

Disse yrkene ville
topplederne valgt

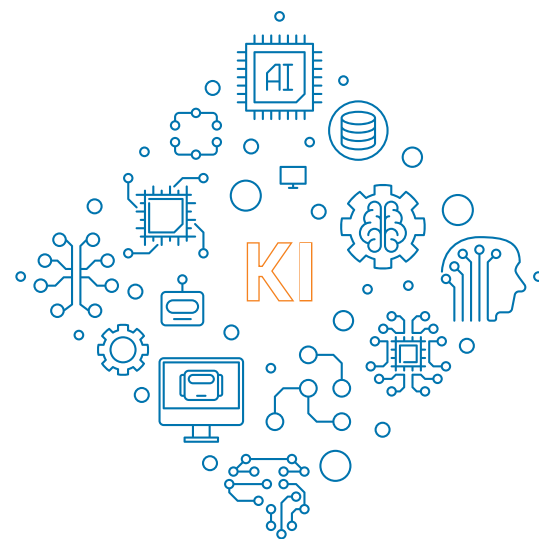
■ SIDE 14

Kan roboten skrive en
bedre jobbsøknad?

■ SIDE 18

Halvparten av oss kan bli
rammet av automatisering

■ SIDE 26



TEMA | Fremtidens arbeidsplass

Redaksjonelt bilag til Bergens Tidende og Aftenposten **ONSDAG 27. SEPTEMBER 2023**



FOTO: SIV DOLMEN

– Å jobbe hjemme gir
mer arbeidsro. Nå som
jeg er gravid, sparer jeg
også mye tid og krefter
på det, sier Madeleine
Bjørnestad Røed.

Madeleine startet et selskap der alle jobber hvor de vil

■ SIDE 4

TEMA | Fremtidens arbeidsplass

Til tross for regjeringens storsatsing på kunstig intelligens (KI) viser en fersk NHO-undersøkelse at flere norske bedrifter er skeptiske til å bruke det.

NHO: Kun én av to bedrifter tester ut kunstig intelligens



Denne avisen er et redaksjonelt bilag fra Bergens Tidende og Aftenposten

SJEFREDAKTØRER:
Frøy Gudbrandsen og Trine Eilertsen

PAPIRSJEF:
Vegar Valde

Noen av sakene har tidligere vært publisert i Bergens Tidende og Aftenposten

Vi ser at mange bedrifter prøver seg fram nå. Det er helt nødvendig. Absolutt alle må forstå verdien av kunstig intelligens, uansett hva de jobber med. Hvis ikke risikerer vi å havne bakpå, sier administrerende direktør Ole Erik Almlid i NHO.

Kun fem prosent av NHOs medlemsbedrifter som tok del i organisasjonens medlemsundersøkelse i juli, svarte at kunstig intelligens er en gjennomgripende del av deres bedrift.

Av de 2295 spurte svarte 52 prosent at de tester ut KI i deler av forretningen, mens 41 prosent svarte at de i begrenset grad bruker KI og har enkeltansatte som tester ut KI-verktøy i hverdagen.

– **KUNSTIG INTELLIGENS** vil endre måten mange av oss jobber på, sier administrerende direktør Øystein E. Søreide i Abelia.

Abelia er foreningen for kunnskaps- og teknologivirksomheter i NHO.

Han sier norske bedrifter ligger langt bak nabolandene når det kommer til bruk av KI, og at det trengs et løft. Det er også store bransjeforskjeller når det kommer til hvem som bruker KI og hvem som ikke gjør det.

Innen finans svarer 43 prosent at de bruker KI i sin daglige drift, mens det innen sjømatnæringen er 27 prosent som svarer det samme, ifølge NHO. Innenfor helse- og velferdsbedriftene er andelen imidlertid kun på 6 prosent.

IFØLGE NHO HAR 92 prosent av bedriftene ingen retningslinjer for bruk av kunstig intelligens.

Kun 23 prosent planlegger kursing for å dra mer nytte av KI, men samtidig oppgir 43 prosent at de savner informasjon eller opplæring om hva KI kan gi av muligheter.

– Bedriftene bør vurdere retningslinjer for bruk av kunstig intelligens, sier Almlid.

– KI utfordrer oss på kritisk tenkning og kildekritikk. Mennesker må alltid ha siste hånd på ver-



Kunstig intelligens vil endre måten mange av oss jobber på.

Øystein E. Søreide, Abelia

ket dersom KI brukes i alt fra rekruttering til utforming av tekst, betrygger han.

Regjeringen har varslet at de planlegger å sette av over én milliard kroner til forskning på kunstig intelligens og digital teknologi de neste fem årene.

NTB

ANNONSE FRA SPLITKON



Vinneren av Årets Trebyggeri 2022 - kortreist massivtre fra Splitkon

Årets Trebyggeri 2022 er kåret.

Vinneren er HasleTre, med Høegh Eiendom som byggherre. Bygg i massivtre gir en enorm miljøgevinst i tillegg til en rekke andre fordeler.

– Dette vil markedet være opptatt av i overskuelig framtid, sier salgsdirektør i Splitkon Per Roar Brox.

I dag står sementkonstruksjoner alene for omkring syv prosent av jordas CO2-utslipp, ifølge Cicero. En del av løsningen for å redusere utslippet, er å erstatte byggematerialet med tre oftere.

– Tre er velkjent som vårt beste fornybare byggemateriale. Treet suger til seg CO2 i vekstfasen. Fullvoksne trær lagrer CO2 i strukturen når de felles og blir til byggematerialer. Ved felling, gis det plass til planting av nye trær i vekst, forteller Brox.

Grønne tvers igjennom

Splitkon er den eneste norske industrielle produsenten av massivtre.

– Det gjør at vi har et særdeles godt utgangspunkt for å levere lavest mulig CO2-avtrykk til bygg i Norge. Vi har ikke behov for å grønnvaske fotavtrykket vårt, vi er grønne tvers igjennom, sier Brox, og legger til at med klimarapporten i bakhodet og hele den grønne omstillingen, så er dette fornuftig å satse på nå.

Høy kvalitet og kortreist bærekraft

Den nye gigantiske fabrikken til Splitkon på Åmot i Modum, produserer trolig verdens mest miljøvennlige byggemateriale.

– Hver dag får vi levert fire til fem trailerlass med trelast av beste kvalitet, sier Brox.

Han forteller at vi her i nord har ekstremt høy kvalitet på grantrærne. På grunn av kaldere årstider vokser de saktere, og det gir høyere styrke og bedre fasthet, som er viktig ved store konstruksjoner.

Brannsikker løsning

– SplitkonMassivtre består av plank som krysslimes lagvis med det varmebestandige og miljøvennlige kunstharpikslimet - MUF. Denne unike og kompakte kombinasjonen gir høy forutsigbarhet ved en eventuell brann. Dersom massivtre brenner, dannes et forkullet lag. Forkulletingen vil bremse oksygentilførsel til trevirket, slik at brannen kveles, tilføyer Brox.

Flere fordeler med tre

G.C. Rieber Eiendom, Vestaksen og nå Høegh Eiendom, bygget sine prisvinnende bygg med massivtre fra Splitkon. Skipet vant pris for Årets Trebyggeri i 2020, og SporX nominert i 2021 og HasleTre vant prisen i 2022.

– I tillegg til miljøgevinsten, gir trekonstruksjonen et veldig godt inneklima. I mange bygg i dag er det altfor tørr luft, men SplitkonMassivtre bidrar til gunstig luftfuktighet. Bygg i massivtre gir lunhet og god akustikk. Alt dette skaper bedre oppholdsrom – både for de som bygger dem og de som skal oppholde seg der når bygget er ferdig.



Per Roar Brox, salgsdirektør i Splitkon



HasleTre huser Redd Barna med nytt kontorbygg

Scann QR-koden for å se lokalet!



TEMA | Fremtidens arbeidsplass

Gründeren vil gjøre det lettere å kombinere jobb og småbarnsliv.
– Flere ledere kunne sluppet de ansatte litt mer fri, sier Madeleine Bjørnstad Røed. Ekspertene har likevel flere advarsler.

I Madeleines selskap har alle hjemmekontor

Madeleine Bjørnstad Røed (33) er daglig leder og medgründer av Stack by me, som tilbyr en mobilapp de selv beskriver som en «Instagram for investering».

Selskapets fem ansatte sitter spredt og jobber de fleste arbeidsdager fra sine hjem i Larvik, Eidsvoll, Stabekk og Ski.

– Hjemmekontor gjør livet lettere når man har et lite barn og to timer reisevei til Oslo, sier hun.

