



BÆRUM
KOMMUNE

Bærum i en digital fremtid

Ordfører Lisbeth Hammer Krog | 17. november 2017

Sammen skaper vi fremtiden

MANGFOLD - RAUSHET - BÆREKRAFT



S
t
r
a
t
e
g
i

Bærum kommunes digitaliseringsstrategi har fått sterke roter som tydelig. De sterke grenene representerer de ulike retningene digitalisering av våre tjenester har og som sprunger ut fra samme stamme.

Selv om vekst og fornyelse i grener og bladværk er det vi først får øye på, vil vekst og utvikling likevel hente næring fra stammen og røttene våre som grener og bladværk må utnytte med for at treet ikke skal forvitre over tid.

H
a
n
d
l
i
n
g
s
p
l
a
n



Hva står vi egentlig overfor?

«Det er naivt ikke å tro at Facebook kan bli en potensiell stor-leverandør av helsetjenester i årene fremover; at Google vil være leverandør av trafikkovervåkningssystemer, og at Amazon vil kunne levere den nye digitale infrastrukturen – med stemmekjenning som innloggingsmekanisme (Amazon Echo).»

Digi.no 13. nov 2017



*Dagens barn kommer aldri til å
forstå koblingen mellom disse 😊*



– Vi er i starten på en omveltning som kommer til å merkes på alle plan i samfunnet

– Vi tenker fremover og griper de digitale mulighetene, skriver statsminister Erna Solberg i **E24s nye kronikkserie** – som har temaet: Hvordan skal Norge forbli en av verdens mest produktive nasjoner?



Digitalisering
Bærum kommune



BÆRUM KOMMUNE 

DNB says its future is to become a "technology company with a banking licence"

09 March 2017 | 15549 views | 0



Having cut half of its branch network in 2016 to focus on digital development, Norway's DNB is rolling out a range of incubation and startup initiatives to accelerate its vision of becoming "a technology company with a banking licence".

In the first half of the year, DNB reduced the number of branch offices in Norway from 116 to 57 to reflect changing customer behaviour.



Digitalisering
Bærum kommune



"He says the number of visits to its mobile bank has increased from 700,000 to 17 million per month during the last three years, adding "even though we have closed half of our branch offices, we have never talked more with our customers than in 2016".

Kilde: Finextra 14. mars 2017



Telenor har ansatt kirurg (!)

Etter ti år på sykehus bytter Naeem Zahid skalpell og legefrakk med jobb i telebransjen. Nå skal hans medisinske kunnskap ikke brukes på pasienter, men til å utvikle nye forretningsmuligheter for Telenor.





Digitalisering
Bærum kommune



Direktør Anita Krohn Traaseth i Innovasjon Norge under Innovasjonstaln 2017. Foto: Tom Hansen (Innovasjon Norge)/Flickr

- Roboter kan behandle
80.000 byggesøknader

Aftenposten
15.11.17:

Roboter skaper arbeid

Den delen Kværner i Verdal produserte til 100 millioner i 2005, leveres til samme pris i dag. Svaret ligger i en betydelig automatisering, robotisering og en annen måte å organisere jobben på.



Kværner i Verdal har investert mye på automat. Det gule platformen understøtter verkstat til 10 tonn. Kværner i Verdal, svinger med hjelp av sine Transbotarmroboter. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100)

Roboten Tord sveiser for åtte mann. Helt utmerket, synes de ansatte.



Alf Erik Jørgensen, Kværner

Wævner i Verdal har roboter
Bygger stadig mer av store
skipstøttestrukturer. Det synes
de ansatte er helt utmerket.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

til en del deler av strukturen på
gjerdet. I tillegg finnes det en
roboter som sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Tord er en
Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.



Verdal ligger like ved fjorden i Verdal i Trøndelagregionen.



Arbeideren i kværner, som sveiser med hjelp av roboter.

den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.

Den største roboten i Kværner
er Tord. Den sveiser de store
skibstøttestrukturene. Det er
den samme roboten som sveiser
de store skibstøttestrukturene.
Kværner i Verdal er helt automatisert.



