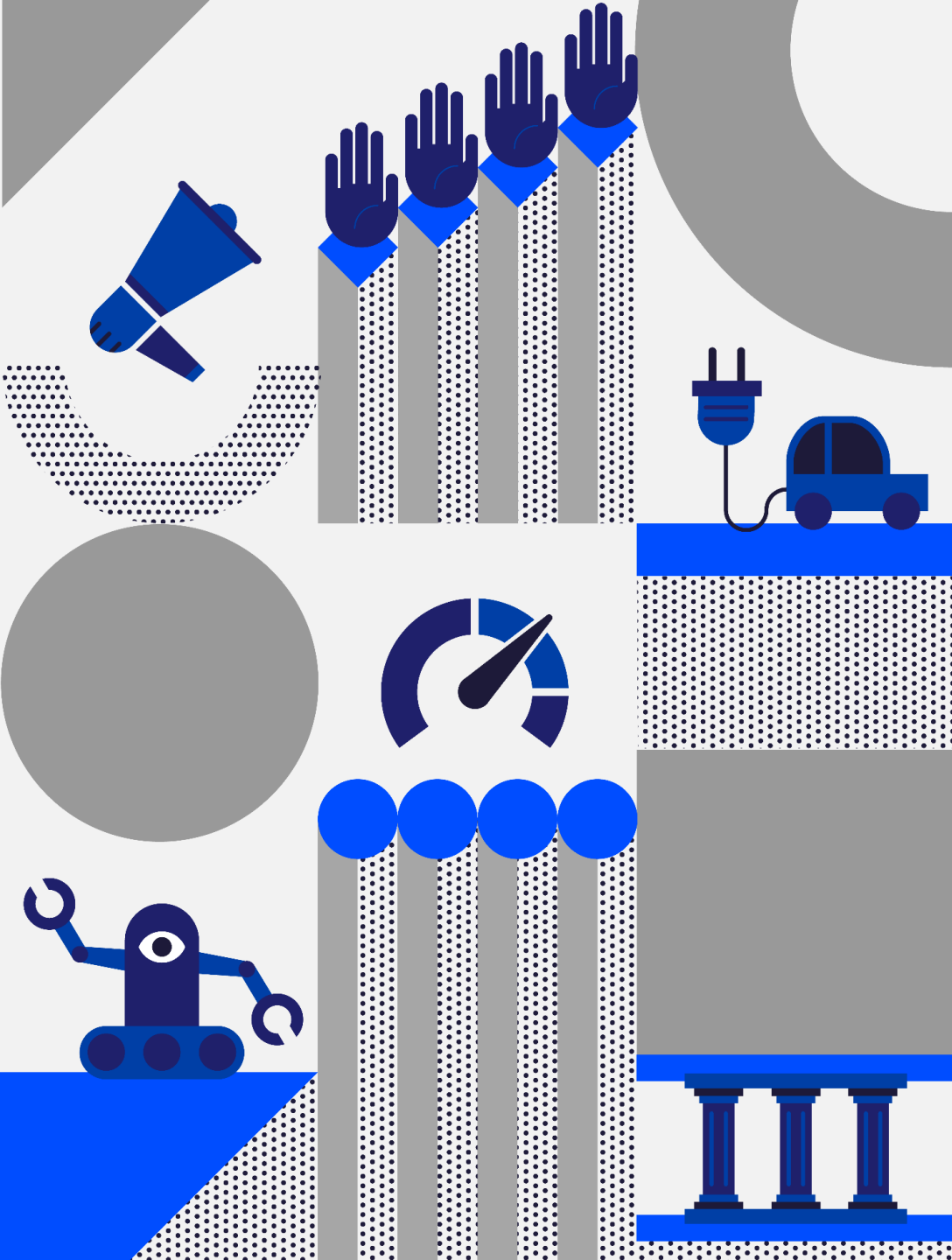


Velkommen til
dagens webinar

Udsendelsen starter kl. 10.00

Status på
Kommunernes
Digitaliserings-
programmer
2021-2025





KL

Agenda

Delprogram 2: Status og Klimateknologi med dokumenteret effekt

Delprogram 4: Status og Databaseret energiledelse

Delprogram 3: Status og Analyse af bedre datadeling med unge

Pause

Delprogram 6: Status og Bedre styring af datastandarder

Delprogram 1: Status, Bedre breve og Fra PC til Mobile First

Delprogram 5: Status, Værdiskabelse med IOT og boligsocial monitorering

Delprogram 1

Igangværende projekter

- 1.1 Lettere veje for digitalt udfordrede (på vej til afslutning)
- 1.3 Effektmåling af kommunernes kontrolindsats
- 1.6 Moderne inkluderende, digital service
 - Fjern filerne
 - Bedre breve
 - Fra PC til mobile first

Projekter i pipeline

- Kortlægning af inkluderende teknologier

Delprogram 2

Igangværende projekter

En samlet indsats der understøtter digital transformation og udbredelse af modne teknologier. Er ikke formuleret i projekter men i følgende temaer

A. Teknologiindsigt
B. Digital omstilling
C. Videndeling og udbredelse
D. Samarbejde om innovation first

Projekter i pipeline

- Der er ikke yderligere projekter i pipelinen for 2022

Delprogram 3

Igangværende projekter

- 3.4 Sikker medicinering og digital kommunikation på rusmiddelcentre
- 3.7 Analyse af hvordan bedre datadeling med de unge kan sikre involvering og engagement i eget forløb
- 3.9 Analyse af kommunernes faktiske dokumentation i journalsystemer på ældreområdet
- 3.10 Forbedrede rammer for deling af data i overgange mellem institutioner
- 3.11 Datastøttet vagt- og ruteplanlægning på ældreområdet

Projekter i pipeline

- Eventuelt pilotprojekt om systematisk anvendelse af fraværdata til forebyggende indsatser, jf. 3.3

Delprogram 4

Igangværende projekter

- 4.1 Dataunderstøttet klimatilpasning
- 4.2 Digitale affaldsdata
- 4.3 Databaseret energiledelse

Projekter i pipeline

- Der er ikke yderligere projekter i pipelinen for 2023

Delprogram 5

Igangværende projekter

- 5.1 Fælles Faglige Begreber – Børn & Unge
- 5.5 Styrket udbredelse af og øget værdiskabelse ved brug af Internet Of Things
- 5.6 Det fælleskommunale nøgletalssamarbejde på ejendomsområdet
- 5.9 Ladestandere i GeoFA
- 5.10 Sociodemografisk monitorering med GeoFA
- 5.11 Konsolidering og styrkelse af den Fælleskommunale Virksomheds-kontakt Database (FVDB)
- 5.12 Foranalyse til datastandardiseringsprojekt Park og grønne områder i GeoFA
- 5.13 Datastandardisering på Hjælpeområdet
- 5.14 Digital transformation af socialområdet
- 5.15 Tværkommunal borgertilfredshedsundersøgelse på beskæftigelsesområdet
- 5.16 Udvikling af en tværsektoriel børnedatabase

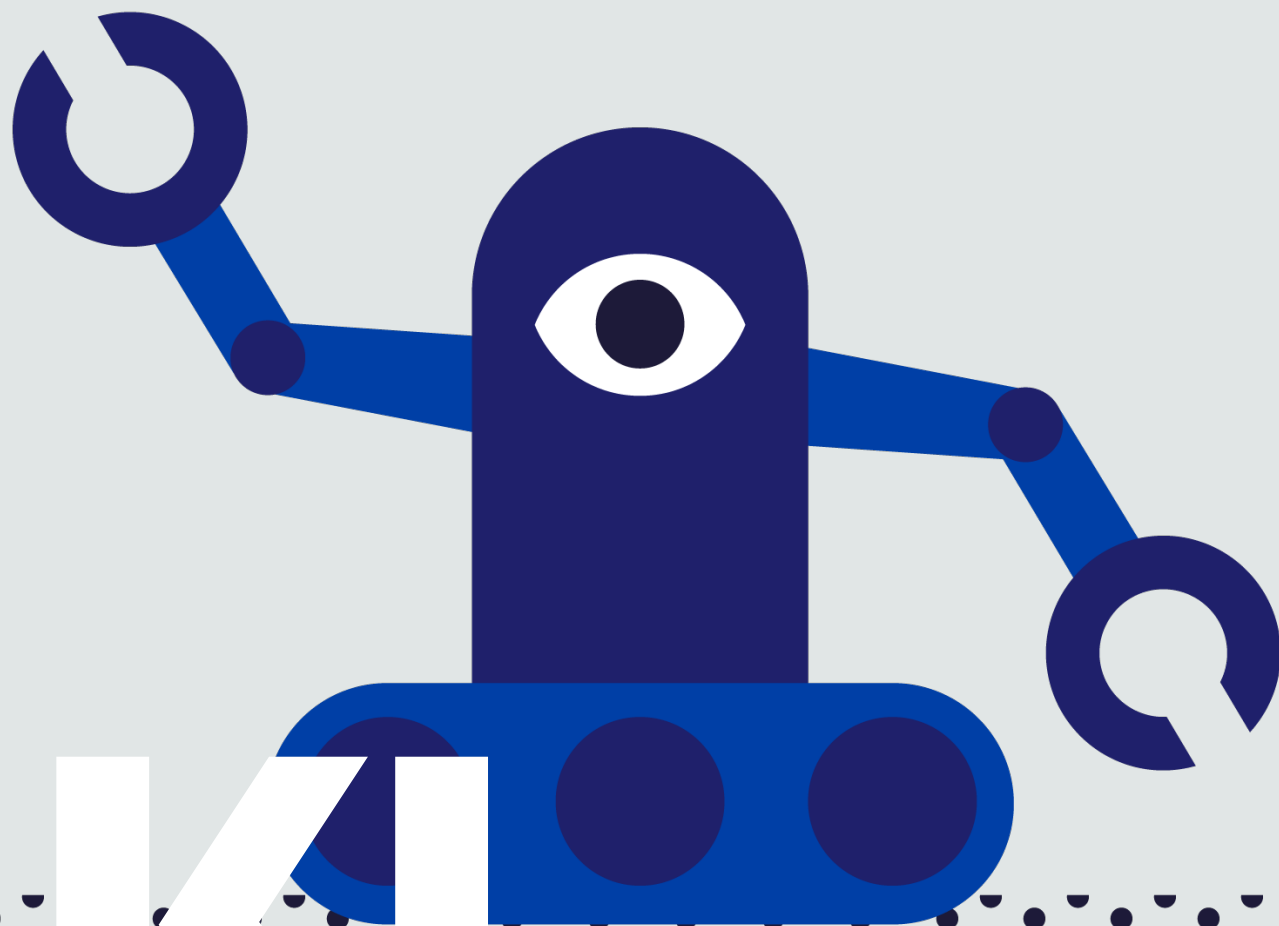
Delprogram 6

Igangværende projekter

- 6.1 Arkitekturfagligt beredskab
- 6.5 Analyser af status på Cyber- og informationssikkerhed i kommunerne
- 6.6 Fælleskommunal videndeling om Cyber- og informationssikkerhed
- 6.7 Kommunalt værn mod cyberkriminalitet
- 6.8 Værktøjer, drejebøger og metoder til understøttelse af kommunernes arkitekturstyring og it-anskaffelser
- 6.10 Et klart fundament for datadeling
- 6.11 Opfølgning på kommunernes implementering af NSIS, MitID og Nemlog-in3

Projekter i pipeline

- Der er ikke yderligere projekter i pipelinen for 2023



Delprogram 2

Digital transformation og
stærket udbredelse af modne
teknologier

Status Delprogram 2

Projekt

Formål

Status

Analyse af klimateknologi

At understøtte implementering af velfærds- og automatiserings-teknologi i et fokuseret forløb.

Analysen er lanceret og har nydt stor opmærksomhed og interesse.

Teknologipartnerskabet

At inspirere til at anvende klimateknologi og dele løsninger med dokumenterede gevinster.

Teknologipartnerskabet har siden forår 2023 været aktivt.

Netværk for Velfærdsteknologi

At styrke videndeling og dele fælles erfaringer om teknologi på sundheds- og socialområdet.

Netværket er aktivt og afholdte første møde d. 13. september.

Netværk for Læringsteknologi

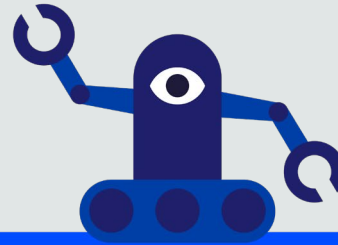
At styrke videndeling og dele fælles erfaringer om teknologi i skolen.

Netværket er aktivt og afholdte første møde d. 12. september.

Meetup – og særligt generativ AI

At udbrede viden om generativ AI og bidrage til ansvarlig brug.

Som en del af Meetup bliver der afviklet tre webinarer med særligt fokus på generativ AI.



Caseanalyse

Ti klimateknologier med dokumenteret effekt i danske kommuner

Maj 2023



Smart City Insights

KL

RAMBOLL

Formålet

- Rammesætte ”climateknologi”
- Finde digitale løsninger som bidrager til kommunernes grønne omstilling
- Få mest ”Klima for pengene”
- Finde løsninger der har stort spredningspotentiale

Gladsaxe Kommune reducerer madspild med 30% ved at veje og analysere madaffaldet

Digital platform giver ny viden til menuer med mindre madspild i de kommunale køkkener.

Situation: Gladsaxe Kommune har som den første kommune i Danmark kortlagt sit madspild for at få en baseline til at reducere madspild med 50 % i 2030.

Udfordring: Udfordringen er, at man ikke ved, hvor madspildet forekommer, og hvor meget det drejer sig om.

Løsning: Kommunen har testet og implementeret en digital platformsløsning fra FoodOp med digitale vægte, som viser madspildet i børnehaver og på plejecentre på de enkelte afdelinger. Køkken- og institutionslederne får indblik i madspild og CO₂-aftryk fra menuerne, efter maden har forladt køkkenet. Efter et succesfuldt pilotprojekt, hvor en institutionen via nye menuer, baseret på den opsamlende data, reducerede sit madspild med hele 40%, er projektet skaleret til yderligere fem plejecentre og 13 børneinstitutioner i kommunen. Seks lokale virksomheder deltager også i projektet.



Hvad er digital måling af madspild?

Når køkkener sender mad ud på afdelingerne, kan det være svært at vide, hvad der sker uden for køkkenets fire vægge. Ved hjælp af digitale vægte under skraldespande med organisk affald kan madspild måles automatisk, og data lagres i en digital platform.