E24 MØTER Madeleine Bjørnstad Røed ved kjøkenbordet hjemme, der hun sitter med laptopen og leder selskapet med utsikt over Larviksfjorden.

– Å jobbe hjemme gir mer arbeidsro. Nå som jeg er gravid, sparer jeg også mye tid og krefter på det, sier hun.

Dagen hennes starter gjerne med å sjekke e-post i morgenkåpen. Før de digitale møtene, som utgjør mye av arbeidsdagen, starter, finner hun fram en bluse og litt sminke.

Sammen med Christine Thorsen Kvaalen startet hun selskapet under pandemien. Da var hjemmekontorløsningen et naturlig valg. Men i motsetning til de fleste andre, har de fortsatt med



nær hundre prosent hjemmekontor også etterpå.

Selskapet har et fleksibelt abonnement på kontorlokale i Oslo, der de møtes de fleste onsdagene og kan booke rom etter behov. Det bruker de hovedsakelig til arrangementer og fokusgruppeintervjuer, og ikke til den daglige jobbingen.

FOR DE TO KVINNENE bak Stack har det vært et poeng å skape en kvinnevennlig arbeidsplass. Begge har stått midt i svangerskap og småbarnsliv i selskapets startfase.

– Å ha mulighet til å jobbe hjemmefra kan være avgjørende for å klare å jobbe for fullt under et svangerskap, enten man trenger mer søvn eller er sliten og kvalm hele dagen, sier Røed.

Som småbarnsforeldre synes de også det er lettere å få tiden til å gå opp med henting og levering av barn, og å kunne være hjemme når barna er syke, og likevel få gjort litt jobb.

RØED SYNES DET har gått knirkefritt å drive et selskap der alle sitter hver for seg.

– Vi har masse kontakt likevel. Vi ringes mye og det går meldinger på kryss og tvers på Slack hele tiden, sier hun.



Røed tror ikke hjemmekontor gjør at kvinner tar mer ansvar hjemme.



Gründeren mener at flere ledere kunne latt de ansatte få større fleksibilitet.



Madeleine Bjørnestad Røed synes det er lettere å få tiden som småbarnsmor til å gå opp med hjemmekontor.



Når selskapet gjør nyansettelser nå, vurderer de også kandidater som sitter i helt andre deler av landet eller i utlandet.

– Det holder at vi kan fly dem inn en gang i kvartalet for fysiske møter, tenker jeg.

IFØLGE NHOS arbeidslivsbarometer fra i fjor er det bare én prosent av norske bedrifter som har gjort som Stack og har de ansatte på hjemmekontor det meste av tiden.

– Hundre prosent hjemmekontor er sjelden, bekrefter Henrik Andersson, partner i rekrutteringsselskapet MeyerHaugen.

Etter pandemien jobber nærmere halvparten av norske arbeidstagere på hjemmekontor av og til, ifølge Opinion. Men i snitt jobber disse to dager hjemmefra i løpet av en vanlig arbeidsuke.

Andersson forteller at det er mer unntaksvis at arbeidsgivere tilbyr muligheten for full tid på hjemmekontor.

– Noen tilbyr det dersom de er ute etter medarbeidere med en kompetanse som er vanskelig å få tak i, sier han.

SENIORFORSKER Cathrine Egeland ved Arbeidsforskningsinstituttet ved OsloMet forsker på bruken av hjemmekontor.

Hjemmekontor er et tveegget sverd, mener hun.

– Mange opplever at hverdagskabalene går lette-

re opp med hjemmekontor. Det blir mindre stress om morgenen, og uten reisevei til og fra jobben kan arbeidstagerne spare mye tid, sier hun.

Samtidig viser forskningen at grensen mellom jobb og familietid kan bli mer flytende.

– Når jobben gjøres hjemme, og man dermed ikke kan dra hjem fra jobb, er det alltid mulig å jobbe. Rakk du ikke det du skulle i løpet av arbeidsdagen er det alltid mulig å ta frem PC-en og jobbe litt til, sier hun.

Det er noe som kan øke faren for utbrenthet, advarer hun.

– Man kan ende med å være halvveis i jobbmodus hele tiden. Vi vet ikke de langsiktige konsekvensene av et slikt utflytende arbeidsliv.

FORSKEREN SER også en omvendt tendens til at huslige oppgaver kan spise seg inn i arbeidstiden hjemme, spesielt blant kvinner.

Hun mener det kan være grunn til å være oppmerksom på dette, for å unngå at det blir en økonomisk felle for kvinner.

– Mange mødre vi intervjuer legger vekt på fleksibiliteten og at de lettere får gjort unna husarbeid og omsorgsoppgaver når de jobber hjemme, sier hun.



TEMA | Fremtidens arbeidsplass

I et likestillingsperspektiv mener hun derfor det er viktig å følge med på hva hjemmekontorbruken på sikt kan innebære for mødrenes karriereutvikling.

– Hvis hjemmekontor fører til at det blir mødre som i økende grad henter og bringer til skole og barnehage, og som tar seg av syke barn når de jobber hjemmefra, kan det både gå utover deres tilknytning til arbeidslivet og karrieremuligheter, sier hun.

MYE BRUK AV hjemmekontor fører også til at en

del ansatte opplever større avstand og mangel på tilhørighet til jobben, forteller Egeland.

Det er også noe rekrutterer Henrik Andersson advarer om.

– Det er viktig for ledere å ha fingeren på pulsen og vite hvordan det går med de ansatte. Hvis noen sitter hjemme og er demotiverte eller ikke føler seg sett av lederen sin, er det lettere å bli fristet av andre jobbtillbud, sier han.

Han tror derfor det er en fordel å møtes fysisk også, så lederen kan sette seg ned ansikt til ansikt med den ansatte.



Lekene til den to år gamle sønnen er ryddet bort i hjørnet når Madeleine Bjørnstad Røed skal jobbe.

– Det gjør det lettere å avdekke hvordan folk har det og bygge en kultur der kolleger er trygge på hverandre, sier han.

MADELEINE BJØRNSTAD RØED deler ikke bekymringen for at hjemmekontorbruk kan føre til at kvinner tar en større del av husarbeid og omsorg.

– De kvinnene som ender opp med å gjøre det, ville nok tatt mer ansvar hjemme uansett. Jeg tenker at den kampen må kvinner ta litt selv, sier hun.

Hun kjenner seg heller ikke igjen i savnet av den uformelle praten eller det sosiale fellesskapet.



– Jeg ser egentlig bare fordeler med denne måten å jobbe sammen på. Vi snakker jo mye uformelt sammen, selv om det foregår på telefon eller Teams, sier hun.

– Har du spurt de ansatte om de savner å jobbe på samme sted?

– Det har ikke vært noen ønsker om det. Tvert imot føler jeg at jeg må «piske» folk inn på kontoret på onsdager, ler hun.

Hun tenker likevel at hundre prosent hjemmekontor ikke passer for alle.

– Det ville kanskje ikke vært ideelt for en nyut-

dannet på 23 år. Men når det er selvstendige folk med litt erfaring, som også har et sosialt liv utenfor jobben, så fungerer det veldig bra, sier hun.

Røed mener flere ledere kunne latt de ansatte få større fleksibilitet til å jobbe hjemmefra.

– Jeg har stor tro på at det er lønnsomt. Har de ansatte selvstendige arbeidsoppgaver, er du nødt til å satse på indre motivasjon og stole på folk uansett, sier hun.

Katrine Gramnæs og Siv Dolmen (foto)



📷 GORM KALLESTAD / NTB

Fortsatt populært med hjemmekontor

44 prosent av alle sysselsatte jobbet fra hjemmekontor i 2022. De fleste jobbet hjemmefra mindre enn halvparten av tiden.

Næringen informasjon og kommunikasjon hadde den høyeste andelen av hjemmekontor i 2022, viser tall fra Statistisk sentralbyrå (SSB).

Kun 11 prosent i denne næringen hadde ikke hjemmekontor, og hele 34 prosent jobbet hjemmefra halvparten eller mer av tiden. Dette omfatter forlag, film, musikk, radio, TV, telekom og IT.

Deretter følger næringen finansiering og forsikring.

Også i undervisningssektoren var det mange som jobbet fra hjemmekontor. Det var imidlertid en lav andel som jobbet hjemmefra halvparten eller mer av arbeidstiden, noe som henger sammen med at undervisning er den største arbeidsoppgaven.

Generelt er fordelingen blant kjønn relativt lik, men det er en noe høyere andel av menn som jobbet hjemmefra. I en del mannsdominerte næringer er imidlertid hjemmekontor mer utbredt blant kvinner.