Transbotarmroboten Tord er utrustet etter de fire operasjonene som startet i januar med den Tord. De Røys og Sjøvold har er den største skibstøttestrukturen, som er Tord.



Disse ti jobbene eksisterte ikke for ti år siden

Økende automatisering og robotisering truer en rekke av dagens jobber. Men teknologiske fremskritt skaper også helt nye yrker.





65 %

Hvordan forbereder vi våre barn på en fremtid hvor over halvparten av jobbene som de vil jobbe med ikke er blitt funnet opp ennå?



Endringer i samfunnet

- Delingsøkonomi – e-lance economy
- 3D-print – additiv produksjon
- Robotisering – generelle roboter
- Kunstig intelligens/maskinlæring/deep learning
- Tingenes internett
- Digitale arbeidsprosesser – nettverksorganisering
- Nye typer organisasjoner/ nye typer arbeidsprosesser/regelverk
- Personvern - GDPR

*Hvordan
forbereder
vi oss på
dette
skiftet?*



ETT Bærum – digitalt førstevalg

Felles digitale løsninger skal koble sammen offentlige tjenester til fordel for innbyggere, næringsliv og organisasjoner.

Bedrifter skal få tilgang til effektive saksbehandlingsprosesser, få umiddelbare vedtak på enkle søknader, delta i samskaping og skal få datagrunnlag for utvikling av nye produkter og tjenester





Gjennom livet har innbyggerne i Bærum behov for kommunale tjenester. Som forelder, barn, barnebarn og medarbeider i kommune eller næringsliv, møter vi offentlige tjenester hver dag - både privat og profesjonelt. **Vår digitaliseringsstrategi tar utgangspunkt i individet og ikke hva som passer oss som jobber her**

ETT Bærum



Digitalisering
Bærum kommune

«ETT Bærum – digitalt førstevalg» er en **kommuneovergripende** strategi og innebærer økt grad av **fellessatsinger** - også ut over egne kommunegrenser.

Ett felles grep er nødvendig for å tilfredsstille føringene fra Regjeringen så vel som våre egne mål.





Forslag i HP 2018-2021

- ▶ Bærum kommune er pådriver og bidrar til etableringen av et «**digitalt finansieringsfond**», for etablering av **nasjonale fellesløsninger** sammen med andre kommuner i KS/Storbynettverket.





«Bærum skal være pådriver og bidra aktivt til utvikling av felles nasjonale løsninger, og ledende i å ta dem i bruk»

- ▶ Nasjonalt eHelse-styre, Kommit-rådet, DigiSOS, DigiBarnevern, Prosjektstyre EIEJ, Nasjonalt velferdsteknologiprogram, Nasjonalt fagråd arkitektur +++
- ▶ Bærum er referansekommune for EIEJ



Bærum best på digitale tjenester

Nordic Broadband City Index 2016



- Planer og strategier
- SmartCity Bærum
- Velferdsteknologi



«Lønnsomt samspill for en grønnere *(og mer digitalisert)* fremtid»