På den måde får køkkenet mulighed for at opbygge profiler for de forskellige afdelinger, der bl.a. viser omfanget af madspild, CO₂-aftrykket fra menuerne, og hvorvidt modtagerne får den rette ernæring.



Område
Institutioner og bygninger

Tema
Madspild

Klimateknologi
Digital platform til måling af madspild

Kommune
Gladsaxe

Kontaktperson
Signe Sloth Hansen,
Programleder for Grøn Omstilling
og Flådestyris-kordinator
sisha@gladsaxe.dk

Reduktioner

**400 ton
CO₂-reduktion**

i en 9 måneders periode
for 13 børneinstitutioner
og 5 plejehjem.

29% reduktion
af madspild i børne-
institutioner og

30%
på plejehjem.

Gevinster

**Ca.
435.000 kr.**

på 9 måneder for plejehjem
og 6 måneder for børnein-
stitutioner.

Investeringer

3500 kr.

I engangsinvestering i
implementering
pr institution.

500 kr.

i månedlig abonnement
for børneinstitutioner og

3.500 kr.
for plejehjem

Sådan er tallene opgjort

• Tallene dækker over en periode på 9 måneder for plejehjemmene og 6 måneder for børneinstitutionerne.

• Beregningen af CO₂ er baseret på Concitos metode, hvor tommelfingerreglen er, at 1 kg madspild svarer til ca. 10,52 kg CO₂. [Læs mere her](#)

• Beregningen af de økonomiske gevinster er foretaget af leverandøren på baggrund af vægt af organisk materiale, der smides ud i køkkenet og fra afdelingerne, samt en gennemsnitlig pris for fødevarerne.

• Den nøjagtige økonomiske gevinst er svært at beregne pga. stigende priser på fødevarer i 2021 og 2022.



CO₂-reduktion

Mindre madspild og mindre
indkøb af mad



Klima for pengene

Mindre indkøb og reduceret
klimaaftryk på samme tid



Spredningspotentiale

Kan implementeres i alle
kommunale køkkener

Hvad er climateknologi?

- In the analysis, the term is widely used to refer to digital solutions and the use of data to achieve climate benefits
- Data analysis, digital platforms, artificial intelligence, the Internet of Things (IoT) and sensor systems.

Hvad er climateknologi?

I analysen bruges udtrykket 'climateknologi' bredt om digitale løsninger og anvendelsen af data til at opnå klimamæssige gevinster.

Climateknologi refererer til anvendelsen af blandt andet kunstig intelligens, Internet of Things (IoT), digitale platforme og andre teknologier, som bruges til at bekæmpe klimaforandringerne og reducere CO₂-udledningen. Det kan fx være avancerede sensor-systemer, der bruges til at overvåge og styre energiforbrug i bygninger, eller brugen af data og dataanalyse til at forudsige oversvømmelser eller behovet for antal biler i en kommunal bilflåde.

Sådan er casene udvalgt!

- Dokumenteret effekt
- Interessante for andre kommuner (spredningspotentiale)
- Kommunerne har direkte beslutningskraft

Klima for pengene

I de 13 børneinstitutioner, hvor løsningen er implementeret, blev madspildet reduceret med 29% - svarende til en reduktion på 4,5 ton madspild om året (eller 4.500 kg x 30 kr. (gennemsnitlig indkøbspris pr. kg mad) = 135.000 kr.). Dertil kommer de fem plejecentre, hvor der har været en gennemsnitlig reduktion på 30%, svarende til en besparelse på 300.000 kr. (10.000 kg x 30 kr.)

Løsningen har kostet 500 kr. om måneden i børnehuse og 3.500 kr. om måneden i plejehjemmene. Derudover har kommunen betalt ca. 3-4.000 kr. i engangsbeløb for opstart pr. plejecenter. Investeringen er pga. implementeringsomkostninger højest det første år.

I det første år skaber kommunen overblik over madspildet, hvorefter løsningen, som er på månedligt abonnement, kan reduceres til en test 1-2 måneder om året. Prisen på måling for enkelte måneder er ikke fastsat, men det vil være billigere end at måle hver måned.

Yderligere gevinster

- Maden på plejehjem er portionsanretninger, hvor man følger myndighedernes anbefalinger for indhold af fx proteiner og energi. Ved at reducere madspildet - og ved at ændre på indholdet af måltiderne - får børnene den anbefalede mængde næring. Gladsaxe Kommune arbejder videre med menuplanlægningen med nye indsigter fra projektet..
- Det giver stolthed blandt de ansatte på plejecentre og i børnehaver at være med til et nyt digitalt projekt, som forbedrer de ældres og børnenes dagligdag.
- Private virksomheder i Gladsaxe Kommune har også været med i projektet og har implementeret løsningen. Det er vigtigt for at reducere det samlede madspild i kommunen.

Vær opmærksom på:

• Personalet på plejecentre og i børneinstitutioner skal motiveres til at være med. Løsningen kan nedskaleres, efter madspildet er nedbragt.

Sådan kommer du i gang!

1

Sørg for at beskrive både de økonomiske og CO₂-mæssige besparelser samt de store sundheds- og livskvalitetsforbedringer - specielt på plejecentrene.

2

Find en god pilot case med en ildsjæl, som kan sprede budskabet i andre institutioner.

3

Lav et realistisk budget, som viser, at arbejdsindsatsen og investeringen falder i takt med, at løsningen er fuldt implementeret.

Spredningspotentiale



Ifølge Klimarådet har danskerne et af de højeste klimaaftryk fra fødevarerbrug i verden målt pr. indbygger. Her spiller **offentlige køkkener** en vigtig rolle, da de **bespiser ca. 650.000 mennesker om dagen**. Mange af de offentlige køkkener har en arbejdsform, der er kendetegnet ved et højt madspild.



Løsningen er, rent teknisk, nem at implementere, da den digitale platform bliver håndteret af leverandøren.



Ifølge Gladsaxe Kommune har køkkenet - ligesom i mange andre kommuner - optimeret i forhold til madspild i produktionen. Gladsaxe Kommune er dog de første til at måle på og få overblik over madspildet ude på de enkelte institutioner.

Hvad kræver det?



Teknologisk: Størstedelen er styret af en leverandør, hvilket gør det let at implementere løsningen.



Økonomisk: Målingen af madspild er på abonnement med en lav implementeringsomkostning.



Organisatorisk: Gladsaxe Kommune har i **Gladsaxe Strategien** sikret en bred forankring i alle kommunens afdelinger. En tværgående strategi for fx CO₂ besparelser, vil lette arbejdet med fx at investere i



projekter, der skal reducere CO₂, men hvor de bredere samfundsmæssige gevinster også tydeliggøres. Det gør det lettere at argumentere for en investering i ny teknologi, så længe effekterne (herunder også de økonomiske) måles.

Kompetencemæssigt: Løsningen kræver manuelt arbejde af medarbejderne på afdelingerne, hvor madaffaldet skal afleveres i de skraldespande med digitale vægte. Den kræver også at lederne af enten køkkenet eller institutionen får træning i at arbejde med den digitale platform og de data, den tilvejebringer.

De ti kommunale cases

Område	Tema	Projekt	Kommune
Trafik/mobilitet	Fleet Management	Aarhus Kommune reducerer antallet af biler i hjemmeplejen med 30% via intelligent flådestyring Dataanalyse identificerer overkapacitet i bilflåden.	Aarhus
Institutioner og bygninger	Varmeforbrug	Tårnby Kommune skærer 15% af varmekonsumet med sensorer, vejrdato og kunstig intelligens Varmeforbruget styres automatisk ud fra vejrpognoeer og temperatur i bygninger.	Tårnby
Institutioner og bygninger	Energiledelse	Hørsholm Kommune sparer 6% på den samlede CO₂-udledning med databaseret energiplatform På blot 10 måneder har kommunen nedbragt el-, vand- og varmekonsumet markant.	Hørsholm
Klimasikring	Kloak og afløb	Aarhus Kommune forventer 10-20% øget klimasikring med data fra kloakkerne Sensorer leverer data i realtid om, hvad der foregår i afløbssystemet.	Aarhus
Klimasikring	Prioritering af klimasikrings indsatser	Svendborg Kommune reducerer årlig skadesrisiko ved oversvømmelser med millionbeløb Digital skadesberegner nedbringer skadesrisikoen med 33%.	Svendborg
Grøn it	Mobile devices	Københavns Kommune reducerer CO₂-belastningen fra mobile devices med 20% "Lifecycle-metode" har hjulpet kommunen til øget genbrug og bedre udnyttelse.	København
Madspild	Madspil	Gladsaxe Kommune reducerer madspild med 30% ved at veje og analysere madaffaldet Digital platform giver ny viden til menuer med mindre madspild i de kommunale køkkener.	Gladsaxe
Indkøb	Indkøb af mad	Aarhus Kommune skærer 12% CO₂ fra madindkøb med intelligent klimaregnskab Brugen af kunstig intelligens og interne CO ₂ -afgifter skaber mere klimavenlige madindkøb.	Aarhus
Belysning	Gadebelysning	Haderslev Kommune sparer 82% på gadebelysningen ved brug af sensorer og LED Dynamisk lysstyring via intelligent open source-platform reducerer elforbruget markant.	Haderslev
Affald og transport	Affaldshåndtering og ruteplanlægning	Varde Kommune opnår 21% reduktion i affaldsafhentning med digitale skraldebeholdere IoT-sensortechnologi og realtidsdata anvendes på kommunens store skraldebeholdere for at optimere ruteplanlægningen og reducere antallet af tømninger.	Varde

Aarhus Kommune reducerer antallet af biler i hjemmeplejen med 30% via intelligent flådestyring

Dataanalyse identificerer overkapacitet i bilflåden.

Situation: Aarhus Kommune har vedtaget, at deres bilpark skal være fossilfri i 2025. Den nuværende bilpark skal derfor udskiftes, og der skal løbende indgås nye leasingaftaler med leverandører.

Udfordring: I foråret 2022 stod hjemmeplejen i Aarhus Kommune overfor at skulle indgå nye leasingaftaler for en del af den samlede bilflåde på i alt 200 biler. Egne beregninger viste et behov for at indgå ny aftale om at lease i alt 43 biler.

Løsning: Aarhus Kommune deltager i et større udviklingsarbejde sammen med en række kommuner om at udvikle AI-værktøjet FleetOptimiser til at understøtte omlægningen af bilparken ud fra faktiske behov. Man valgte at benytte værktøjet på hjemmepleje-området og foretog her en grundig behovsanalyse baseret på kørselsmønstre ud fra GPS-data. Analysen viste, at hjemmeplejen havde en overkapacitet på 13 biler og dermed kunne nøjes med at lease 30 biler de næste fem år og stadig opretholde samme kørselsmønstre.



Hvad er intelligent flådestyring?

Et AI-baseret analyseværktøj, der ud fra GPS-kørselsdata er i stand til at anvise forslag til en optimeret bilpark – med tilhørende optimeret anvendelse. Løsningen kan også simulere korte ruter (med fossilbiler) med nye køretøjer (cykler og elbiler) og vise den mulige CO₂-reduktion. Ud fra en givet ønsket økonomisk besparelse eller en givet CO₂-reduktion, kan der beregnes forslag til ny flådesammensætning og evt. krav til kommende kørselsmønstre.



Område
Transport og mobilitet

Tema
Flådestyring

Klimateknologi
Kunstig intelligens til beregning af fremtidige behov for bilpark og optimal anvendelse.

Kommune
Aarhus

Kontaktperson
Joachim Daus-Petersen,
flådestyrings-koordinator,
borgmesterens afdeling,
joada@aarhus.dk

Reduktioner

30%
reduktion af
bilflåden for del
af hjemmeplejen

**49,4
ton CO₂**
reduktion af de 13
biler, der ikke blev
indkøbt over en 5 årig
periode

Gevinster

25%
besparelse af
udgiften til bilflåde
for del af hjemmeplejen,
indbefatter både leasing og drift

3 mio. kr
besparelse ved at lease
13 færre biler over 5 år

Investeringer

200.000 kr.
til drift af FleetOptimiser

200
arbejdstimer
Indlæsning af GPS-data
+ beregning

Sådan er tallene opgjort

- Reduktion af CO₂-udledning ifm. produktion og drift af elbiler er udregnet ved brug af Copenhagen Electric/Region H's værktøj (Elbilers klimapåvirkning (regionh.dk)). Beregningsmetoden baserer sig på Klimarådets arbejde fra 2018.
- Den økonomiske gevinst er baseret på leasingpriser fra leverandører samt Aarhus Kommunes erfaringer med udgifter til forsikringer, reparation mv.
- Beregning af investeringer er baseret på Aarhus Kommunes vurdering af, hvad det vil kræve økonomisk og ressourcemæssigt hvis en kommune skal gennemføre et tilsvarende initiativ for en middelstor kommune. For Aarhus Kommune var det en del af et større udviklingsprojekt og dermed ikke muligt at beregne isoleret.

●●●●●
CO₂-reduktion

Pga. færre antal leasede biler
end tidligere

●●●●●
Klima for pengene
Sparer penge og reducerer
klimaftryk på samme tid

●●●●●
Spredningspotentiale
Kræver justering af bilflåden

Gladsaxe Kommune reducerer madspild med 30% ved at veje og analysere madaffaldet

Digital platform giver ny viden til menuer med mindre madspild i de kommunale køkkener.

Situation: Gladsaxe Kommune har som den første kommune i Danmark kortlagt sit madspild for at få en baseline til at reducere madspild med 50 % i 2030.

Udfordring: Udfordringen er, at man ikke ved, hvor madspildet forekommer, og hvor meget det drejer sig om.

Løsning: Kommunen har testet og implementeret en digital platformsløsning fra FoodOp med digitale vægte, som viser madspildet i børnehaver og på plejecentre på de enkelte afdelinger. Køkken- og institutionslederne får indblik i madspild og CO₂-aftryk fra menuerne, efter maden har forladt køkkenet. Efter et succesfuldt pilotprojekt, hvor en institutionen via nye menuer, baseret på den opsamlede data, reducerede sit madspild med hele 40%, er projektet skaleret til yderligere fem plejecentre og 13 børneinstitutioner i kommunen. Seks lokale virksomheder deltager også i projektet.



Hvad er digital måling af madspild?

Når køkkener sender mad ud på afdelingerne, kan det være svært at vide, hvad der sker uden for køkkenets fire vægge. Ved hjælp af digitale vægte under skraldespande med organisk affald kan madspild måles automatisk, og data lagres i en digital platform.