– Det er fordi kvinnene ofte har mer utypiske yrker i de næringene. For eksempel jobber kvinnene i bygg- og anleggsvirksomhet ofte i kontoryrker, sier seniorrådgiver Erik Herstad Horgen i SSB.

Det var flest i aldersgruppen 40–49 år som jobbet hjemmefra. Hjemmekontor var minst utbredt i aldersgruppen 20–29. Kun 26 prosent svarte at de jobbet hjemmefra.

NTB

Zoom vil ikke la sine ansatte jobbe hjemmefra

Zoom, selskapet bak videokonferansetjenesten som ble populær under koronapandemien, vil ikke lenger at de ansatte jobber hjemmefra. Spesifikt gjelder endringen alle Zoom-ansatte som bor innen 80 kilometer fra arbeidsplassen. Disse må tilbringe to dager i uken på kontoret, opplyser en talsperson for Zoom. – En strukturert hybridtilnærming, som går ut på at ansatte bosatt nær kontoret må være på arbeidsteden to dager i uken for å jobbe sammen med sine kolleger, er mest effektivt for Zoom, sier talspersonen. Det California-baserte selskapet opplevde enorm vekst under koronapandemien. Siden har aksjekursen falt kraftig.

NTB



– Hundre prosent hjemmekontor er sjelden, sier Henrik Andersson i Meyer-Haugen.

📷 THOMAS BRUN, NTB / KOMMUNIKASJON



Selv om det er mange fordeler ved hjemmekontor, mener forsker Cathrine Egeland ved OsloMet det er noen farer også.

📷 EIVIND RØHNE

TEMA | Fremtidens arbeidsplass



ChatGPT er i USA testet som verktøy i helsetjenesten og traff 72 prosent korrekt i kliniske beslutninger.

Studie: ChatGPT presterer på nivå med en fersk lege

Studien ble ledet av forskere fra Massachusetts i USA og er nylig publisert i Journal of Medical Internett Research.

ChatGPT er basert på kunstig intelligens (KI) og kan brukes til å generere svar på spørsmål og skrive samtaler. Den fikk prøve seg på å stille diagnoser og ta beslutninger om videre behandling innen alt fra akuttmedisin til primærhelsetjeneste. Hensikten var å se nærmere på hvordan KI fungerer som verktøy i helsevesenet.

Ifølge medforfatter Marc Succi viste resultatene at ChatGPT kan bistå helsepersonell gjennom hele behandlingsforløpet, fra første diagnose, via testing og konkluderende diagnose, og til rett behandling.

– Vi anslår at denne evnen er på nivå med en nyuteksaminert fra legestudiet, for eksempel leger i spesialisering, sier Succi, og mener teknologien viser potensial som verktøy i helsevesenet.

CHATGPT presterte best når den skulle stille endelig diagnose på grunnlag av mye informasjon. Der traff den 77 prosent korrekt. Dårligst presterte den når det skulle stilles differensialdiagnose, altså se etter mulige alternativer for å forklare symptom eller funn. Da var treffprosenten 60 prosent.

ChatGPT tok rett beslutning rundt behandling

og eventuell medisinerer i 68 prosent av tilfellene som ble simulert.

Forskerne trekker frem at ChatGPT i motsetning til en del mennesker ikke har fordommer og ikke vil for eksempel kjønnsdiskriminere.

På den annen side er det en svakhet at den ikke er så god på differensialdiagnoser, noe Succi mener er noe av det viktigste leger gjør.

– Legene er virkelig ekspertene og bidrar med det viktigste i de tidlige stadiene av pasientbehandling, når det er knapt med informasjon, og det er nødvendig å operere ut fra en liste over mulige diagnoser, sier han.

VEGARD SLETTVOLL er i gang med fjerde år av medisinstudiet ved Universitet i Bergen. Han mener helsevesenet gjør seg selv en tjeneste ved å forberede seg på å bruke verktøy som ChatGPT.

– Dette er teknologi som er kommet for å bli, og det vil komme mer avanserte verktøy. Det er samtidig viktig å huske at dette er å regne som en copilot og ikke en fasis, sier han til NTB.

Han har selv trent på pasientkontakt med ChatGPT.

– Jeg brukte den til å simulere pasienter, til å øve meg på å stille diagnoser, og det fungerer som supplement, sier han.



Legestanden vil kunne benytte seg av kunstig intelligens i fremtiden for å kunne stille mer korrekt diagnose og forskrive passende behandling raskere enn nå.

ILL.FOTO: GORM KALLESTAD / NTB



OpenAI står bak den omdiskuterte språkmodellen ChatGPT, som brukes til å generere svar på spørsmål og skrive samtaler.

MICHAEL DWYER / AP / NTB

Han tror KI allerede om ti år vil være i bruk til aktivt å sette diagnoser og finne best behandling.

– Jeg tror KI kommer til å revolusjonere hele samfunnet, sier han.

INFORMATIKKPROFESSOR Jim Tørresen ved Universitetet i Oslo har jobbet med KI i over 20 år og leder blant annet Forskningsgruppe for robotikk og intelligente systemer. Han sier tilgang til helsetjenester og kvaliteten på tjenestene vil kunne bli bedre med hjelp fra KI.

– Leger er flinke og dyktige og har god hukommelse, men kompetansen vil alltid ha begrensninger. Det blir en flytende overgang der informasjonsteknologien vi allerede bruker i større grad, vil inkludere KI, sier Tørresen.

Han viser til at teknologi i form av internettkommunikasjon og ulike IT-løsninger alt har gjort det enklere og raskere å bestille legetime og fornye resepter.

– Styrken med nye KI-systemer som ChatGPT – og som denne studien viser – er at en kommuniserer med systemene over tid slik man ville kommunisere med en kollega, sier Tørresen.

KIs prestasjoner vil dessuten ikke påvirkes av lange skift eller nattarbeid.

– Disse chatløsningene vil kunne bistå slik at man får forgang i prosesser rundt å stille diagnoser og bestemme behandlingsforløp. Vi kan dermed trolig se frem til å bli mindre sykmeldt i fremtiden om man oppdager og behandler raskere og mer korrekt, sier Tørresen.

Det sparer også samfunnet for ressurser.

TØRRESEN HAR imidlertid ikke tro på helautomatisk legekonsultasjon og oppfølging.

– Psykiske lidelser er det for eksempel svært lite IT-løsninger for i dag, samtidig som det ofte trengs tidkrevende og persontilpasset behandling. Der sitter det nok samtidig ganske sikkert langt inne å la systemene overta for den fysiske legen, spesielt ved alvorlige og kritiske medisinske diagnoser, sier han.

ANNONSE FRA HOUSE OF AGILE



De som lærer raskt og lykkes med prosjekter vinner

Grønt skifte og digital omstilling. Færre folk enn ledige jobber. Krav om transparens og skikkelighet. Det norske samfunns- og næringslivet vet hva de har å forholde seg til. Men mange strever med hvordan de skal møte fremtidens krav raskt og godt.

Mange spør seg hvordan de best jobber for å skape muligheter og løse utfordringer med dagens rammebetingelser. Noen velger å bruke gårsdagens verktøy smartere. Andre velger å tenke nytt. – Det er her vi kommer inn, forteller Lars-André Skari, daglig leder i House of Agile.

Prosjektproblemet

Mange virksomheter organiserer strategiske løft og utviklingsarbeid i prosjekter. Eksempelvis er mer enn en tredjedel av Tysklands GDP fundert i prosjekter. I dollar og cent snakker vi om \$1 295 649M. Samtidig viser undersøkelser at syv av ti prosjekter ikke karakteriseres som en suksess.

En ting er pengene samfunns- og næringslivet brenner på prosjekter som ikke leverer. – I tillegg brenner vi flere andre ressurser. Det er ikke gøy å jobbe eller ta imot prosjekter som ikke holder det de lover. Det tærer blant annet på

relasjoner. Både mellom mennesker og mellom virksomheten og omgivelsene, sier Lars-André.

Få ting gjort

For ti år siden satt noen kloke hoder i Danmark prosjektledelse på agendaen. De ville sikre konkurransekraften til dansk industri. Det ble starten på Half Double Institute. I dag er visjonen deres «Increase the success rate of projects and hereby increase the competitiveness of private and public organisations in Denmark and the rest of the world.»

Sammen med 2 500 prosjektledere har instituttet utviklet en metode som sikrer at prosjekter leverer tidlig effekt. – Nettopp derfor blir effekten dobbel så stor. Forskere har dokumentert at andelen prosjekter som lykkes øker fra tre av ti til nærmere syv av ti med prosjektmetodikken Half Double. Den virker i praksis, konstaterer Skari.