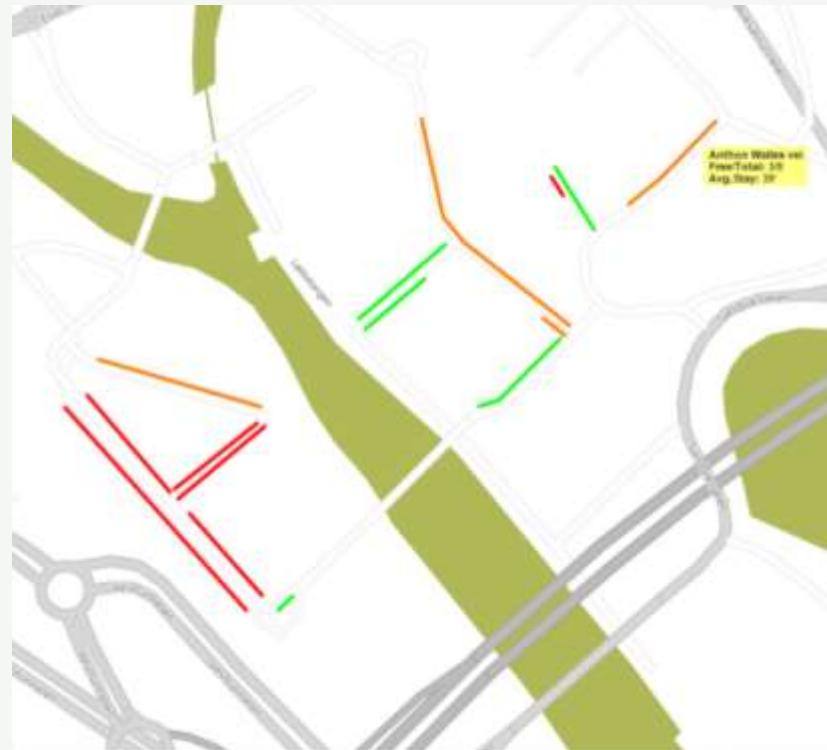
Parkering i Sandvika – grunnlag for å redusere biltrafikk, og samtidig sikre enkel ankomst



Digitalisering
Bærum kommune

Dataene fra sensorene kan

- ▶ bidra til næringsutvikling og nye løsninger
- ▶ bidra til kunnskapsbasert parkeringspolitikk





Teknologi i transportbransjen

- ▶ Testarena for fremtidens mobilitetsteknologi – selvkjørende kjøretøy
- ▶ Tjenesteutvikling, både innen persontransport, varetransport
- ▶ Utslippsfri transport – i byutviklingsperspektiv



A middle-aged man with a receding hairline, wearing a dark blue suit, white shirt, and blue striped tie, is speaking on a stage. He has his hands raised in a gesturing motion. The background is dark with two bright blue spotlights. The image has a halftone or dithered texture.

Sitat fra Sigve Brekke:

«Vi kan ikke finne løsningen alene lenger, vi må samarbeide, vi må ha partnerskap.....»

«... Telenor har derfor et samarbeid mellom Ruter og Bærum kommune....»



Pilot på Fornebu – 31-bussen

80 busser har installert nettvarde/beacons for å skape sensordata fra kundens mobilapp

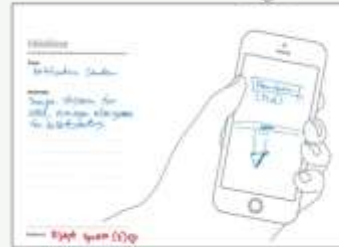
Jeg vil aldri glemme å kjøpe billett.



Jeg trenger hjelp til å alltid ha riktigst mulig billett.



Jeg vil alltid vite/se at jeg har gyldig billett.



Jeg trenger å vite hvordan dere bruker dataene mine.





Glem reiseregningen!



Pilot SmartCity Bærum og Ruter (oppstart 2018)

- ▶ All-in-one løsning i en app for den ansatte
 - ▶ Kollektivtrafikk
 - ▶ Egen bil
 - ▶ Parkering
 - ▶ Bildeling
- ▶ Verktøy for bedriften
 - ▶ Forenklet administrasjon
 - ▶ Kostnadsoppfølging
 - ▶ Reisestatstikk

Tryggere å bo hjemme



Ordfører i Bærum Lisbeth Hammer Krog, ordfører i Asker Lene Conradi og leder av Telenor bedrift Ove Fredheim. Foto: Martin Fjellanger

NYHETER

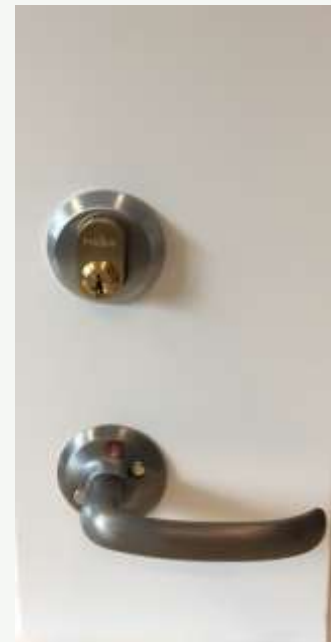
Asker og Bærum digitaliserer hjemmesykepleien med elektroniske låser, GPS-er og trygghetsalarmer med smarte sensorer.