På den måde får køkkenet mulighed for at opbygge profiler for de forskellige afdelinger, der bl.a. viser omfanget af madspild, CO₂-aftrykket fra menuerne, og hvorvidt modtagerne får den rette ernæring.



Område
Institutioner og bygninger

Tema
Madspild

Klimateknologi
Digital platform til måling af madspild

Kommune
Gladsaxe

Kontaktperson
Signe Sloth Hansen,
Programleder for Grøn Omstilling
og Flådestyrings-koordinator
sislha@gladsaxe.dk

Reduktioner

400 ton
CO₂-reduktion

i en 9 måneders periode
for 13 børneinstitutioner
og 5 plejehjem.

29% reduktion

af madspild i børne-
institutioner og

30%

på plejehjem.

Gevinster

Ca.

435.000 kr.

på 9 måneder for plejehjem
og 6 måneder for børnein-
stitutioner.

Investeringer

3500 kr.

I engangsinvestering i
implementering
pr institution.

500 kr.

i månedlig abonnement
for børneinstitutioner og

3.500 kr.

for plejehjem

Sådan er tallene opgjort

- Tallene dækker over en periode på 9 måneder for plejehjemmene og 6 måneder for børneinstitutionerne.
- Beregningen af CO₂ er baseret på Concitos metode, hvor tommelfingerreglen er, at 1 kg madspild svarer til ca. 10,52 kg CO₂ . [Læs mere her](#)
- Beregningen af de økonomiske gevinster er foretaget af leverandøren på baggrund af vægt af organisk materiale, der smides ud i køkkenet og fra afdelingerne, samt en gennemsnitlig pris for fødevarerne.
- Den nøjagtige økonomiske gevinst er svær at beregne pga. stigende priser på fødevarer i 2021 og 2022.



CO₂-reduktion

Mindre madspild og mindre
indkøb af mad



Klima for pengene

Mindre indkøb og reduceret
klimaaftryk på samme tid



Spredningspotentiale

Kan implementeres i alle
kommunale køkkener



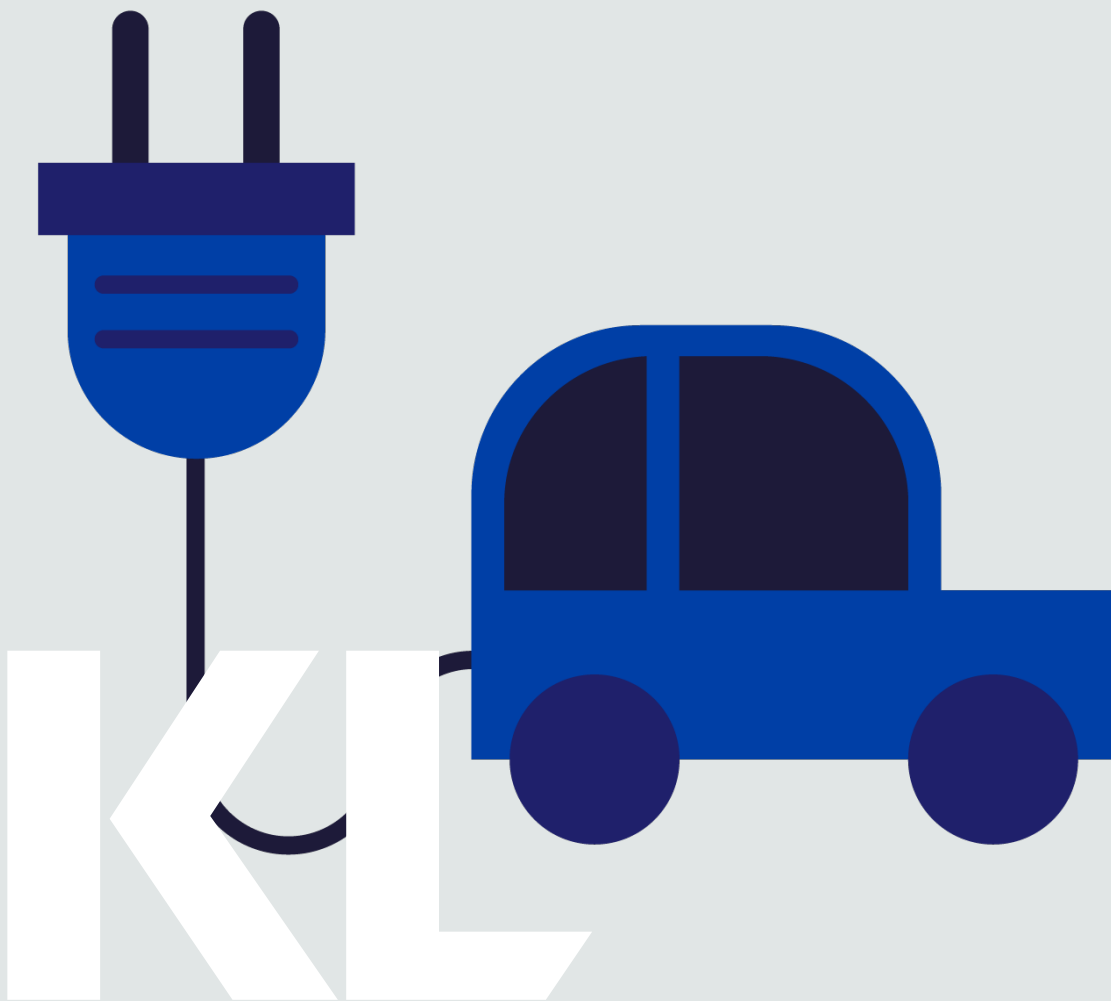
Indsigter fra analysearbejdet

- Det er mange bække små
- Der kan spares både CO2 og penge
- Den grønneste energi er den, der ikke bliver brugt
- De fleste af projekterne er højest udbredt i 3-5 kommuner
- Der er lagt mange kræfter i udviklingen, som den "næste" kommune slipper for
- Kræver i mange tilfælde ikke adfærdsændringer hos brugerne
- Fjerner en overkapacitet. (eks. leasede biler, varme i bygninger, digitale devices, madspild, gadebelysning)

Find analysen her:

<https://videncenter.kl.dk/cases/nyheder/2023/maj-2023/ny-caseanalyse-10-klimateknologier-der-sparer-co2-i-kommunerne/>





Delprogram 4

Klima og ressourcer

Status Delprogram 4

Projekt

Formål

Status

Dataunderstøttet klimatilpasning

Understøtte kommunernes brug af data om klimatilpasning

Webinarer og workshops om data og værktøjer. SkadesØkonomi etableres.

Digitale affaldsdata

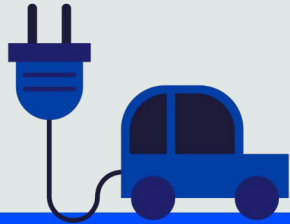
Bidrage til fælles systemløsninger med valide og aktuelle affaldsdata

Generel datamodel og begrebsliste er udarbejdet. Konsolideres fortsat

Databaseret energiledelse

Styrke adgang til og brug af forsyningsdata for den kommunale bygningsmasse

Analyse af praksis for datadeling udarbejdes



Databaseret energiledelse

Isak Dyrlov Klindt

Specialkonsulent, KL

IDKL@kl.dk



Hvorfor arbejde med forsyningsdata?

Målerdata fra digitale afregningsmålere om forbrugerens energi- og vandforbrug



Hvad har kommuner opnået med forsyningsdata?

	Kommune	Antal års indsats	Investering i DKK	Besparelse i DKK	Nedsat ton CO ₂ e	Nedsat MWh
	Hørsholm	2	2.300.000	2.044.132	195	1.036
	Holstebro	1	539.000	620.000	76	342
	Tårnby	5	3.800.000	5.840.000	1.825	-
	Gentofte	5	53.000.000	22.500.000	2.475	3.300

Hvordan kan andre gøre det samme?



Adgang til
data

Brug af
data

Hvordan kan andre gøre det samme?

Adgang til data



1. Forberedelse
2. Kontakt
3. Aftale
4. Opsætning
5. Vedligeholdelse
6. Refleksion

Hvordan kan andre gøre det samme?

Brug af
data



1. Energipolitik
2. Planlægning
3. Iværksættelse og drift
4. Check og korrigering
5. Ledelsesevaluering

Hvilke politiske ønsker har KL?

Målerdata
om energi- og
vandforbrug
skal kunne
tilgås af
forbrugeren

Energi-
mærket skal
gøres
dynamisk

Udgifts-
rammerne
skal tilpasses
nye krav om
renovering

Tak for jeres tid

Isak Dyrlov Klindt

Specialkonsulent, KL

IDKL@kl.dk





Delprogram 3

Sammenhængende
velfærdsforløb og -indsatser

Status Delprogram 3

Projekt

Formål

Status

Sikker medicinering og digital kommunikation på rusmiddelcentre

En samlet it-understøttelse på rusmiddelsområdet

En samlet it-understøttelse stilles til rådighed ultimo 2024

Analyse af kommunernes faktiske dokumentation i journalsystemer på ældreområdet

Viden om best practice ift. konfiguration og brug af EOJ-systemer

Analyse udarbejdes. Forventes færdig ultimo oktober 2023

Forbedrede rammer for deling af data i overgange mellem institutioner

Hjælp og vejledning til god praksis for datadeling i overgange

I dialog og afventer samarbejdssporet Sammen om Skolen

Datastøttet vagt- og ruteplanlægning på ældreområdet

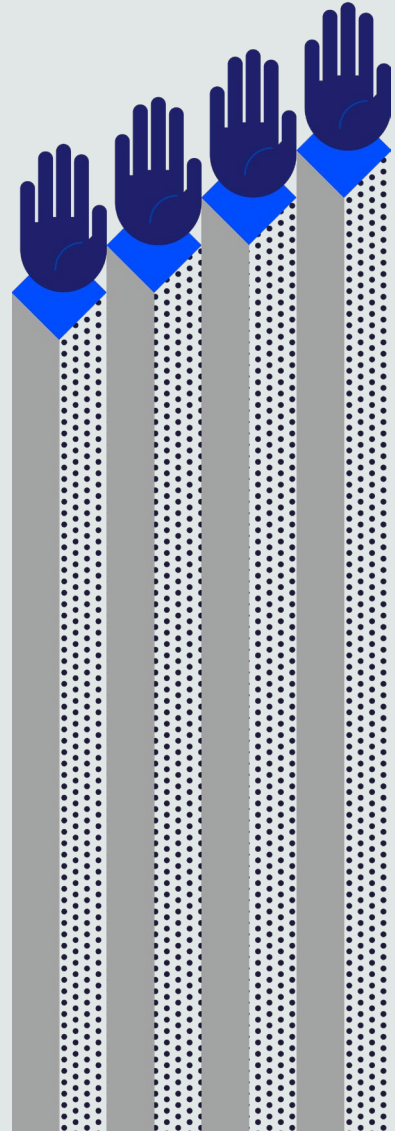
Booste udviklingen og gevinstrealiseringen i to kommuner

Ansøgningsrunde netop overstået

Analyse af hvordan bedre datadeling med de unge kan sikre involvering og engagement i eget forløb

Viden om behov og ønsker til involvering og adgang til informationer i den kommunale ungeindsats

Netop afsluttet. Analyseresultater præsenteres lige om lidt...





Bedre datadeling med unge i KUI

Analyse af digitaliseringspotentialiet
set fra et ungeperspektiv

Juni 2023

resonans

Formålet med analysen

Formålet med analysen er styrket digital understøttelse til ungeinddragelse i Den Kommunale Ungeindsats (KUI).

Analysen er bestilt af KL på vegne af styregruppen for delprogrammet Sammenhængende velfærdsforløb- og indsatser i Kommunernes Digitaliseringsprogram 2021-2025

Analysen bygger videre på '*Foranalyse af en digital understøttelse af den kommunale ungeindsats*' udarbejdet af Realize og Silverbullit i 2021.

Fokus er lagt på at:

- Indsamle indsigt og producere en analyserapport, der giver indblik i de **unges syn på den digitale understøttelse** af deres vej mod job eller uddannelse
- Analysere hvordan **datadeling med de unge** kan sikre involvering og engagement i eget forløb
- Give **konkrete anbefalinger** til hvordan KL kan understøtte kommunernes digitalisering i KUI

Fokus vægtes på, hvad der kan lade sig gøre i det eksisterende systemlandskab

Målgruppen:

- Unge mellem 15-25 år, som er en del af den kommunale ungeindsats (KUI)
- Unge fra den 'brede midtergruppe' (uddannelsesparate og aktivitetsparate både med og uden uddannelse)

Afgrænsning

Der fokuseres på ungeinddragelse og analysen har dermed ikke direkte fokus på:

- Integration mellem systemer og arbejdsgange set fra et medarbejderperspektiv
- Lovmæssige og tekniske begrænsninger
- Kultur og organisering

Analysens design

Elementer i dataindsamlingen:

- 8 Fokusgruppeinterviews
- 4 workshops
- Interviews med it-leverandører

Besøg i fire kommuner hver én dag:

1. Interview med 8-12 unge
2. Workshop med unge og 5-8 medarbejdere i forskellige roller på tværs af den kommunale ungeindsats
3. Workshop kun med medarbejdere

Indsamlingskommuner:

- Aarhus Kommune 27. april 2023
- Roskilde Kommune 11. maj 2023
- Hjørring Kommune 12. maj 2023
- Viborg Kommune 22. maj 2023

Følgekommune:

- Odense Kommune

Overblik

Udvalgte personer i den brede midtergruppe

Målgruppen for KUI spænder spred. Fra de åbenlyst uddannelsesparate til dem, der er langt fra job eller uddannelse, som fx misbrugere og hjemløse. Denne undersøgelse fokuserer ikke på ydergrupperne, men på den brede midtergruppe. Disse personer er skåret skarpt, med henblik på at tænke dem ind i forhold til udvikling, tilpasning og implementering af digitale løsninger i KUI.



1. Den psykisk udfordrede

Har en eller flere diagnoser og bakser med psykisk sygdom.

Har svært ved at overskue hverdagen og har ikke overblik over næste skridt.

Er afhængige af en kontaktperson, mentor eller forælder til at hjælpe dem med at navigere i kontakten med kommunen.



2. Den desorienterede

Ved ikke hvad han/hun gerne vil med sit liv og er eksistentielt udfordret.

Ved ikke hvad der skal til for at komme i job eller uddannelse og er til tider modløs.

Føler sig presset af kommunen til at tage næste skridt mod job eller uddannelse.