Vil du lære mer om metodikken eller bare bli inspirert og engasjert? Besøk House of Agile på nett, eller meld deg på vårt webinar 25. oktober via QR koden!



Lytte, lære og løse

Det haster å levere på det grønne skiftet. Da må vi se mulighetene som ligger i digital omstilling. Vi må sikre at menneske bruker teknologi til å skape muligheter og løse utfordringer. Med Half Double skaper vi prosjekter som lykkes og et miljø hvor mennesker trives.

Det er lett å se at Lars-André Skari er engasjert i dette teamet når han snakker. Engasjementet er smittende.



Lars-André Skari



TEMA | Fremtidens arbeidsplass



Marita Ødegård skiftet karriere til et av Norges mest ettertraktede yrker.
– Du trenger ikke være teknologinerd for å jobbe i IT-bransjen, sier hun.

Marita (30) byttet ut sykepleieruniformen med dressjakke

Da Marita Ødegård skulle velge studier etter videregående, var hun på jakt etter et yrke med mening.
– Jeg valgte sykepleieryrket fordi det var en jobb der jeg kunne hjelpe folk, sier hun til E24.

Dessuten følte det som et trygt valg, siden hun visste det var stort behov for sykepleiere.

Bare 14 prosent av unge kvinner vurderer å satse på en karriere innenfor teknologi. Blant menn er andelen 44 prosent. Det viser en undersøkelse analyseinstituttet YouGov gjorde i fjor på oppdrag fra Tietoevry.

Heller ikke Marita Ødegård vurderte teknologi som et alternativ i starten.

– Jeg visste ikke så mye om teknologistudier. Det virket mest som noe for guttene, sier hun.

I SYKEHUSHVERDAGEN med operasjoner og pasientbehandling, slo det Ødegård at mange av prosessene var utdaterte.



– Jeg opplevde at mye var unødvendig tungvint. Det hadde jeg lyst til å gjøre noe med, sier hun.

Hun bestemte seg for å videreutdanne seg. På toppen av sykepleierutdanningen tok hun en master i helseinformatikk. Der lærte hun om programmering og utvikling av informasjonsteknologi for helsevesenet.

– Jeg ville være med på å forbedre systemet, sier hun.

Med den nye mastergraden kunne hun for tre år siden bytte arbeidsplass fra Rikshospitalet til it-konsulentselskapet Tietoevry.

SOM IT-KONSULENT er hun med på å drifte en app som brukes av helsepersonell til å registrere og holde oversikt over behandlingen av pasientene. Programmet er allerede i bruk på flere sykehus.

– Det har vært en bratt læringskurve å gå fra sykepleier til IT-konsulent. Det var mye forkortelser og fagsjargong jeg ikke skjønnte i starten, sier hun.

Hun opplever likevel å bli møtt med interesse og respekt som sykepleier i et IT-miljø.

– Sykepleierkompetansen er veldig nyttig når vi lager løsninger som sykepleierne skal bruke, sier hun.

SELV OM ANTALL IKT-spesialister har økt kraftig de siste årene, vil behovet bare øke fremover. Det viser en rapport Samfunnsøkonomisk analyse gjorde 2021.

– Det er fortsatt et enormt behov for folk med IKT-utdanninger, sier administrerende direktør Øystein Eriksen Søreide i Abelia, som har bestilt rapporten.

Mens det i dag er i overkant av 60.000 med IKT-utdanning, tyder rapporten på at det er behov for 40.000 flere fram mot 2030. Store offentlige digitaliseringsprosjekter og økt bruk av digitale løsninger i næringslivet pekes på som viktige grunner.

Søreide forteller at over halvparten av Abelias

↑

Marita Ødegård er utdannet sykepleier og jobbet i fem år på kirurgisk avdeling på Rikshospitalet. I dag er hun applikasjonsspesialist i Tietoevry.

medlemsbedrifter sier de er nødt til å utsette eller droppe satsinger fordi de mangler folk med rett kompetanse. Spesielt stor er mangelen på folk med teknologisk kompetanse.

For å møte behovet for flere med IKT-kompetanse, mener Abelia-sjefen myndighetene må opprette flere studieplasser i teknologifagene og satse på etter- og videreutdanning av de som allerede er i arbeidslivet.

MENS NÆRMERE 90 prosent av sykepleiere er kvinner, så utgjør kvinner ifølge SSB bare én av fire IKT-spesialister.

Abelia-sjefen håper flere kvinner får øynene opp for teknologifaget.

– Skal vi klare å fylle alle jobbene som trengs fremover, trenger vi også flere kvinner med IKT-kompetanse, sier han.

Ifølge undersøkelsen fra Tietoevry er de vik-

→

TEMA | Fremtidens arbeidsplass

tigste grunnene kvinner selv oppgir for å velge bort teknologi at de synes det virker kjedelig eller for komplisert.

MARITA ØDEGÅRD mener det trengs en endring i måten folk snakker om teknologiyrkene på.

– Det handler ikke om koding og teknologi i seg selv. Det handler om å løse samfunnsproblemer innenfor for eksempel helse eller bærekraft, sier hun.

Hun trekker fram velferdsteknologi som eksempel.

– Vil du at besteforeldrene dine skal ha det bedre? Ny teknologi kan gjøre hverdagen bedre for dem, for eksempel fallsensorer som varsler hvis de ramler i eget hjem, sier hun.

Den forholdsvis ferske IT-konsulenten påpeker også en ekstra grunn til at kvinner bør være med på å utvikle ny teknologi.

– Teknologi er i dag ofte tilpasset menn. Skal vi få kjønnsnøytral teknologi, som også fungerer for kvinner, må flere kvinner være med på å utvikle den, sier hun.

FOR DE SOM skal starte studier til høsten går søknadsfristen ut 15. april. Øystein Eriksen Søreide i

Abelia anbefaler alle å vurdere en utdanning innenfor teknologi.

– Tar du teknologifag, er du veldig tilpasningsdyktig. Du binder deg ikke til en bestemt bransje, men kan jobbe i mange typer virksomheter, sier han.

Også Marita Ødegård kan anbefale teknologistudier.

– Hvis jeg kunne valgt igjen, ville jeg valgt en teknologisk utdanning fra starten av. Det gir veldig mange muligheter, sier hun.

OGSÅ FOR DE som allerede har andre yrker, mener Ødegård IT-bransjen kan være en mulighet.

– Det er aldri for sent å snu. Har man valgt noe annet, men er nysgjerrig på teknologi, kan man ta en videreutdanning, slik jeg har gjort, sier hun.

Ødegård opplever at jobben hennes nå er like meningsfull som å jobbe som sykepleier.

– Før hjalp jeg enkeltmennesker. Nå hjelper jeg enda flere ved å utvikle verktøy som kan gjøre hverdagen på sykehusene bedre for mange, sier hun.

Katrine Grammæs og Fredrik Solstad (foto)

IKT-kompetanse

Disse tre typene IKT-kompetanse blir viktigst I en ny rapport i 2023 peker Samfunnsøkonomisk analyse ut tre typer teknologikompetanse det vil være ekstra stort behov for fremover:

- 1. Systemutviklere.** Kompetansen det vil være størst behov for i antall stillinger er utviklerkompetanse, de som utvikler programvare for digitale løsninger.
- 2. IT-sikkerhet.** Digital infrastruktur og tjenester blir i økende grad kritisk for samfunnsikkerheten og sikkerheten til den enkelte virksomhet. Kompetanse på dette er strategisk viktig, både for enkeltvirksomheter og samfunnet som helhet.
- 3. Kunstig intelligens og maskinlæring.** For å utnytte potensialet for verdiskapning ved bruk av data, er dette viktige kompetanseområder der det forventes et økende behov.

KILDE: RAPPORT FRA SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE I 2023 PÅ OPPDRAG FRA ABELIA, BASERT PÅ INTERVJUER AV REPRESENTANTER FOR STORE IKT-VIRKSOMHETER.



I likhet med mange unge kvinner vurderte ikke Marita Ødegård teknologi som et aktuelt studievalg i starten.



Vil du at besteforeldrene dine skal ha det bedre? Ny teknologi kan gjøre hverdagen bedre for dem.

Marita Ødegård

ANNONSE FRA NORSK INTERAKTIV

Nå kan du enkelt og effektivt lage dine egne e-læringskurs



Det er enklere å komme i gang med digital opplæring i din virksomhet enn du tror.

