadrevet grundlag for at forebygge ulykker, optimere trafiksikkerheden og planlægge investeringer, frem for at reagere først efter en ulykke er sket.



Sikkerhed i fængsler og sikrede institutioner

Computervision kan registrere uventede bevægelser, voldsom adfærd eller fravær fra afgrænsede områder såsom fængselscelle eller -gård og sende diskrete alarmer til personalet. Det øger trygheden for medarbejdere og beboere og kan forebygge konflikter eller flugtforsøg, før de eskaleres.



Aflastning i psykiatri og på bosteder

Computervision kan registrere fald, manglende bevægelse eller udgang gennem døre. Det betyder, at personalet kan fokusere på omsorgsarbejdet, mens teknologien giver ekstra sikkerhed for udsatte borgere uden at deres privatliv kompromitteres.

5G som forudsætning

Analyser af levende billeder kræver høj båndbredde og meget lave forsinkelser. Uden 5G vil systemerne typisk være langsomme, ustabile eller helt ubrugelige. Med 5G kan kameraer og analyseenheder være forbundet direkte, selv i bevægelse, og resultaterne kan sendes til relevante modtagere på millisekunder.

Samtidig gør 5G det muligt at placere analysekapaciteten tættere på kameraet (edge computing), så følsomme data aldrig forlader organisationens kontrol.

Med AI og 5G bliver organisationers øjne skarpere – og reaktionstiden kortere.



Vejen til 5G i det offentlige starter med det **rette partnerskab**

At tage hul på 5G i det offentlige er ikke et spørgsmål om at finde en færdig løsning. Det kræver tilpasning, teknisk forståelse og et klart blik for både drift og ansvar. Offentlige organisationers infrastruktur er kompleks – og det samme er deres behov.

Derfor er det afgørende at vælge en samarbejdspartner, der kan stå fast i kompleksiteten og hjælpe jer trygt fra behov til virkelighed.

Hos TDC Erhverv kender vi det offentlige. Vi har erfaring med netværk i kritiske miljøer, med at forbinde mange lokationer, og med at skabe stabile, sikre og skalerbare løsninger, der holder både i drift og praksis.

Vi rådgiver, opsætter, implementerer, administrerer og vedligeholder – og vi gør det side om side med jer. Uanset om projektet handler om lukket netværk, prioriteret adgang, mobile arbejdspladser eller smartere infrastruktur.



Lad os sammen styrke jeres organisation
– og lede jer sikkert ind i fremtiden.

Kontakt os, og få uforpligtende rådgivning om,
hvordan vi kan hjælpe jer fremad.

Bliv kontaktet [her](#).