3. Den handlekraftige

Er aktiv i sit fritidsliv fx fodboldtræner og arbejder også nogle timer om ugen.

Har gejst til at komme videre og vil gerne i enten job eller uddannelse. Har uddannelsesambitioner.

Er god til at få tjekket digital post og overholde aftaler. Kan godt forstå det meste i brevene og overskue møderne med kommunen.



4. Den trodsige

Ønsker ikke at få hjælp fra 'systemet'. Mangler tillid til fagpersoner. Vil gerne klare sig selv.

Er ikke altid i stand til at klare sig selv. Overvurderer egne evner, ser ikke egen manglende handlekraft og går ofte i stå.

Kan motiveres af intuitive digitale løsninger på deres præmisser.

Særligt om overgangen fra 17 til 18 år

Flertallet af de unge, vi har talt med, har ikke haft særligt fokus på overgangen til at blive 18 år. Særligt hvis de unge kun har mødt uddannelsesvejledere og ungeguider og ikke har haft en egentlig sag i kommunen, før de fyldte 18 år.

Der er nogle af de unge, der har været tilknyttet børn- og familieområdet, der har fremhævet behovet for bedre overlevering. Indsigtsindsamlingen har givet følgende opmærksomheder:

- I nogle kommuner falder den unge mellem stolene, når personen får en sag omkring 17,5 år, da det tager tid at koordinere overleveringen mellem børne- og familieområdet og voksenområdet.
- I nogle kommuner oplever de koordinerende sagsbehandlere i jobcenteret, at overleveringen sker for sent og for ukoordineret. Overleveringen understøttes ikke nødvendigvis af datadeling mellem fagsystemer, men af et overleveringsskema, der udfyldes og sendes som vedhæftning til en mail. Nogle gange kommer der ikke tilstrækkelig data med, så den koordinerende sagsbehandler, der skal overtage den unge, kommer dårligt fra start i relationen til både den unge og pårørende.
- En kommune har gode erfaringer med at have et tværfagligt team tilknyttet den unge med koordinerende møder, og én der er ansvarlig for at koordinere overgangen i god tid.
- Den gode overgang kræver et tidligt fokus på overgangen og en tydelighed om, hvad der er relevant at overlevere.
- I et ungeperspektiv kan overgangen være brat, hvis den ikke er forberedt, da retten til ydelser også stiller krav med mulighed for sanktioner.

“Som medarbejdere kommer vi tit sindssyg uforberedt, da vi ikke har adgang til systemerne”

Digitaliseringspotentiale

Understøttelsen af overgangen fra 17 til 18 år afhænger ofte af den fysiske koordinering mellem medarbejdere. Overgangen kan understøttes af integrationer mellem fagsystemer og mulighed for tydelig markering af hvad der er relevant at overlevere.

Primære fagpersoner og kommunikationskanaler i de unges vej mod job og uddannelse

Det er meget forskelligt, hvem og hvor mange de unge i KUI-målgruppen møder af fagpersoner. Nogle møder kun én enkelt af disse fagpersoner (fx kun en uddannelsesvejleder), mens andre møder alle nedenstående fagpersoner. Foruden disse fagpersoner fremhæver flere unge forældre eller kæresten som væsentlige personer i vejen mod job eller uddannelse.

På tværs af fagpersoner er mødeformer og kommunikationskanaler generelt overvejende ens. Indkaldelse sker via digital post, men opfølges ofte af påmindelse primært på sms. Mødeformatet er typisk fysisk.

Se fyldestgørende liste på næste side (side 18)



Mødeformer

Primært: Fysiske møder

Sekundært: Virtuelle møder og telefonmøder

Kommunikationskanaler:

Primært: Digital post og sms

Sekundær: Telefon



Særligt: Jobnet



Særligt: Jobnet



Særligt:
Dialogapp og e-mail

Hovedindsigter fra de unge

De unge har på tværs af alder og målgrupper overordnet en række fælles digitale behov og ønsker. På trods af mindre forskelligheder er det ikke tekniske kompetencer hos de unge, der er ikke en begrænsning for den digitale understøttelse af KUI.

Overordnet er de unges kontakt med kommunen præget af tæt kontakt med fagpersoner, der kompenserer for den manglende sammenhængende digitale understøttelse.

Behov hos de unge

1. Samlet overblik over hvem man kan kontakte og hvordan
2. Overblik over mødeaftaler
3. Samlet overblik over den enkeltes plan - både på kort og lang sigt
4. Kommunikation via vante platforme
5. Ikke at skulle genfortælle
6. Kortere og ikke fremmedgørende sprog
7. Indflydelse på eget forløb

Ønsker til løsninger fra de unge

1. App der kan bruges nemt på telefonen
2. Oplysninger samlet ét sted: Kontaktoplysninger, aftaler og plan/progression
3. Nemmere login: Touch/face-id og pinkode fremfor MitId
4. Fleksibelt samtykke
5. Bedre systemoverlevering mellem det 17. og 18. år
6. Emoji-kommunikation

På trods af de digitale muligheder i mange af de eksisterende it-løsninger, er der en række barrierer for at understøtte den kommunale ungeindsats. Her fremhæves tre, og på næste side (side 43) fremhæves yderligere tre set fra leverandørernes perspektiv.

1. **Brugen af forskellige fagsystemer og manglende integrationer mellem dem**

Der bruges forskellige fagsystemer af kommunale medarbejdere, der er i kontakt med unge i KUI-målgruppen. Mange kommuner har integrationer mellem fagsystemer, særligt mellem fagsystemer for jobcenteret og for uddannelsesvejledere. Alligevel fremhæves det, at medarbejderne arbejder i forskellige fagsystemer, som en barriere for en sammenhængende indsats, også på trods af kiggeadgang. De forskellige fagsystemer har bl.a. rod i forskellige sektorlovgivninger.

2. **Medarbejdernes digitale kendskab, kompetencer, vilje og tid**

Der er stor forskel på, hvordan kommuner digitalt understøtter KUI. It-leverandørerne oplever, at de ungerettede digitale løsninger er helt afhængige af medarbejderne vilje til at introducere mulighederne for de unge. Det kræver, at de har kendskabet til mulighederne, oplever at de kan være en hjælp og har den digitale modenhed til at understøtte de unge i brugen af de digitale løsninger. Desuden er medarbejdernes hverdag travl med kontakt til mange unge, så der bliver nogen gange ikke journaliseret tilstrækkeligt, ikke fulgt digitale procedurer eller ikke kigget i et andet fagsystem, selvom det kunne være relevant. Manglende nemhed for medarbejderne er også en barriere.

3. **De unges kendskab til digitale muligheder, samt nemhed og interessen i at bruge dem**

Selvom der er flere ungerettede selvbetjeningsløsninger og kommunikationskanaler på markedet i dag, nævner mange unge, at de ikke bruger dem. Det skyldes både manglende kendskab, da de måske ikke er blevet introduceret til mulighederne, interessen i at anvende dem, samt nemhed i forhold til at logge på. Det kan være bøvlet at logge ind. Flere selvbetjeningsløsninger tilbyder login med pinkode i stedet for MitID, men af sikkerhedshensyn kræves der genlogin med MitID fx efter 7 dage.

Muligheder for at håndtere de unges behov i det eksisterende systemlandskab

1. Der er ikke en samlet løsning på markedet i dag

Der er i dag ikke en digital selvbetjeningsløsning på markedet, hvor den unge selv kan logge ind og få ét samlet overblik over kontaktpersoner, kommunikationskorrespondancer, aftaler, historik og plan på tværs af uddannelse, beskæftigelse, familie- og socialområdet.

2. Der findes delløsninger på markedet i dag til datadeling med de unge

Der findes i dag en række digitale selvbetjeningsløsninger fra leverandører på markedet, som er målrettet de unge, hvor de kan få overblik over delelementer (se overblik på side 40).

3. Der findes delløsninger på markedet i dag til kommunikation på vante platforme

I dag indfris de unges ønsker for kommunikation via sms af mange medarbejdere – dog ved at medarbejderne manuelt sender sms'er. Der findes i dag en række fagsystemer, der understøtter automatisk udsendelse af påmindelser på sms, samt et fagsystem hvor der kan sendes sms både til og fra den unge. Der findes i dag en række 'Messenger'-lignende app's, der understøtter ønsket om kommunikation på vante platforme.

4. De unges behov kan delvist indfris gennem fagsystemer

Mange i denne ungegruppe har tæt og ofte kontakt med medarbejdere fra kommunen. En del af de unges behov vil dermed kunne indfris uden en selvbetjeningsløsning til de unge, men gennem bedre overblik for medarbejderne. Der findes i dag en række integrationsmuligheder mellem fagsystemer og platforme/samarbejdsrum, hvor data udstilles samlet.

Samlede anbefalinger på baggrund af analysen (1/2)

1. Sæt fokus på udnyttelse af funktionalitet i eksisterende it-systemer

(relaterer sig til dilemma 1+4)

- Der findes allerede it-løsninger til kommunikation via sms eller besked-app's, som i højere grad kan udnyttes for at indfri de unges ønske om kommunikation på vante platforme.
- Der findes eksempler på it-løsninger, der understøtter, at man kan se aftaler og kontaktpersoner både som fagperson og som ung. Sæt fokus på, at denne funktionalitet anvendes, at der er integrationer mellem it-systemer, og at muligheder er kendte af både fagpersoner og unge.

2. Sæt fokus på tværgående samarbejde og ledelsesopbakning i kommunerne

(relaterer sig til dilemma 2+3)

- Nogle kommuner har god erfaring med at skabe fælles mål for ungeindsatsen på tværs af fagområder, selvom det er svært, når der er forskellig lovgivning og incitament i de faglige siloer. Sæt fokus på fælles principper på tværs af social-, beskæftigelses- og uddannelsesområdet.
- Brugen af it-løsninger er meget forskellig i kommunerne og blandt medarbejderne. Sæt fokus på, at det er en ledelsesopgave at understøtte den gode anvendelse af it-løsninger.

3. Muliggør datadeling på tværs af fagområder

(relaterer sig til dilemma 2+3)

- Tolkning af samtykkeregler er meget forskellig i kommunerne. Der er kommuner, der har fundet vej til fleksibelt at håndtere samtykke samt at være organiseret som enhedsforvaltning, således at det ikke er nødvendigt at indhente samtykke. Sæt fokus på at sprede samtykke-praksis, der tilgodeser borgernes retssikkerhed, men også sikrer, at de rette fagpersoner har den rette indsigt.
- Der arbejdes meget forskelligt med planer. Sæt fokus på at gøre planer til egentlige planer, der er fremadskuende, har konkrete mål og for nogle også mere langsigtede. Selvom vejen til én samlet plan på alle fagområder kan være lang, kan der sættes fokus på sammenhæng.

Samlede anbefalinger på baggrund af analysen (2/2)

4. Dialog med it-leverandørerne

(relaterer sig til dilemma 5+6)

- En helhedsorienteret indsats fra de unge er afhængige af integrationer mellem fagsystemer. Sæt fokus på, at der leveres til nationale databaser eller laves leverandørsamarbejder – særligt også med social-, børne og familieområdet. Det kan sikres gennem krav til it-leverandørerne. Det kan også understøttes gennem et helhedssyn i forbindelse med it-indkøb i den enkelte kommune.

5. Del cases og gode historier fra de kommuner der har fundet en vej

(relaterer sig til dilemma 3)

- Der er flere gode it-løsninger på markedet i dag og kommuner, der har fundet kloge måder at bruge dem på samt at organisere sig og koordinere deres praksis omkring de unge. Sæt fokus på at sprede viden om løsninger og konkrete erfaringer.
- Del indsigterne fra denne analyse om både unge-, medarbejder- og it-leverandørperspektiv og sæt fokus på at skabe dialog om det i kommunerne – både i den kommunale ungeindsats, men også i relaterede forvaltningsområder.

6. Fortsæt med de unge i centrum og involver dem i løsninger

(relaterer sig til dilemma 2)

- Promover overfor kommunerne at tage afsæt i den enkeltes unge ønsker til mødeform og kommunikationskanaler. Giv fx alle unge muligheden for at vælge den ønskede mødeform enten fysisk, virtuelt eller over telefon, så det ikke afhænger af den enkelte afdeling eller medarbejders præferencer.

Tak for ordet

Ursula Dybmose

Programleder, EUK, KL

UDY@kl.dk





Delprogram 6

Digitale fundamenten

Status Delprogram 6: It-arkitekturspor

Projekt

Formål

Status

Arkitekturfagligt beredskab

Koordinering, sammenhæng og fælles arkitekturtilgang i fælles- og tværoffentlige projekter

KL's arkitektstab deltager løbende i en lang række fælles- og tværoffentlige projekter.

Drejebøger og værktøjer til kommunernes arkitekturstyring

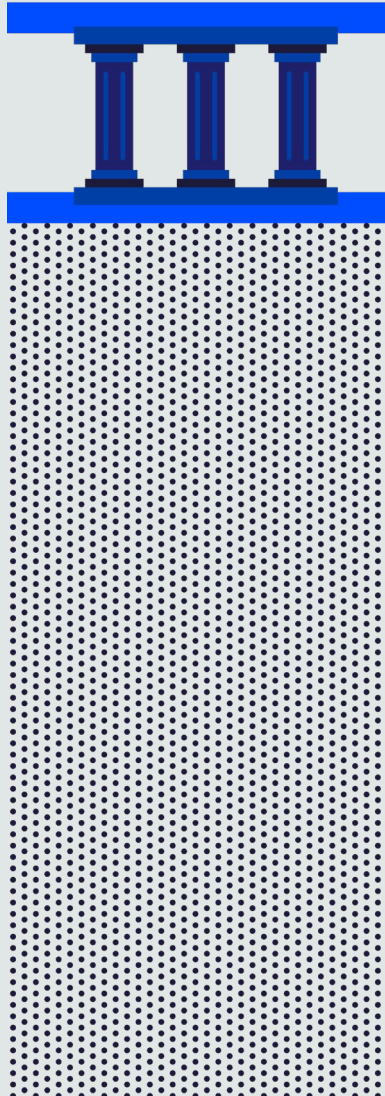
Understøttelse af kommunernes it-anskaffelsesprocesser

Projektet arbejder med at skabe overblik over og lettere adgang til kravmateriale

Et klart fundament for datadeling

Understøtte bedre anvendelse og styring af datastandarder

Udarbejder et overblik & katalog over datastandarder og afprøver en modenhedsmodel for vurderinger



Status Delfprogram 6: Cyber- og informationssikkerhed

Projekt

Formål

Status

Analyser af status på Cyber- og informationssikkerhed i kommunerne

Gennemføre en årlig analyse af status på kommunernes Cyber- og informationssikkerhedsniveau

2023 analysen gennemført. Ønske om fokus på de laveste kommuner nu og klarlægge deres udfordringer

Fælleskommunal videndeling om Cyber- og informationssikkerhed

At opretholde momentum i det gode samarbejde, der er etableret mellem kommunerne på sikkerhedsområdet

Yammer benyttes meget. Årets rundrejse i november planlagt.