Norsk Interaktiv leverer moderne verktøy for digital læring som gir deg og din bedrift det som trengs for å lage kurs og digital opplæring av høy kvalitet. Vi hjelper dere i gang og bistår dere gjennom hele produksjonsprosessen. Vi kan også ta en aktiv rolle i produksjonen sammen med dere, og bidra med kompetanse innen design, animasjon, video og mer.

Hev kompetansen til dine ansatte med verktøy fra Norsk Interaktiv.

Hva vi kan tilby:

Mentorkit Creator

Har du kompetanse du vil dele, eller standardisert opplæring du vil effektivisere, kan du enkelt og raskt lage solide digitale kurs ved hjelp av Creator.

Vi har utviklet et helt nytt og moderne, skybasert forfatterverktøy for produksjon av digital undervisning, støttet av Innovasjon Norge og med Jotun som en engasjert partner.

Creator støtter standardene innen e-læring. Det betyr at kursene kan brukes i alle læringsportaler med SCORM-støtte.

Mentorkit Enterprise LMS

Med vår læringsportal får alle brukere enkel tilgang til relevant opplæring, kurs og kursbevis. Portalens rapportering gir deg også brukerstatistikk og full oversikt over hver brukers gjennomførte kurs.

Checkin Salgsløsning

Har din bedrift ambisjoner om å selge kurs digitalt? Gjennom vår partner kan vi tilby en fullstendig selvgående salgsportal som gjør det lekende lett. Kunder kan betale med Vipps, kredittkort eller faktura – helt etter hvordan du ønsker det, og få umiddelbar tilgang til kursene.

Flere tiårs erfaring

Norsk interaktiv er en totalleverandør for digital læring. Sammen med våre dyktige

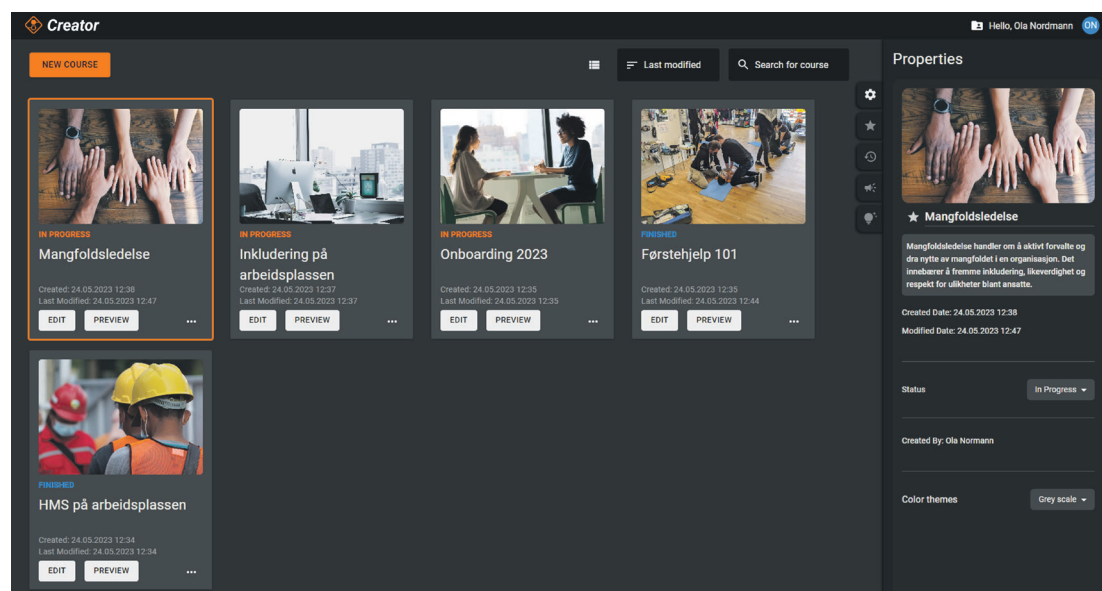
medarbeidere kan dere utvikle effektiv og engasjerende digital undervisning i form av nettbaserte kurs. Vi hjelper dere å bygge kompetanse slik at dere kan lage og vedlikeholde effektiv e-læring selv.

Bruk våre innovative verktøy for å produsere og distribuere kurs til kunder eller ansatte.

For mer informasjon om våre løsninger og tjenester, besøk oss på www.norskinteraktiv.no

Vil du vite mer?

Scann QR-koden.



ANNONSE FRA NORSK INTERAKTIV

TEMA | Fremtidens arbeidsplass

En ville blitt musiker, en annen ville blitt filmprodusent. Dette yrket ville topplederne hatt om de skulle valgt noe helt annet.

Syv toppledere svarer: Hvilken annen yrkesretning ville du valgt?

Anette Bangstad Dalhøi

Har du noen gang tenkt at du skulle jobbet med noe helt annet? Vi har spurt syv toppledere om hva de ville valgt om de skulle tatt en helt annen yrkesretning. Kanskje er det ikke for sent å snu?

Kristin Krohn Devold

Administrerende direktør i NHO Reiseliv

– Jeg har studert og undervist i historie og ville valgt en retning innenfor det. Kanskje det ville blitt økonomisk historie.

– Det som skjer i verden har alltid interessert meg. Alt henger sammen med historien, og ingenting skjer løsrevet fra den. Historie er viktig for å forstå identitet, konflikter og engasjement. Derfor ligger det mitt hjerte nært.

– For konfirmasjonspengene mine kjøpte jeg hele norgeshistorien og hele verdenshistorien i bind. Jeg synes fortsatt det er gøy å kikke i dem.

Birgitte Engebretsen

Administrerende direktør i Telenor Norge

– Jeg har tenkt mye på dette, særlig i lys av at jeg har en ungdom i hus som skal velge yrkesretning. Jeg står støtt i valget jeg har gjort, og det fikk jeg bevist for meg selv da jeg skiftet bransje i tre år i min tidligere karriere. Gresset var absolutt ikke grønnere, og jeg savnet virkelig å jobbe i teknologibransjen.

– Teknologi er veldig drivende for alle deler av samfunnsutviklingen i dag og har av denne grunnen både en endringstakt og utfordringer som jeg trives godt med.



Kristin Krohn Devold



Birgitte Engebretsen



Ole Erik Almlid



Ole Robert Reitan



Ole Erik Almlid

Administrerende direktør i NHO

– Det er jeg jammen meg usikker på. Selv om jeg ikke praktiserer som journalist lenger, så er jeg glad jeg er utdannet og har jobbet som det. Men kanskje jurist eller samfunnsøkonom.

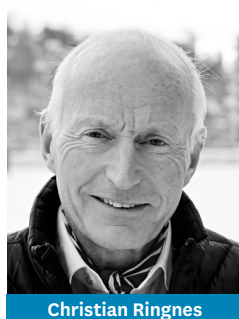
Ole Robert Reitan

Administrerende direktør i Reitan Retail

– Da hadde jeg ønsket å være musiker. Jeg vet at jeg hadde vært under middelmådig som profesjonell, men musikk er min lidenskap ved siden av butikken. Hadde jeg gjort hobbyen min til jobb, så hadde jeg nok trivdes med det.



Foto: Line Owren, Håkon Mosvold Larsen / NTB, Signe Dons / Aftenposten, Moment Studio, Martin Fjellanger/Telenor, Christian Breidlid, Peter Mydske/Stortinget **Illustrasjoner:** Shutterstock

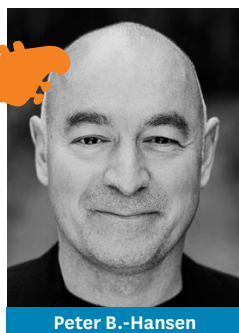


Christian Ringnes

Christian Ringnes

Investor og administrerende direktør i Eiendomsspar

– Jeg var fascinert av å filme da jeg var ung og lagde blant annet filmen «The Godfather». Jeg så den gang for meg en karriere som filmprodusent – det kunne nok vært spennende. Så ble jeg fascinert av shipping og eiendom og skled inn i det. Til syvende og sist tror jeg at jeg kunne valgt det meste, så lenge jeg hadde fått lov til å være min egen sjef.



Peter B.-Hansen

Peter Bardenfleth-Hansen

Konsernsjef i elbil-ladeselskapet Zaptec, tidligere Norden-direktør i Tesla

– Hvis jeg bare kunne drømme om hva jeg ellers kunne blitt, hadde det vært profesjonell alpinist. Men jeg er dansk, og Danmark er jo flatt som en pannekake.