📅 18. januar 2017 💬 0 Comments 📍 Asker Kommune, Bærum Kommune, telenor, Vefferdsteknologi

Blir de største kommunene i landet på bruk av e-lås.

Beregnet økonomisk gevinst når vedtatte tiltak er gjennomført

- ▶ Pasientvarslingsanlegg Kr 7 mill
- ▶ Elektroniske nøkler Kr 6.5 mill
- ▶ Medisindispensere Kr 2 mill
- ▶ Lokaliseringsteknologi Kr 3 mill
- ▶ Smart matleveranse Kr 3 mill
 - ▶ Estimert potensiale pr år Kr 20 mill



AtrieX

*Kommunens nye visningsarena
(2017/2018) for frihetsteknologi*





Fra digitale (stor)brukere til digitale skapere

Vi rustet oss for fremtiden



Et stort nye skole

«Dette er et kjempetiltak, sier Anders Grav (16) som bruker Sjellhuset fire ganger i uka. I tillegg til forenede saler har alle rommene allesteds og spillte. Her møter han andre gutter som kjører fra skole til skole.

«Jeg er ikke såkalt fåk og er litt spent med flere andre ungdommer. Det er viktig at folk kommer hit og sitter med og ser at dette kan brukes til noe. Anders har stort annet detalj på forståelse for å informere foreldre om dataspill og gaming.

“I Bærum er spillvengelige ungdommer blitt våre nye ressurser. Stigmatiserte ungdommer er blitt våre nye talenter.”

– Ordreine Lohoth Krug



Et av samarbeidsprosjektene til Sjellhuset er å lære kunnskap og informasjon om dataspill og dataspillkultur. Her er det ordreine Lohoth Krug som har jobbet med å utvikle en ungdommer og foreldre i (Bærum). Læringsaktivitetene er planlagt.



DUKUNNA ETHER Torsdag 26. oktober 2017 | DIGITAL LÆRING | SKOLE | BEREDSKAPEN | SMÅFAMILJEN | NETTIDRET

Statsminister Erna Solberg på Valler-visit

Mimret om hullkort

Ministerbesøk. Henrik Asheim fikk vise statsminister Erna Solberg sin gamle skole og et nytt realfag til lærere har laget selv.

Programmering og modellering er laget av Valler-lærerne Andreas Haraldsen (27) og Per Husum (70), og brukes også som verkøy i kjemi, fysikk, biologi og matte.

«Det er helt fantastisk med lærere som er så dedikerte og har så høy kompetanse at de har laget både en fagplan og lærebok – det er en stor bedrift. Man er uforsiktig om kompetansen for å få til noe sers dette. Det er også samarbeidet ved nye fag, sier Erna Solberg.

Lyttet til elevene

Ved runde bord i klasserommet sitter de 58 elevene som har valgt det nye faget i bane.

«Det viktigste er at elevene sine



Nå skal alle bærumselever lære å programmere




SKOLEN BOK: Tveit Fagertand (13) og elevene Alma Stig Fagertand var på informasjonsmøte om den Norges realfagsgymnas i Sandvika. FOTO: PER IBER HANSEN

Av Ole Erik Haggen

11. mai 2017 kl. 13:43

Når skoleklokkene ringer inn i august skal Alma Stig Fagertand (13) begynne på ungdomsskolen til Norges realfagsgymnas, NRG-U, i Sandvika.



Takk for oppmerksomheten

Sammen skaper vi fremtiden

MANGFOLD - RAUSHET - BÆREKRAFT