Kommunalt værn mod cyberkriminalitet

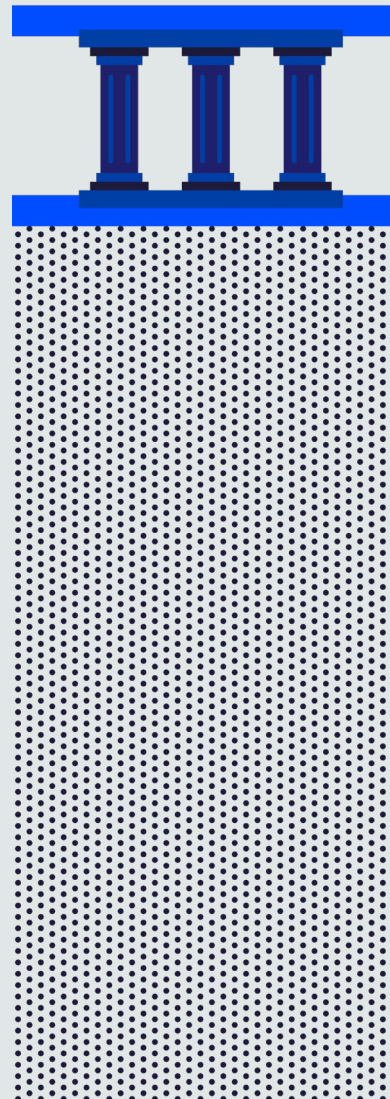
Etablere et fælleskommunalt samarbejde for en øget evne til at opdage angreb og skabe ressourcer

Dialogmøder m kommunerne gennemført. KOMBIT har etableret enhed til at køre opgaven

Opfølgning på kommunernes implementering af NSIS, MitID og Nemlog-in3

at understøtte kommunernes implementering gennem videndeling og inddragelse af relevante interessenter

4 kommuner mangler at anmelde lokal idp. 89 anvender egen idp. 9 anvender fælles.



Cyber- og Informations- sikkerhed

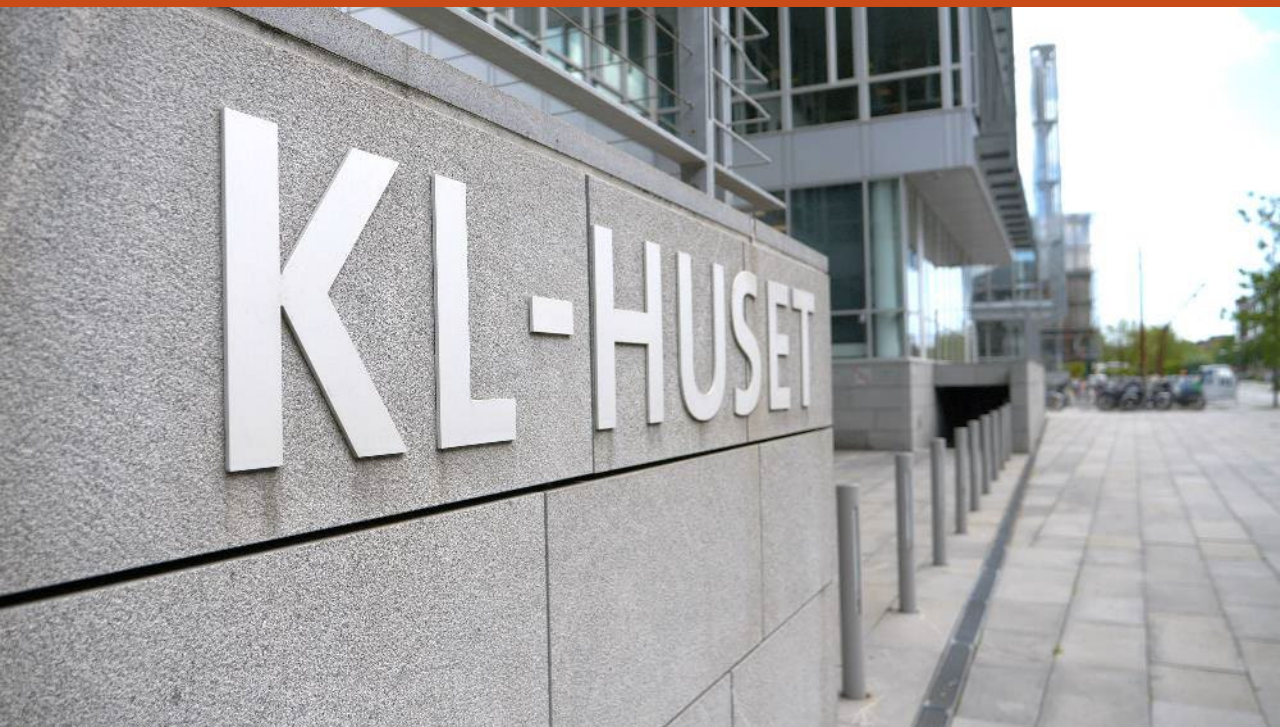
Projekt 6.5, 6.6., 6.7 og 6.11

V. Programleder Christian
Christensen

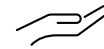


Baseline 2023 og formidling af viden

Baselinemåling gennemført. Viden behandles politisk nu i KL, og formidles på rundrejsen.



Positiv udvikling på de 5 temaer som der er målt på siden 2016.



Fortsat behov for indsatser på ledelse og arbejdet som samlet organisation.



Store forskelle – KL inviterer de lavest liggende kommuner til dialog



30 kommuner har ikke svaret, de kommuner vil vi også gerne i dialog med.

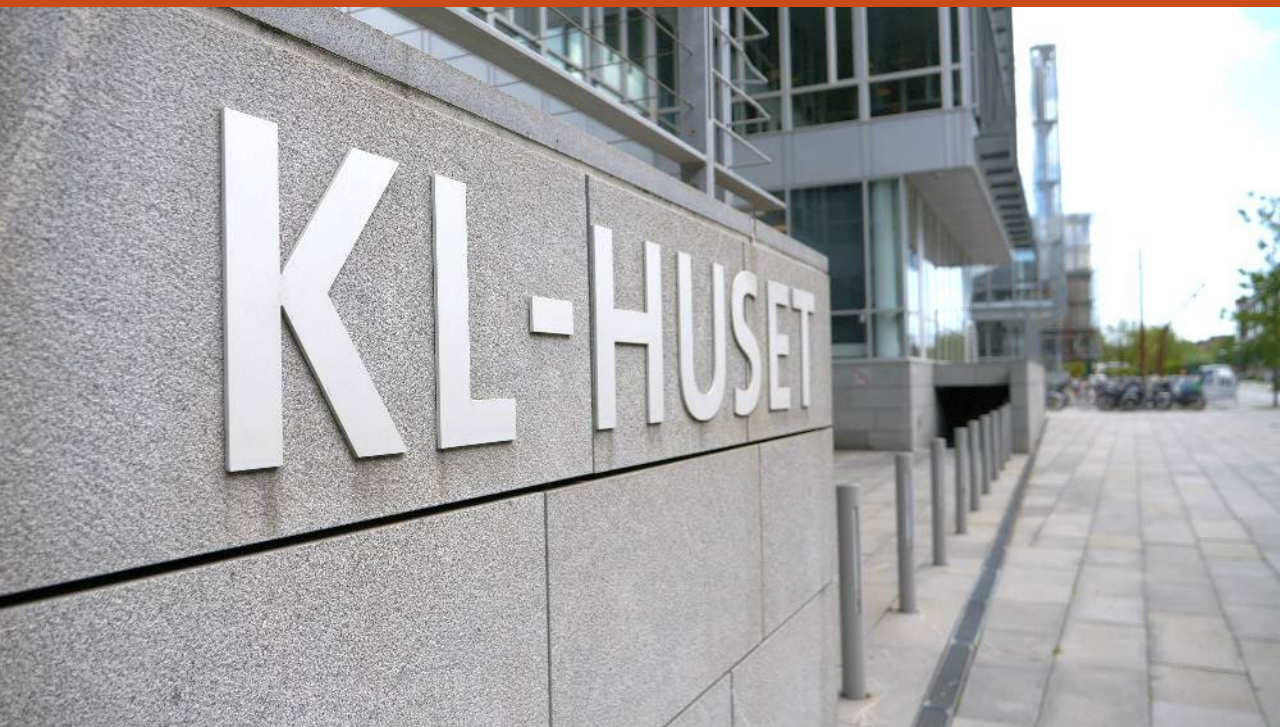
KL strategi – ”Ét samlet cyberforsvar”

1. Kommunerne skal indgå som en del af det danske cyberforsvar. Det offentlige er bundet sammen digitalt, og det svageste led kan hurtigt blive bagdøren ind.
2. Folketinget skal sikre de nødvendige økonomiske og politiske prioriteringer, så landets samlede cyberforsvar bliver styrket.
3. Kommunerne skal efterleve minimumskrav for cybertrusler, der er med til at sikre høj sikkerhed i et digitalt tæt koblet Danmark.
4. Kommunerne skal håndtere cyberindsatsen i fællesskab – også med stat, regionerne og private aktører.
5. Der skal sikres de nødvendige kompetencer til den kommunale opgaveløsning med cyber- og informationssikkerhed.



Øvrige nedslag fra sikkerhedsprogrammet

Styrke evnen til at opdage, NSIS og EU-tiltag.



KL



Cyberværn kvalificerer PwC analyse i samarbejde m. KOMBIT.



De fleste kommuner har nu anmeldt deres lokale IDP.



89 kommuner benytter lokal IDP løsning.



Vi venter fortsat på lovkatalog med NIS2.

Digitale fundament

Bedre styring af datastandarder



DATA

en nøgleressource
i et bæredygtigt velfærdssamfund

Hvem er vi ? Tværgående datastandardiseringsteam



- Dedikerede, kompetente ressourcer
- Gennemføre afprøvnings-, koordinations- og udviklingsopgaver i 2023
- Et års prøvetid





Men hvad gør vi egentlig?

-Datastandardiserings(audit)team

Forvalter: overblik & katalog over datastandarder & vurderingsmodel

Facilitator: proces hen mod beslutninger om standarder

Hjælper: dokumentation, udvikling og forvaltning standarder

Fortæller: hvordan der skal arbejdes med datastandarder

Udarbejder ikke datastandarder!

Hvorfor skal vi det?

... for at kommunerne kan få størst mulig værdi ud af data, herunder udnytte og forvalte data effektivt og pålideligt...



- At der kun standardiseres data, hvor værdien er tydelig for kommunerne



- At kommunerne og leverandører kan implementere relevante datastandarder korrekt



- At gevinsten ved anvendelse af datastandarder høstes i kommunerne



- At datastandarder hele tiden er relevante og opdaterede



Vurderer modenhed og faciliterer
beslutning om forbedring eller evt. afvikling

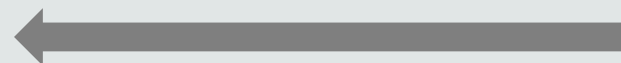


Ejer / forvalter
af datastandard



fx FSIII/FFB forvaltningsenhed i KOMBIT
eller KLE-redaktionen i KL

KL/KOMBIT tværgående
datastandardiseringsteam



Støtter med overblik,
metode, sparring mv.

Vurderingsmodel

VURDERING AF DATASTANDARD UDFØRT AF KL/KOMBITTS TVÆRGÅENDE DATASTANDARDISERINGSTEAM

VURDERING UDFØRT: [DATO]
UDFØRT AF: [DATO]

[Navn på datastandarden]
[kort beskrivelse af hvilke data der standardiseres]

SAMLET VURDERING AF DATASTANDARDEN: ★★★★★ 0,0

▪ Basisoplysninger på plads [vigtigste pointer fra vurderingen]	★★★★★ 0,0
▪ Værdi [vigtigste pointer fra vurderingen]	★★★★★ 0,0
▪ Kvalitet og anvendelighed [vigtigste pointer fra vurderingen]	★★★★★ 0,0
▪ Implementering og ibrugtagning [vigtigste pointer fra vurderingen]	★★★★★ 0,0

SKALA: ★★★★★ 4,1-5,0

VURDERING AF DATASTANDARD UDFØRT AF KL/KOMBITTS TVÆRGÅENDE DATASTANDARDISERINGSTEAM

Anbefaling til forbedring af [navn på datastandarden]

Ud fra datastandardiseringsteamets vurdering anbefales følgende tiltag:
[Tekstuel beskrivelse af anbefaling til forbedring af datastandarden]

VURDERING AF DATASTANDARD UDFØRT AF KL/KOMBITTS TVÆRGÅENDE DATASTANDARDISERINGSTEAM

VURDERING UDFØRT: [DATO]
UDFØRT AF: [INIT]

Delvurdering: Basisoplysninger på plads
Datastandard: [Navn på datastandarden]

BASISOPLYSNINGER VURDERES SAMLET TIL: ★★★★★ 0,0

▪ Hvor tydeligt er det, hvilke data der standardiseres? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0
▪ Hvor tydeligt er det, hvem der skal anvende standarden og til hvad? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0

VURDERING AF DATASTANDARD UDFØRT AF KL/KOMBITTS TVÆRGÅENDE DATASTANDARDISERINGSTEAM

VURDERING UDFØRT: [DATO]
UDFØRT AF: [INIT]

Delvurdering: Værdi
Datastandard: [Navn på datastandarden]

VÆRDIEN AF STANDARDEN VURDERES SAMLET TIL: ★★★★★ 0,0

▪ Hvor tydeligt er det, at standarden vil skabe værdi og hvilken? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0
▪ Hvor tydeligt er det, at værdien står mål med den krævede indsats hos anvenderne?	☆☆☆☆☆ 0

VURDERING AF DATASTANDARD UDFØRT AF KL/KOMBITTS TVÆRGÅENDE DATASTANDARDISERINGSTEAM

VURDERING UDFØRT: [DATO]
UDFØRT AF: [INIT]

Delvurdering: Kvalitet og anvendelighed
Datastandard: [Navn på datastandarden]

KVALITET OG ANVENDELIGHED VURDERES SAMLET TIL: ★★★★★ 0,0

▪ I hvilken grad er standarden nem forståelig, implementerbar og testbar? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0
▪ I hvilken grad lever dokumentationen af standarden op til FDAs relevante principper og metoder? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0

VURDERING AF DATASTANDARD UDFØRT AF KL/KOMBITTS TVÆRGÅENDE DATASTANDARDISERINGSTEAM

VURDERING UDFØRT: [DATO]
UDFØRT AF: [INIT]

Delvurdering: Sandsynlighed for anvendelse
Datastandard: [Navn på datastandarden]

SANDSYNLIGHEDEN FOR ANVENDELSE VURDERES SAMLET TIL: ★★★★★ 0,0

▪ I hvilken grad er anvenderne motiverede for at implementere og ibrugtage standarden? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0
▪ I hvilken grad er det opgjort, hvad det vil kræve at implementere og ibrugtage standarden? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0
▪ I hvilken grad er der en realistisk plan for implementering og ibrugtagning af standarden? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0
▪ I hvilken grad er der en dækkende risikoplan for implementering og ibrugtagning af standarden? [vigtigste pointer fra vurderingen]	☆☆☆☆☆ 0

TILFREDSSTILLELSE
OVERVEJENDE GRAD ★★★★★ 5
I NOGEN GRAD ★★★★★ 4
MEGET LIDT ★★★★★ 3
SLET IKKE ★★★★★ 2

UDKAST

Vejledende spørgsmål til opfølgning af vurdering af en datastandard

Nedenfor der for hvert delkriterie i vurderingsmodellen for datastandarden listet en række relevante spørgsmål at søge svar på fra ejeren/forvalteren af standarden. Listen er dog kun vejledende og kan søgtes til den specifikke datastandard suppleres med andre spørgsmål eller man kan springe spørgsmål over, hvis de ikke er relevante for datastandarden.