– Gjennom oppveksten bodde familien forskjellige steder rundt om i hele verden. Faren min jobbet for Det Norske Veritas, og vi var ofte utstasjonert i forskjellige land. Derfor ble jeg eksponert for alpint i veldig ung alder. Jeg elsket det, og elsker det den dag i dag. For en tid tilbake var hele familien, inkludert min 83 år gamle far, på ski. Til tross for at vi kommer fra flate Danmark, er det noe vi gjør mye.

– På 70-tallet var familien utstasjonert i Polen. Det fantes ingen internasjonale skoler, men på grunn av selskapet faren min jobbet i, var det etablert en norsk skole som jeg som dansk gikk på. De norske barna hadde både slalåmski og langrennsski. Det hadde ikke jeg fått med meg – jeg hadde bare slalåmski. Det førte til at jeg måtte gå på langrenn med slalåmskiene på.

– Forestill deg en syv år gammel gutt som prøver å løpe på tunge slalåmski etter sine norske venner på langrennsski. Det gikk ikke særlig bra, så etter den hendelsen ble det bare fokus på alpint. Men jeg tenker jeg kanskje må ta opp langrenn igjen når jeg blir litt eldre. Det ser veldig hyggelig ut.

Masud Gharakhani

Stortingspresident

– For mine foreldre var det utrolig viktig at jeg fikk meg en utdanning. Jeg gjorde som jeg fikk beskjed om og ble radiograf. Jeg likte godt den miksen av omsorg og teknisk arbeid, og følte meg nyttig.

– Jeg kunne sikkert også ha fortsatt i den jobben og kunne nok ha trivdes i mange andre yrker, men da jeg ble spurt om å stille til valg som lokalpolitiker, åpnet en ny verden seg for meg. Stortingspresident og stortingspolitiker er jeg på lånt tid, og jeg tenker at det er mange muligheter i den andre enden også.

Jeg var fascinert av å filme da jeg var ung og lagde blant annet filmen «The Godfather».

Christian Ringnes

Hvis jeg bare kunne drømme om hva jeg ellers kunne blitt, hadde det vært profesjonell alpinist.

Peter Bardenfleth-Hansen

ANNONSE FRA ADAPTEO



FLEKSIBEL FREMTID MED KONTORBYGG FRA ADAPTEO

Adapteos modulbygg løser plassutfordringer på sykehuset Østfold

Når virksomheten din vokser og du trenger mer plass er Adapteos modulbygg for kontor en god løsning.

Med fleksible moduler og sirkulære byggeløsninger kan bygningene tilpasses, skaleres opp eller ned, renoveres og gjenbrukes ut ifra ulike behov. Sammenliknet med byggeprosessen for ordinære bygg kan du med Adapteo raskt få bygget et innbydende lokale av høy kvalitet tilpasset dine preferanser, krav og behov.

Fremtidens kontor – fleksible løsninger

Samfunnet vil gå igjennom store endringer i årene som kommer, blant annet med tanke på økte krav til fleksible kontorløsninger. Adapteo tilbyr ulike løsninger tilpasset ulike behov, hvor alle løsningene er utviklet ut ifra et helhetlig perspektiv der trivsel, miljø og god økonomi går hånd i hånd. Modulbyggene kan leveres med ulike tilpasninger, blant annet løsninger for energieffektivisering og smart bruk.

– Vårt mål er å tilby attraktive, bærekraftige og fleksible løsninger for alle,

og vi ønsker å gjøre dette i samarbeid med kunden. – Vi strekker oss langt for å sikre riktig løsning tilpasset kundens preferanser og vårt modulære og sirkulære konsept gir en bærekraftig løsning hver gang, sier daglig leder i Adapteo, Brian Phillips.

Sirkulær økonomi

Et fortrinn ved selskapets modulære og sirkulære byggekonsept er at hovedmaterialet er bærekraftig tre, et annet er at de ulike modulene er tilpasset markedets krav til endring av et byggs form, innhold og størrelse.

Bygningen kan flyttes, gjenbrukes og dekke ulike behov gjennom sin sirkulære livssyklus med tilpasninger som innebærer riktig funksjonalitet på kundens premisser. Med industriell produksjon og fokus på effektiv ressursutnyttelse kan selskapet tilby en rask etableringsprosess og samtidig bidra til en bærekraftig fremtid.

– Med vår byggeteknikk begrenser vi produksjonsavfallet og arbeider for å øke bruken av resirkulerte og gjenbrukte materialer og komponenter i våre nybygg

og renovasjoner. Prosjektering for langtidsbruk og mer sirkulære strømmer er en av grunnpilarene i bærekraftsarbeidet, og vi oppfordrer til innovasjon for bærekraft i selskapet vårt, sier Phillips.

Bærekraftig verdikjede

For Adapteo er det viktig å ha en bærekraftig verdikjede. Gjennom kontinuerlig evaluering og samarbeid med leverandører har selskapet som mål å velge det mest bærekraftige alternativet når det gjelder materialer, transport og produksjonsmetoder.

– Vi bruker grønn energi i driften vår, og vi har som mål gradvis å bruke mer grønn transport mot et klimanøytralt produksjons- og transportsystem. For oss er det viktig å respektere menneskerettighetene, ivareta arbeidstakernes rettigheter og å bekjempe korrupsjon i hele verdikjeden vår, vektlegger Phillips.

Energieffektivt

Adapteo har et mål om å bidra til at kundene i minst mulig grad påvirker klimaet, samtidig som de i størst mulig

ANNONSE FRA ADAPTEO

Adapteo fant løsningen da Ringerike, Asker og Bærum tingrett i Sandvika trengte midlertidige kontorer og rettssaler. Det fleksible bygget ble ferdig på rekordtid.



Brian Phillips, Daglig leder

grad får utnyttet potensialet ved bruk av modulene. Eksempelvis kan byggene leveres med luft til vann, vannbåren varme for oppvarming, balansert ventilasjon med varme og kjøling, samt solcellepanel på taket som alternativ strømkilde og mulighet for tilkobling til fjernvarme.

– Brukerne kan dermed få redusert sin energibruk noe som igjen kan ha positive ringvirkninger for klimaet. Noen av byggene våre har dessuten sensorer som gjør at vi kan overvåke oppvarming,

ventilasjon og energiforbruk og utføre service når det er nødvendig i stedet for å følge en serviceplan, sier Phillips.

Slik kan selskapet støtte egne kunder på en mer klimasmart måte, samt at man gjennom kundedialog kan forsikre seg om at man oppfyller spesifikke behov og forventninger knyttet til sertifiseringer og miljømerking.

Sykehuset Østfold Kalnes

Sykehuset Østfold på Kalnes hadde for lite plass. Et nytt bygg fra Adapteo har gitt sårt tiltrengt plass blant annet for de ansatte på ortopedisk avdeling.

Adapteo har satt opp et bygg på ca. 1.100 kvadratmeter, bestående av 40 C90-moduler. Disse holder Tek 17-standard med strenge krav til blant annet isolasjon og brannsikkerhet.

Inne i bygget finnes blant annet kontorer og møterom. Løsningen har vært med på å frigjøre plass til flere pasienter der ortopedisk avdeling holder til i hovedbygget.

Dette er Adapteo:

- En av Nord Europas ledende aktører på modulære byggløsninger
- Leverer fleksible modulbygg til både privat og offentlig sektor
- Vi utvikler, bygger, leier ut og selger modulbygg som kan tilpasses og gjenbrukes igjen og igjen
- Har en bred portefølje av løsninger, samt lang erfaring innen bygg- og eiendomsbransjen

Vil du vite mer om hvordan vi kan sammen løse et bygg tilpasset dine behov?

Les mer på www.adapteo.no

Adapteo.

TEMA | Fremtidens arbeidsplass

Hvem skriver den beste jobbsøknaden? Mennesket eller robot? Her gjetter NRK-sjef Ole Eivind Henden hvilken som er laget med kunstig intelligens.

Klarer han å avsløre hvilken jobbsøknad som er laget av roboten?



For noen minutter siden fikk Ole Eivind Henden, redaksjonssjef i NRK Innenriks, overlevert to fiktive jobbsøknader av undertegnede. Inne på kontoret på NRK Marienlyst har han nå lest begge.

– Det er litt forskjell i innholdet på søknadene, sier han.

Den ene er skrevet av to karriereveiledere, den andre er laget ved hjelp av den kunstige intelligensen (KI) ChatGPT. Henden har ikke fått vite hvilken som er hvilken.