Delvurdering: Basisoplysninger på plads

Spørgsmål man bør stille...

- **Hvor tydeligt er det, hvilke data der standardiseres?**
 - Hvilke forretningsobjekter skal standardiseres?
 - Er der en afgrænsning af, hvad der ikke standardiseres?
- **Hvor tydeligt er det, hvem der skal anvende standarden og til hvad?**
 - Hvilke fagområder i kommunen bør anvende standarden?
 - Hvilke af kommunens frontmedarbejdere, driftsledere, fagchefer, topledere og politikere berøres og hvordan?
 - Skal standarden både bruges af myndigheder og udførere/leverandører inden for fagområderne?
 - Hvilke borgere, virksomheder og øvrige samfundsaktører berøres og hvordan?
 - Hvilke IT-leverandører bør anvende standarden og til hvad?
- **Hvor tydeligt er det, hvilke andre datastandards denne standard hænger sammen med og hvordan?**
 - Er standardens sammenhæng med andre standarder præciseret? (CAMSS 33)
 - Hvilken stand er de standarder, som denne standard hænger sammen med?
 - Er de standarder, som denne standard hænger sammen med, anvendt alle de steder, hvor det er forventet?

Delvurdering: Værdi

Spørgsmål man bør stille...

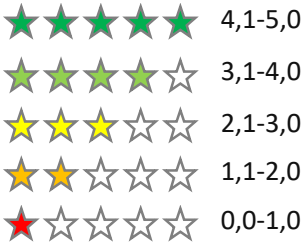
- **Hvor tydeligt er det, at standarden vil skabe værdi og hvilken?**
 - Hvilken værdi skabes konkret for:
 - frontmedarbejdere i **digitalsituationer**?
 - driftsledere og fagledere?
 - topledelse og det politiske niveau?
 - borgerne? (CAMSS 23 24 27)
 - virksomheder?
 - det bredere i samfundet? – fx for stat og regioner?
 - Skaber standarden bedre sammenhæng, effektivitet, sikkerhed? (CAMSS 2 12 21 22 28 29 41)
 - Skaber standarden lovmæssighed eller faglig kvalitet?



[Navn på datastandarden]
[kort beskrivelse af hvilke data der standardiseres]

SAMLET VURDERING AF DATASTANDARDARDEN:		☆☆☆☆☆ 0,0
■ Basisoplysninger på plads [vigtigste pointer fra vurderingen]		☆☆☆☆☆ 0,0
■ Værdi [vigtigste pointer fra vurderingen]		☆☆☆☆☆ 0,0
■ Kvalitet og anvendelighed [vigtigste pointer fra vurderingen]		☆☆☆☆☆ 0,0
■ Implementering og ibrugtagning [vigtigste pointer fra vurderingen]		☆☆☆☆☆ 0,0

SKALA:



Afprøvning af vurderingsmodellen

Fire udvalgte datastandarder



Fordringskravtyper: Et område med to konkurrerende standarder (SKAT og ØiR), hvor der er ønske om fremadrettet så vidt muligt kun at anvende en



Standard for afgørelser på socialområdet: En ny standard som udarbejdes på et enkelt fagdomæne, men kan være relevant på flere kommunale fagdomæner.



Revisionslog: En ny teknisk standard, som er publiceret, men ikke forventes at leve op til vores kvalitetskriterier.

Fælleskommunale Domænestruktur

Arbejdsmarked
og ErhvervSocial og
SundhedBørn og
UngeMiljø, Teknik
og ForsyningDemokrati og
involveringAdministration
og Organisation

Tværgående

Overblik & katalog over datastandarder

Datastandarder, der vurderes **relevante** for eksisterende og potentiel nye it-løsninger eller snitflader til kommunerne

Bruges af:

- **Anvendere af datastandarder**, der har behov for et autoritativt katalog over datastandard ved fx anskaffelse og udvikling af it-løsninger
- **Organisationer**, der publicerer og forvalter datastandarder, fx FSIII forvaltningsenhed
- **Datastandardiseringsteam** anvender det som autoritativt katalog ved udarbejdelse af vurderinger, anbefalinger og opfølgning

Navn	
Kort beskrivelse	
Kilde/link	
Type af datastandard	Informationsmodel Klassifikation Snitflade
Beslutningstager	Beslutter anvendelse
Forvalter	Udbyder/udstiller datastandarden
Anvender	
Anvendelsesområde	
Sektor	
Anbefalingsgrad	Anbefales, frarådes, obligatorisk, valgfri, planlagt & udfases
Vurdering	☆☆☆☆☆



Tak

Datastandardiseringsteam

datastandarder@kl.dk



Delprogram 1

Borger, teknologi og
lokaldemokrati

Status Delprogram 1

Projekt

Formål

Status

Lettere veje for digitalt udfordrede

Projektet har kortlagt en borgers ikke digitale rejse til at komme i plejebolig og en måde at gøre den lettere.

Analysen er udarbejdet og materiale er produceret – kontakt mmd@kl.dk hvis I ønsker at afprøve materialet.

Effektmåling af kommunernes kontrolindsats

Formålet med projektet er at fastholde fokus på effekten af den kommunale kontrol med sociale ydelser.

Ny effektmåling på Kl.dk. Der forventes at ske en opdatering af redskabet.

Moderne inkluderende, digital service - Fjern filerne

Projektet undersøger mulige veje til at fjerne dokumentation der sendes fra borger i ansøgningsforløb.

Vi følger et projekt fra KMD om kontooplysninger.

Moderne inkluderende, digital service - Bedre breve

Formål er at forbedre breve i standardskabeloner fra fagsystemet.

Udviklet forskellige produkter, samt ved at gennemskrive 24 breve i Kommunernes Ydelsessystem som showcase

Moderne inkluderende, digital service - Fra PC til mobile first

Formål at gøre det lettere for borgere at bruge det udstyr der passer dem bedst.

Ved at blive udviklet et screeningsværktøj til sevbetjeningsløsninger.





Syv barrierer for digital inklusion

- 1 Svage digitale færdigheder
- 2 Svage administrative færdigheder
- 3 Svage færdigheder i skriftlig dansk
- 4 Løsninger passer ikke med borgernes valg af device
- 5 Få muligheder for digitale stedfortrædere
- 6 Manglende og/eller vanskelige alternative veje
- 7 Manglende muligheder for digitale stedfortrædere (selvom borgeren er fritaget)

KL

Norsk studie:

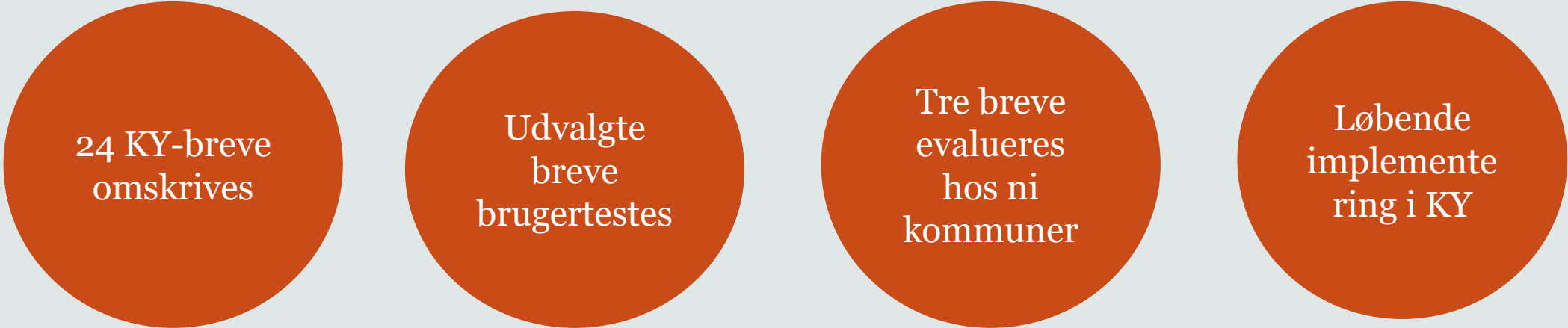
*”1 krone
investert i klart
språk gir minst
en avkastning
på 1,3 til 4
kroner”*

Forståelige breve



Siddende bonde, der læser et brev, 1660 – 1704, Cornelis Dusart | SMK Open

Breve i Kommunernes Ydelsessystem



24 KY-breve
omskrives

Udvalgte
breve
brugertestes

Tre breve
evalueres
hos ni
kommuner

Løbende
implemente
ring i KY

Hvordan er de blevet omskrevet?

Partshøring: Har du kommentarer til oplysningerne i din sag?

Kære *[Fornavn Efternavn]*

Vi skriver til dig for at give dig mulighed for at komme med dine kommentarer, inden vi træffer en afgørelse om *[Beskriv, hvilken afgørelse I påtænker at træffe]*

Du kan kommentere, om du er enig i *[beskriv konkret, hvad borgerens partshøres om og kan kommentere på]*

Hvad kan du gøre nu?

Hvis du har kommentarer, kan du ringe eller skrive til os på *[telefonnummer]* eller *[e-mailadresse]*.

Skriv en overskrift, der fortæller brevets vigtigste budskab, typisk resultatet

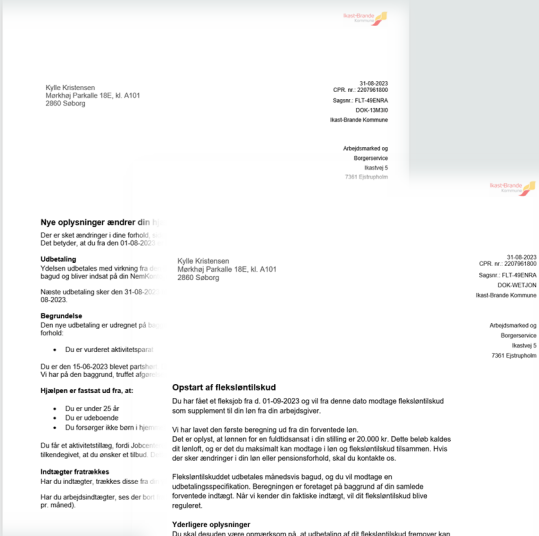
Skriv hovedbudskabet først i brevet

Skriv korte afsnit på max fem linjer med kun ét budskab ad gangen. På den måde er teksten overskuelig på en lille skærm.

Skriv sigende mellemoverskrifter, som gør det let at orientere sig.

Tre leverancer i 2023/24

24 omskrevne breve



Sprogpolitik

Skriv Kære Fornavn Efternavn, hvis I ønsker det Formen Kære Fornavn Efternavn er der forskellige holdninger til, både i kommunerne og blandt borgerne. Faktisk er meningerne så delte, at KL ikke kan give en entydig anbefaling. Her deler vi vores viden om spørgsmålet, og så er det op til jer i den enkelte kommune, om jeres sprogpolitik skal være at skrive Kære eller ej.	
Argumenter for Kære Fornavn Efternavn	Argumenter imod Kære
KL har set en klar tendens til, at borgerne foretrækker Kære-formen, når de i dybden er blevet interviewet om sprogetonen i breve. Her siger borgerne, at brugen af <i>Kære Fornavn Efternavn</i> signalerer en relation mellem borgeren og kommunen og giver en oplevelse af at blive respekteret som menneske: ”Nu er jeg ikke bare et cpr-nr. – nu er jeg et menneske.” Samme tendens har vi set i andre såkaldte kvalitative test, bl.a. hos Styrelsen for Patientsikkerhed. Hvis jeres kommune har en sprogpolitik/et værdigrundlag, der vægter den personlige kontakt, vil brugen af Kære Fornavn Efternavn være en god måde at signalere personligt nærvær.	Samtidig har KL dog i en kvantitativ Megafon-måling set den omvendte tendens, nemlig at et flertal af borgerne foretrækker formen <i>Til</i>. Kære kommer på i denne måling på 2. pladsen. Denne undersøgelse viser en sammenhæng mellem alder og den foretrukne form. Borgere, der er 40 år eller ældre, foretrækker Til. Borgere, der er mellem 18-39 år, foretrækker Kære. I denne test tog borgerne ikke stilling til Kære + Fornavn Efternavn. De blev blot spurgt om deres holdning til Kære. Det kan have betydning for, at udfaldet blev anderledes end i interviewundersøgelser, der viser, at Kære Fornavn Efternavn er den foretrukne form.

Da resultaterne altså peger i to forskellige retninger, kan vi desværre ikke pege på en klar anbefaling. Vi kan opfordre til, at de enkelte kommuner tager stilling til spørgsmål ud fra en overvejelse af, hvor personligt I ønsker at kommunikere med borgerne.