NRK ER KÅRET til landets mest attraktive arbeidsgiver for tredje år på rad, viser årets

arbeidsgiverundersøkelse fra Randstad. Har man sjans til å få jobb her om man bruker KI som hjelp?

Vi ga Henden i oppgave å velge hvilken av de to søknadene han ville tatt inn til et eventuelt intervju. Hvilken velger han?

Og klarer han å se hvilken jobbsøknad som er laget ved hjelp av KI og hvilken som er skrevet av ekte personer?

Svaret får du lenger ned i saken.

– **VI HAR SETT** tilfeller hvor KI er blitt brukt for å skrive søknader, og jeg tror det blir mer og mer utbredt.

Det sier Mats Furulund, administrerende

direktør i bemannings- og rekrutteringsbyrået Academic Work.

Han mener ikke nødvendigvis det er problematisk å benytte KI som hjelp.

– Hadde jeg lest en søknad og i ettertid funnet ut at det var brukt KI, hadde det vært greit så lenge det er noe man kan stå inne for. Viser det seg at innholdet ikke stemmer, er det et større problem.

At søkeren har brukt KI, bør ikke være et hinder for at den beste kandidaten får jobben, mener han.

– Så lenge det å formulere seg skriftlig ikke er relevant for jobben, ville jeg konsentrert meg om søkerens potensial og undersøkt hva vedkommende kan bidra med.

Han tror KI kan være et fint verktøy i noen tilfeller.

– Har du lese- og skrivevansker, kan det være en positiv hjelp. Men du må anse deg selv som kvalifisert for jobben og se at dette er noe du kunne skrevet selv.

MEN BRUK AV kunstig intelligens i jobbsøknader har flere gråsoner, mener Inga Strømke, forsker på kunstig intelligens ved NTNU.

– Det er vanskelig å si at du ikke skal kunne bruke en pratebot i det hele tatt. Spørsmålet er hvor grensen går. Når er den et verktøy som har hjulpet deg, og når er det i praksis ikke du selv som er avsender av teksten, men prateboten?

Når man sier man er avsender av noe, bør man faktisk være det, mener Strømke.

– Det har med tillit og eierskap og gjøre. Jobbsøknaden skal representere ens egen motivasjon for jobben og evnen til å formulere denne motivasjonen.

Likevel synes hun bruk av KI som et verktøy for å få hjelp til ideer eller formuleringer, kan være greit.

– Men den bør ikke lage innholdet for deg.

Skal du bruke KI som hjelp til å lage søknader, må den mates med nok informasjon, sier Strømke.

– Den må ha tilgang til all informasjonen teksten trenger for å være informativ.

Det vil si at den egentlig må ha hele innholdet, forklarer hun.

– Det er viktig å huske at den kan dikte opp ting. Ber du den bare om å skrive om dine personlige egenskaper, vil den finne på noe. Skal du bruke den som verktøy, må du vite at den er laget for kommunikasjon, ikke for informasjon.

Hun er ikke bekymret for at den kunstige intelligensen ikke fungerer godt nok til å formulere for eksempel jobbsøknader.

– Den skriver ganske godt allerede, og den kommer til å bli enda bedre. Spørsmålet er hva som må avklares og reguleres. Vi trenger lover som forteller oss i hvor stor grad tekster kan være generert av prateboter.

”

Jeg var nok for mye «KI-optimist» som trodde KI hadde klart å skrive den mest interessevekkende søknaden.

Ole Eivind Henden, NRK-sjef



Leder Ole Eivind Henden er vant til å lese jobbsøknader. Oppdager han forskjellene på jobbsøknaden laget med kunstig intelligens og søknaden laget av mennesker?

ZRYAN FARMAN / AFTENPOSTEN



TEMA | Fremtidens arbeidsplass

Slik gjorde vi det

ChatGPT ble matet med fiktiv info om utdanning, arbeidserfaring og egenskaper. Karriereveilederne Gisle Hellsten og Peder Skoglund ved UiO, som skrev den andre søknaden, fikk ordrett lik informasjon.

Her er den fiktive teksten som ble gitt til både ChatGPT og karriereveilederne:

- «Skriv en jobbsøknad til NRK innenriks på stilling som nyhetsjournalist. Stillingen innebærer arbeid på flere plattformer: TV, radio, nett og sosiale medier.
- Søkeren heter Mari og er 28 år gammel. Hun har en bachelor i journalistikk fra Oslo Met og var ferdigutdannet i 2019.
- Som student hadde hun sommerjobb i Nordstrands Blad, hvor hun skrev saker fra nærområdet.
- Hun hadde praksisplass i NRK Trøndelag. Da hun var ferdigutdannet, fortsatte hun å jobbe der i vikariat, hvor hun blant annet laget TV-innslag til Midt-Nytt, hadde nyhetsbulletin på radio og skrev dagsaktuelle saker.
- Hun har også jobbet som forbrukerjournalist i Aftenposten, hvor hun har erfaring blant annet med å skrive reportasjer. Nå jobber hun som frontsjef i Aftenposten og dekker det løpende nyhetsbildet.
- Erfaringene gjør at hun har kompetanse på flere plattformer og evner å jobbe raskt og effektivt. Som person er hun utadvendt, lærevillig, kreativ og samarbeider godt med andre.»



En av disse to jobbsøknadene er skrevet av en robot. Svaret på hvilken, finner du i saken.

Kjære NRK,

Jeg ønsker å søke på stillingen som nyhetsjournalist innenriks på flere plattformer hos dere. Jeg er en dedikert og hardtarbeidende journalist med en bachelor i journalistikk fra Oslo Met, som var ferdigutdannet i 2019. Jeg har erfaring fra flere mediehus, inkludert NRK Trøndelag, Aftenposten, og Nordstrands Blad, og jeg er nå ansatt som frontsjef i Aftenposten og dekker det løpende nyhetsbildet.

Som sommerjournalist hos Nordstrands Blad skrev jeg saker fra nærområdet, og det var her jeg fikk en følelse for hvor viktig lokaljournalistikk kan være. Under min praksisperiode hos NRK Trøndelag, og i mitt vikariat etter endt utdanning, fikk jeg erfaring med å jobbe på flere plattformer, inkludert TV, radio, og nett. Jeg lagde TV-innslag til Midtnytt, hadde nyhetsbulletin på radio og skrev dagsaktuelle saker. Jeg lærte også å jobbe raskt og effektivt i et team med andre journalister og teknikere.

Jeg har også jobbet som forbrukerjournalist i Aftenposten, og har dermed erfaring med å skrive reportasjer. Min nåværende rolle som frontsjef har gitt meg muligheten til å jobbe tett med andre journalister og bidra til å koordinere redaksjonelle aktiviteter. Jeg har lært å håndtere stressende situasjoner og å trives i en travel arbeidshverdag.

Jeg er en utadvendt og lærevillig person som liker å samarbeide med andre. Jeg trives med å tenke kreativt og utforske nye måter å formidle nyheter på. Jeg føler meg sikker på at mine ferdigheter og erfaringer vil gjøre meg til en verdifull tilvekst i NRK-teamet.

Jeg ser frem til å høre fra dere og håper på muligheten til å vise dere hva jeg kan bidra med.

Med vennlig hilsen, Mari

Søknad til NRK Innenriks, stilling som nyhetsjournalist

Med mi bachelorgrad i journalistikk fra Oslo Met, og relevant erfaring fra blant annet NRK Trøndelag og som forbrukerjournalist i Aftenposten, søker jeg med dette stillinga som nyhetsjournalist hjå dykk.

Heilt sidan eg byrja på journalistutdanninga, og mine fyrste nyheitssaker i Nordstrands Blad kom på trykk, har målet alltid vore ei framtid som nyhetsjournalist i teneste hjå almenningkastaren NRK. Det å jobbe for samlande- og engasjerande formidling av nyheter på fleire av NRKs plattformer, og slik bidra til at NRK innfrir sine mål om å styrkje og utvikle demokratiet, så vel som å begeistre med originalt innhald lokalt og regionalt, finn eg difor særers motiverande.

Det å formidle nyheter til et bredt lag av befolkninga, framstår som stadig viktigare i ei verd der ein ikkje alltid kan lite på kjeldene. Det å vite at eg alltid skal arbeide etter NRK sine verdiar, så som open, modig og truverdig, gjer meg trygg på at journalistikken som formidlast vil kome innbyggjarane til gode på beste moglege måte, enten det er på TV, i radio, på nett eller via sosiale medier. Frå studiene ved Oslo Met vil eg spesielt få trekkje fram fleirmediel nyheitsjournalistikk, der eg blant anna tileigna meg naudsynte kunnskapar innan særtekk ved ulike medieplattformer, nyheitsjansjar, samt krav til journalistpråk, retorikk og argumentasjon. Eg kan vise til særers gode karakterar, og vil til ei kvar tid sørge for at mitt journalistiske arbeid etterlev dei høgste kjeldekritiske- og presseetiske standardar - i tråd med NRKs produkt og merkevare.