Begynd brevet med et lille kontaktskabende tilløb
Indled brevet med en lille før-kontakt. Et eksempel fra et afslagsbrev:

Det oprindelige brev uden før-kontakt	Det nye brev med før-kontakt
---------------------------------------	------------------------------

Tænke-højt-protokol

Sådan bruger du tænke højt-test til at skrive endnu bedre

En tænke højt-test er en metode til at undersøge, hvordan en tekst – fx et brev – opleves. Den kan bruges af både leverandører og kommuner, som ønsker at skrive endnu bedre breve til borgerne.

Kort fortalt beder du et antal læsere om at læse teksten og undervejs sætte ord på tanker, følelser og oplevelser. Metoden kan give indblik i, om dine tekster forstås og opleves, sådan som du ønsker og håber. Skulle det ikke være tilfældet, kan metoden pege på, hvad du skal forbedre og hvordan. På den måde kan metoden hjælpe med at styrke den skriftlige kommunikation.

Sådan udfører du en tænke højt-test – gode råd til før, undervejs og efter
På de næste sider kan du læse en række praktiske tips og metodiske overvejelser, som kan gøre det let og udbytterigt at teste dine tekster. Du kan læse om:

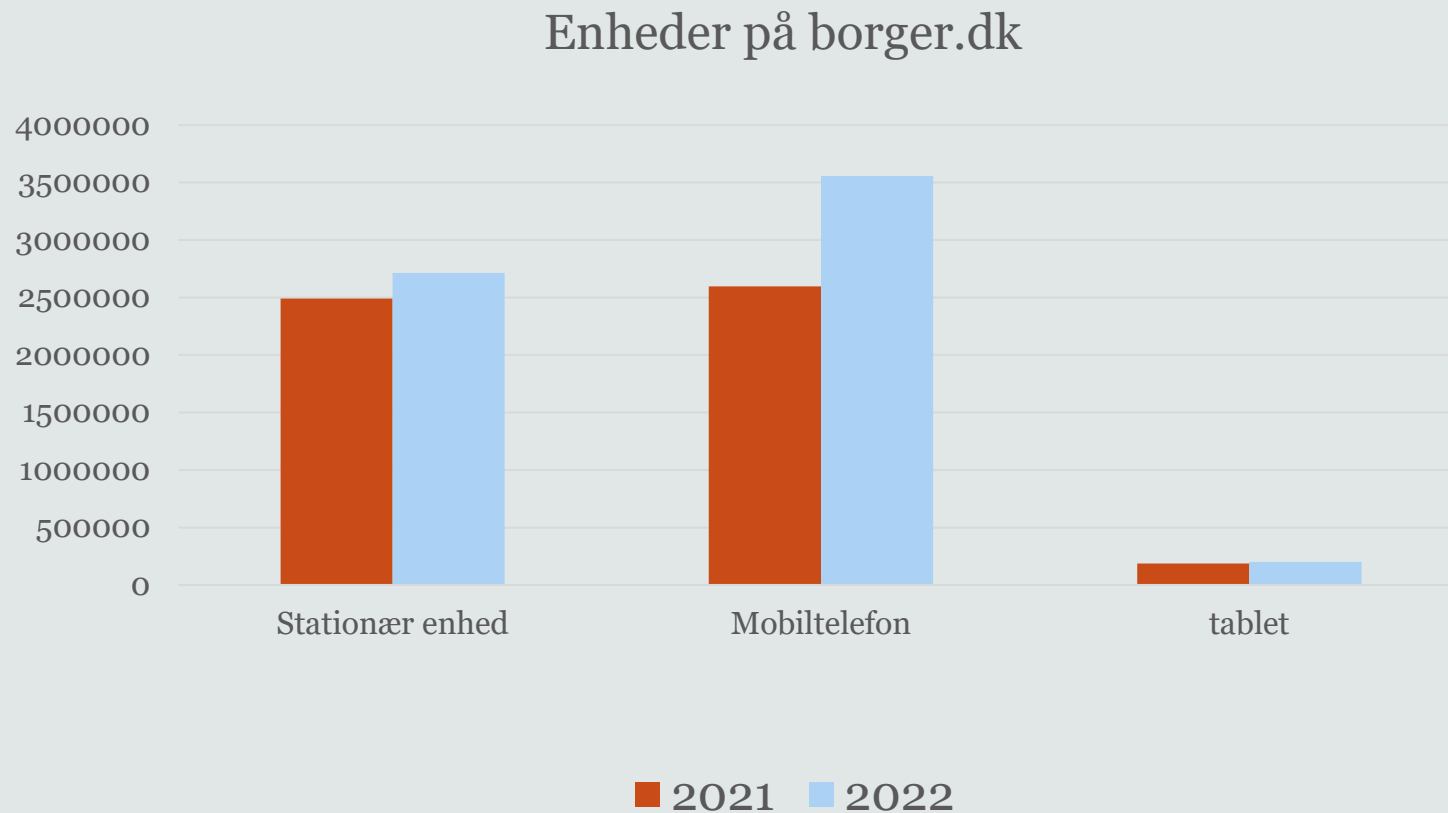
Før du tester	Hvad går metoden ud på? Hvor mange tekster kan du teste, og hvor lang tid tager det? Hvilke tekster kan du teste? Hvordan finder du læsere til testen – hvem og hvor mange? Hvor skal testen foregå?
Undervejs i testen	Hvordan sætter du testen i gang? Hvad er din rolle under testen? Hvad gør du, hvis læseren går i stå? Hvordan runder du testen af? Hvordan registrerer du læserens kommentarer undervejs?
Efter testen	Hvordan bearbejder du resultaterne? Hvordan kan du anvende resultaterne?

Før du tester
Hvad går tænke højt-metoden ud på?
Som navnet antyder, er det centrale ved metoden, at læseren tænker højt. Undervejs gennem teksten fortæller læseren dig, hvad han eller hun spontant tænker/føler/oplever under læsningen. Det er læseren, der styrer, hvad der er fokus på i læsningen. På den måde vil du ofte få viden om elementer ved teksten,

Fra PC til
mobile first

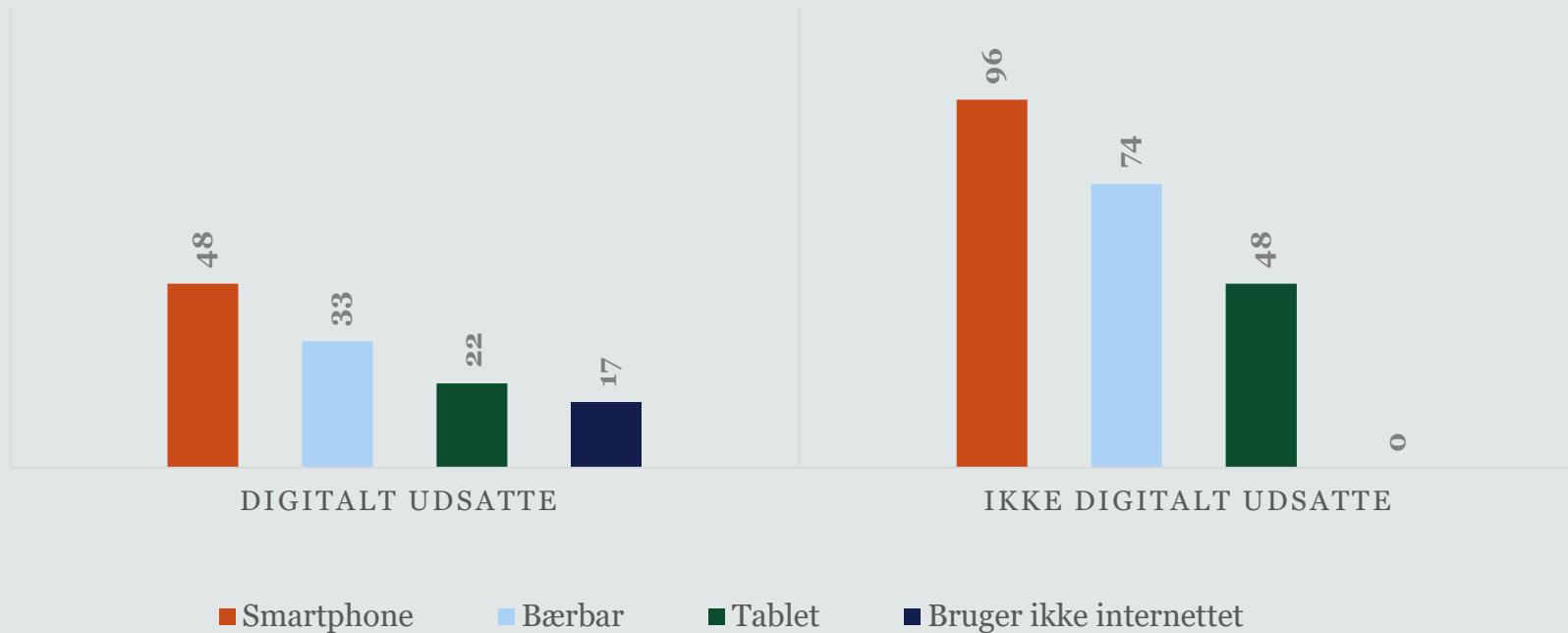


Borgerne vælger mobile enheder



93 % af de danske
husstande har en
smartphone

Store udfordringer og de små skærme



18 % af den danske befolkning vurderes at være digitalt udsatte (Danmarks statistik)

Mobile first ”tvinger” os til at være brugervenlige



PC first design

Mobile first design



Mere simpelt og fokus på det vigtigste



Mindre skriftlighed



Fungerer også på PC

OISTER 4G 10.53 74 %

Oplys ansøger, barn evt. medansøger

Vær venlig at oplyse ansøgerens
barnets personnummer, hvis barnet
komme videre. Du kan også oplyse
en evt. medansøgers
personnummer.

Obligatoriske oplysninger

Ansøgers CPR-nummer
Obligatorisk

AA

< >

Outlook 4G 10.45 79 %

Nej

januar 2023

	i	on	to	fr	lø	sø
7	28	29	30	31	1	
3	4	5	6	7	8	
0	11	12	13	14	15	
7	18	19	20	21	22	
4	25	26	27	28	29	
1	1	2	3	4	5	

10-01-2023

OK

q w e r t y u i o p å
a s d f g h j k l æ ø
z x c v b n m
123 Mellemrum Gå

OISTER 4G 10.51 74 %

Dansk

Bemærk, at du skal bestille tid til afhentning i det borgerservicecenter hvor du bestilte dit pas

Feedback

AA

< >

Nyt værktøj til at “se bagud”

Automatisk lagring ☒ KL_Selvevalueringsværktøj - udkast 0... • Senest ændret: 7. september

Hjem Indsæt Tegning Sidelayout Formler Data Gennemse Vis Automate Hjælp KL

Calibri 12 A⁺ A⁻ F K U Justering Tal Typografier Celler

A	B	C
Emne	Spørgsmål	Svar
Tilpasning til lille skærm		
Adgang til funktionalitet	Er det muligt at udføre samme opgave på mobil som på desktop?	- - Vælg svarmulighed - -
Vertikal/horisontal scroll	Indeholder løsningen samtidig vertikal og horisontal scroll for at kunne se indhold/funktionalitet?	- - Vælg svarmulighed - -
Fixed screen	Er indholdet fikseret til skærmen, så man ikke kan scrolle skærmen rundt i cirkler?	- - Vælg svarmulighed - -
Placering af primær funktionalitet	Er alle funktionaliteter placeret korrekt jf. illustrationerne fra vejledningsdokumentet?	- - Vælg svarmulighed - -
Sprogbrug, der henviser til placering	Anvendes der i løsningen udtryk, der henviser til andre elementers placering i skærbilledet? F.eks. "Nederst til højre"	- - Vælg svarmulighed - -
Tilpasning til touch		
Betjening med touch	Fungerer alle interaktive elementer, såsom tooltips og sliders, korrekt med touch-betjening?	- - Vælg svarmulighed - -
Touch areas	Hvor mange trykbare elementer har en passende størrelse jf. kravet om Touch Areas?	- - Vælg svarmulighed - -
Tastaturtype	Er tastaturet tilpasset opgavens indhold ud fra, om der er behov for det numeriske eller alfabetiske tastatur?	- - Vælg svarmulighed - -
Gentagelser ved indtastning	Kræver systemet gentagende indtastning af samme information eller anmoder om data, der allerede er tilgængelig i systemet?	- - Vælg svarmulighed - -
Specifikke brugerbehov		
Tekststørrelse	Er det muligt at ændre i browserens tekststørrelsesindstillinger og benytte løsningen som ved normal tekststørrelse?	- - Vælg svarmulighed - -

Har I lyst til at prøve en
beta-version af
værktøjet?

Skriv til mig: silt@kl.dk





Delprogram 5

Bedre velfærd og styring med
data

Delprogram 5

Gitte Duelund, programleder



Datastrategi med 9 målsætninger

KL

FORMÅL

Styrket datakultur gennem fokus på datastøttet ledelse og kvalitetsudvikling.

Balance mellem værdiskabelse og omkostninger.

Dataperspektivet tænkes ind ved indkøb af ny teknologi og IT.

OMTANKE

Databeskyttelse er en væsentlig faktor ved valg af it-leverandører og infrastruktur.

Borgerne har adgang til at se data om dem, der hvor det er relevant.

Etisk ansvarlighed er et bærende princip i arbejdet med data.

SAMMENHÆNG

Strukturerede, klassificerede og dækkende data på alle væsentlige velfærdsområder.

Datastandarderne forvaltes med fokus på god datakvalitet og kan anvendes til flere formål.

Data kan anvendes på tværs af fagområder, kommuner, fælleskommunalt og fællesoffentligt.

Fælleskommunale datastandarder

16 initiativer igangsat på
tværs af velfærdsområder

Bidrager til at opnå
målsætninger



KL



Socialområdet



Sundhed og ældre



Klima



Bygninger



Beskæftigelse

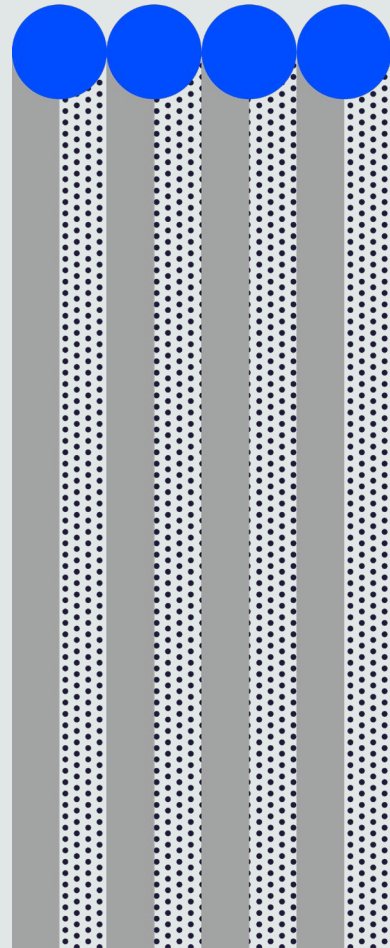
Status Delprogram 5

Projekt

Formål

Status

Datastandardisering på Hjælpemiddelområdet	Bedre sammenhæng og overblik på tværs af kommuner	Opstartsfase
Digital transformation af socialområdet	Bedre sammenhæng for den digitale udvikling af socialområdet	Opstartsfase
Udvikling af en tværkommunal borgertilfredshedsundersøgelse	Bedre beslutningsgrundlag og kvalitetsudvikling af beskæftigelsesområdet	Opstartsfase
Udvikling af en tværsektoriel børnedatabase	Bedre overblik, indblik og viden på området til kvalitetsudvikling	Opstartsfase
Mere viden om indsatser og resultater for udsatte og handicappede børn og unge	Bedre samarbejde, kvalitetsudvikling og større retssikkerhed	Udviklingsfase



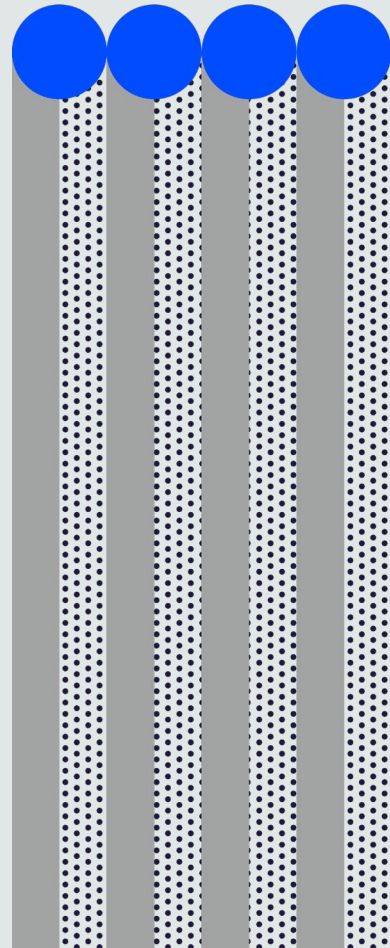
Status Delprogram 5

Projekt

Formål

Status

Konsolidering af den fælleskommunale virksomhedsdatabase	Bedre koordinering mellem kommuner på beskæftigelsesområdet	Implementeringsfase
Ladestandere i GeoFA	Bedre overblik og planlægning for det offentlige og for borgere	Implementeringsfase
Nøgletalssamarbejdet på ejendomsområdet	Bedre beslutningsgrundlag og vidensdeling	Implementeringsfase
Sociodemografisk monitorering med GeoFA	Bedre beslutningsgrundlag	Implementeringsfase
Styrket udbredelse og øget værdiskabelse ved brug af internet of things	Bedre datakvalitet, udveksling og udnyttelse af data	Implementeringsfase



Præsentation af to projekter

KL



Line Hvingel, KL

Sociodemografisk
monitorering



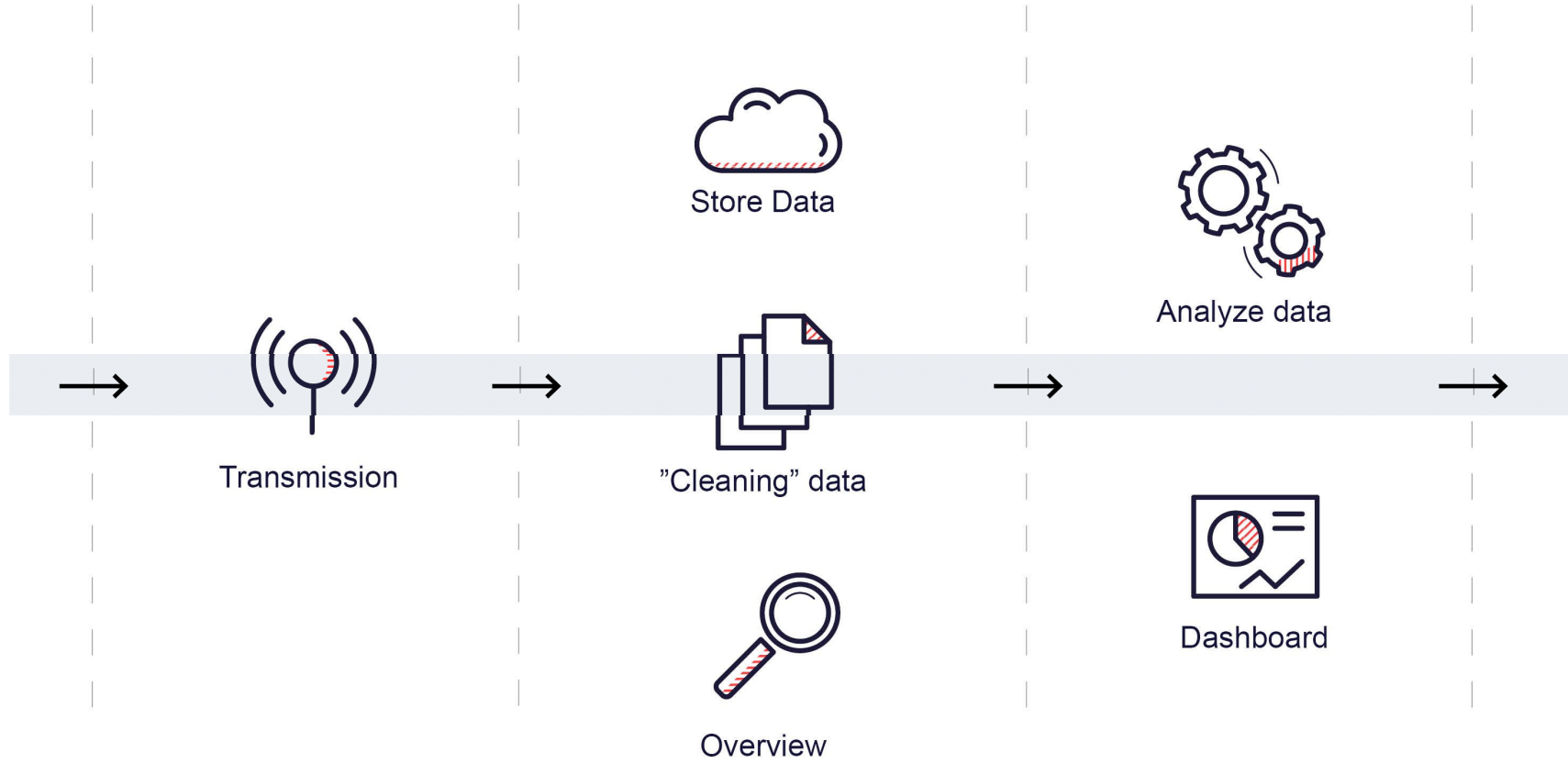
Søren Nørgaard, KL

Værdiskabelse med IoT



Styrket udbredelse af og øget værdiskabelse ved brug af Internet of Things

- 79



IoT-setup

Challenges: Technology



Challenges: Business model

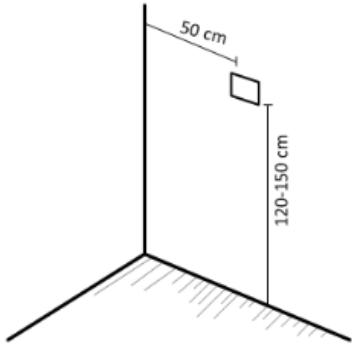




En vejledning i IoT, sensorer og data

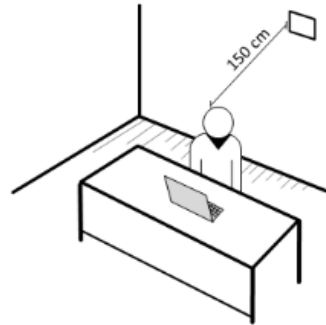
For optimering af indeklima
i bygninger

Placering af sensorer



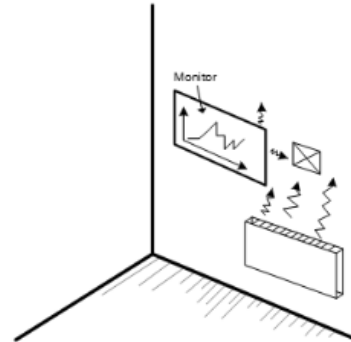
Gulv og hjørner

Sensoren placeres mellem 120 og 150 cm. over gulv og mindst 50 cm. fra hjørner.



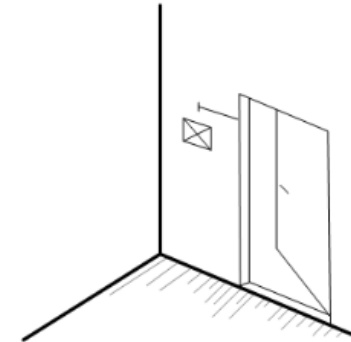
Siddepladser

Sensoren placeres mindst 150 cm. fra siddepladser og steder med længerevarende ophold.



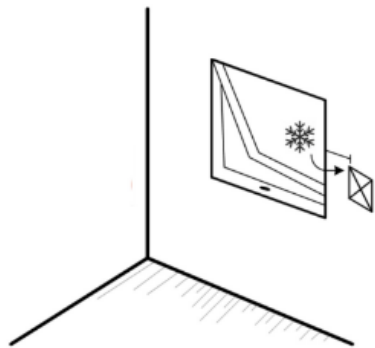
Varmekilder

Sensoren placeres ikke i nærheden af varmekilde f.eks. radiator, TV og andet elektronisk udstyr.



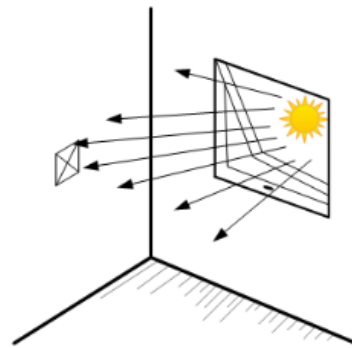
Døråbninger

Sensoren placeres ikke ved en dør som ofte står åben.



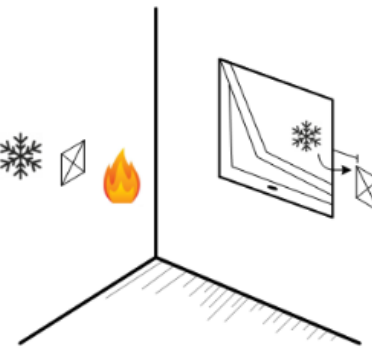
Vinduer

Sensoren placeres ikke ved et vindue eller yderdør, for at undgå at sensorer påvirkes af ude-temperaturen.



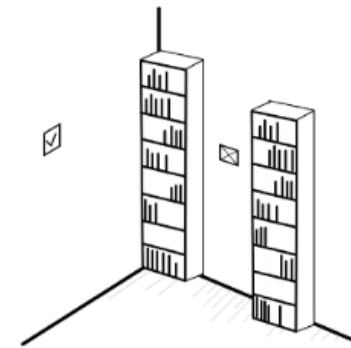
Sollys

Sensoren placeres så den ikke udsættes for direkte sollys. Husk at tage højde for når solen står lavt og orienteringen af vinduet.



Overflader

Sensoren placeres ikke på en varm eller kold overflade, herunder bl.a. ydervægge i ældre bygninger.



Omgivelser

Sensoren placeres så luft frit kan strømme forbi føleren, f.eks. på en plan væg.



Nyt komponent skal standardisere det danske data-økosystem

Nyheder

2. juni 2023

Der udvikles et nyt komponent til standardisering, som skal kunne bruges på tværs af det danske data-økosystem – i første omgang IoT-data. Komponenten har arbejdstitlen “Mapper/Transformer”. Denne artikel er for dig, der gerne vil vide lidt mere i dybden om, hvorfor den udvikles og hvad den skal gøre.

Standarder, standarder, standarder.

De fleste er enige om, at for at data kan skabe værdi, er der behov for en hvis grad af standardisering. Manglende standardisering af data er en udfordring myndigheder sidder med i deres interne arbejde og i samarbejdet på tværs af myndigheder. Men også når det kommer til åbne data, er manglende standarder en barriere for at ville udstille data og til en hvis grad for at anvende dem.

Workshop om national 3D-model

11. september 2023

Webinar: Hvilke muligheder giver Datavejviser?

30. august 2023

Webinar: Skab værdi med åbne IoT-data

11. august 2023

Skab merværdi med tilgængelig IoT-data

4. juli 2023

Status: Efterspørgsler på offentlige data

3. juli 2023

Boligsocial monitorering med GeoFA

Line Hvingel, KL, lihv@kl.dk



Agenda

- 1 Boligsocial monitorering
- 2 Projektet
- 3 GeoFA



#1

- Boligsocial monitorering



KL

11 BÆREDYGTIGE BYER
OG LOKALSAMFUND



Set i en bredere kontekst //
Land og by

Set i en bredere kontekst //
Almene boliger

Ghettokriterierne

#2

- Projektet

Data

Indikatorer

11 BÆREDYGTIGE BYER
OG LOKALSAMFUND



8 kommuner // KL netværk // 2023-2025



#3

• GeoFA



Data

KL

1. Geometrien:

Fleksibelt, mindste enheder, prognoseområder, bydele, boligområder, kommuneplanrammer mm.

2. Grunddata:

Adresser, CPR, GeoDanmark grunddata mm.

3. Fagdata:

Data om beskæftigelse, ??, ?? mm.

4. Statistik:

FLIS-data (skole, sundhed, mm), beboertal, Landsbyggeföreningen, Danmarks Statistik, DREAM, parcelhusatlasset mm.

5. Kommercielle data:

LOIS (LIFA), Cognito (KMD), Targit, Geomatics, Demografix (COWI) mm.



GeoFA: 'Geografiske fagdata i GeoDanmark'

Et FÆLLESKOMMUNALT og fællesoffentligt register
Til geografiske data, som ikke naturligt bor andetsteds

Tak for i dag

Line Hvingel, lihv@kl.dk