Frå tida som student i sommarjobb ved Nordstrands Blad, og i praksis og seinare i eit vikariat ved NRK Trøndelag, fekk eg god erfaring med målretta journalistikk til ei tydeleg definert målgruppe. Det å vinkle sakene slik at dei får naudsynt lokal forankring til nærområdet, blei av redaktørar, lyttarar og lesarar framheva som noko eg beherska til det fulle. Spesielt sakene om invasjon av stillehavssøsters i Oslofjorden vekka eit stort lokalt engasjement. Desse ferdigheitene tek eg naturlegvis med meg inn i det daglege virke som nyhetsjournalist hjå NRK Innenriks.

Som forbrukerjournalist og frontsjef i Aftenposten, har eg også opparbeida meg solide erfaringar med å skrive dagsaktuelle reportasjar på nasjonalt nivå. Med knappe tidsfristar, og ein hungriig desk, har eg publisert ei rekke saker med høge lesartall så vel som klikk, som direkte har bidratt til meir salg av abonnement. Dette i kombinasjon med mine erfaringar frå Midtnytt-redaksjonen, for både TV og radio, gjer meg til ein svært anvendbar- og oppdatert journalist, som kan produsere aktuelle saker for samtlege av NRKs sendeflater.

I meg vil dykk få ein utadvendt og lærevillig ansatt, og ein kreativ ressurs med høg journalistisk teft og integritet. Frå tidlegare ansettelsesforhold, både i NRK og i Aftenposten, vil eg beskrivast som ein medarbeidar som samarbeider godt med andre, og som tilfører staben fagleg tyngde kombinert med eit inkluderende- og kollegialt vesen. Eg ser fram til å gjere mitt for at NRK er først med det siste, i eit reportasjar som forklarar og syner samanhengar for kvar nye generasjon. Med min penn ynskjer eg å sette mitt preg på nyheitsbildet, og samtidig sjå til at NRK som ein moderne allmenningkastar favnar alle kulturar, minoritetar og identitetar med spanande- og engasjerande innhald.

Med venleg helsing,

Mari Nordhen

TILBAKE PÅ NRK-kontoret peker redaksjonssjef Henden frem og tilbake på de to søknadene.

– Den nynorske jobbsøknaden viser mer bredten av søkerens erfaringer. «Mari» viser også at hun har satt seg inn i hva NRK driver med, sier han.

Henden trekker frem at «Mari» legger vekt på at hun kan mye forskjellig og går i dybden på hva hun kan tilføre NRK.

Til tross for en positiv start, er han ikke helt fornøyd med den nynorske varianten.

– Jeg stusser litt på at den er skrevet på nynorsk, for det er en god del feil.

Han drar pekefingeren over jobbsøknaden og fortsetter:

– Og så er språket litt vel uttrykksfull, som for eksempel «begeistret med originalt innhold lokalt og regionalt». I tillegg er det en del selvskryt, som «fantastisk gode karakterer» og «kreativ ressurs». At det blir litt for voldsomt, gjør at jeg ikke helt tror på det.

Å være ærlig, redelig og fortelle hva du er god til er viktig, mener redaksjonssjefen. Men det må være troverdig.

– Denne selvskryten, hvor det ikke er grenser for hvor flink du er, går ikke hjem hos meg.

NÅR DET GJELDER søknaden som er skrevet på bokmål, og som er litt kortere, synes Henden den er knapp og kjedelig.

– Den går ikke i dybden og forteller ikke så mye om verken vedkommendes kompetanse eller motivasjonen for å søke på jobben. Den starter ofte setningene med «jeg», så den nynorske varianten er mye mer variert.

Han synes ikke han får noe inntrykk av personen. Samtidig roser han flere ting i den korte søknaden.

– Den er effektivt skrevet, har greie formuleringer, og mye er relevant. Jeg tror den som har skrevet dette, har tenkt gjennom hva som må med for å treffe.

– **HVILKEN KANDIDAT** ville du tatt inn til intervju hvis du måtte velge én?

– Det ville blitt den nynorske, svarer han raskt.

– Det er godt mulig at den er laget med KI, men det klarer jeg i så fall ikke å se, sier han.

– Hvilken tror du er skrevet av ekte personer og hvilken er laget med KI, da?

NRKs redaksjonssjef tenker seg om og kikker frem og tilbake mellom søknadene.

Han peker på den som er skrevet på nynorsk.

– Jeg tror denne er laget med kunstig intelligens. Den korte søknaden er ekte.

– Jeg kan avsløre at det er feil. Den korte er KI, mens den på nynorsk er skrevet av karriereveiledere.

Henden ler.

– Ja, da har de tatt i litt!

HADDE HENDEN tatt inn en kandidat til intervju og deretter funnet ut at vedkommendes søknad var laget med KI, ville det ikke vært positivt i hans øyne.

– Da må søkeren ha en god forklaring på det, for ingen liker å bli lur. Hvem du er og hva du kan bidra til, kan ikke komme fra en datamaskin. Det må komme fra deg selv.

Han tror mange arbeidsgivere kan la seg lure.

– Jeg var nok for mye «KI-optimist» som trodde KI hadde klart å skrive den mest interessevekkende søknaden. Men snart er vi nok der at det like godt kan være tilfelle. Utviklingen går rasende fort, og at jeg tippet feil, viser jo at det kan være vanskelig å skille det ekte fra det genererte.

PÅ TROSS AV dette er ikke redaksjonssjefen veldig bekymret for rekrutteringen fremover.

– Vi tar ikke inn folk på bakgrunn av en slik søknad alene. Vi bruker CV, referanser og andre metoder for å sile ut de beste kandidatene. Har du levert noe som viser seg ikke å stemme, blir du fort avslørt, sier han.

Slik forsøkte karriereveilederne å vinne over ChatGPT:

Karriereveilederne som har skrevet den fiktive jobbsøknaden som skulle konkurrere mot KI-søknaden er Gisle Hellsten, Aftenpostens jobbsperts leder og leder for karrieresenteret ved Universitetet i Oslo, og hans kollega Peder Skoglund.

De fikk samme informasjon som prateboten, men fikk ikke se den ferdige KI-søknaden. Karriereveilederne brukte én time på å formulere sin jobbsøknad.

– Vi valgte å skrive på nynorsk fordi NRK bruker begge målformer. Vi ville vise at fiktive «Mari» også kunne skrive sidemål, sier Hellsten.

At nynorsken ikke er god nok, er bare å beklage, sier han.

– Søknaden burde selvsagt vært uten feil, og det er det bare å ta læring av. Kort tidsfrist må fungere som en forklaring og ikke som en unnskyldning.

Karriereveilederne gikk grundig til verks for å finne informasjon om hvem NRK er og hva som er deres samfunnsoppdrag. Håpet var at ChatGPT ikke skulle greie å hente dette – noe som viste seg å stemme.

At «Mari» skulle være offensiv og i overkant tøff i trynet, var også planlagt.

– Vi forsøker å vise at det ikke er grunn til å være beskjeden. Det finnes helt klart journalister som er dyktigere enn henne, men ut ifra der hun er i livet, mente vi det var helt innenfor, sier Hellsten.

En god jobbsøknad viser at man kjenner arbeidsgiver godt, sier han. Det er også viktig at man tør å være konkret, og det gjør man ved å vise til eksempler.

Anette Bangstad Dalhøi



” Vi trenger lover som forteller oss i hvor stor grad tekster kan være generert av prateboter.

Inga Strømke, forsker ved NTNU



” Vi har sett tilfeller hvor KI er blitt brukt for å skrive søknader, og jeg tror det blir mer og mer utbredt.

Mats Furulund, Academic Work



” Vi forsøker å vise at det ikke er grunn til å være beskjeden.

Gisle Hellsten, Aftenpostens jobbsperts leder

FREMTIDENS ARBEIDSPLASS ER PÅ EN ANLEGGSPLASS

Når man skal beskrive fremtidens arbeidsplass, er det viktig først å vurdere hvilke arbeidsplasser fremtiden vil kreve. Spørsmålet er: vil fjellsprenning og andre anleggsjobber være nødvendig i fremtiden? – Så absolutt, svarer ungdommen i Norsk forening for fjellsprenningsteknikk (NFF).

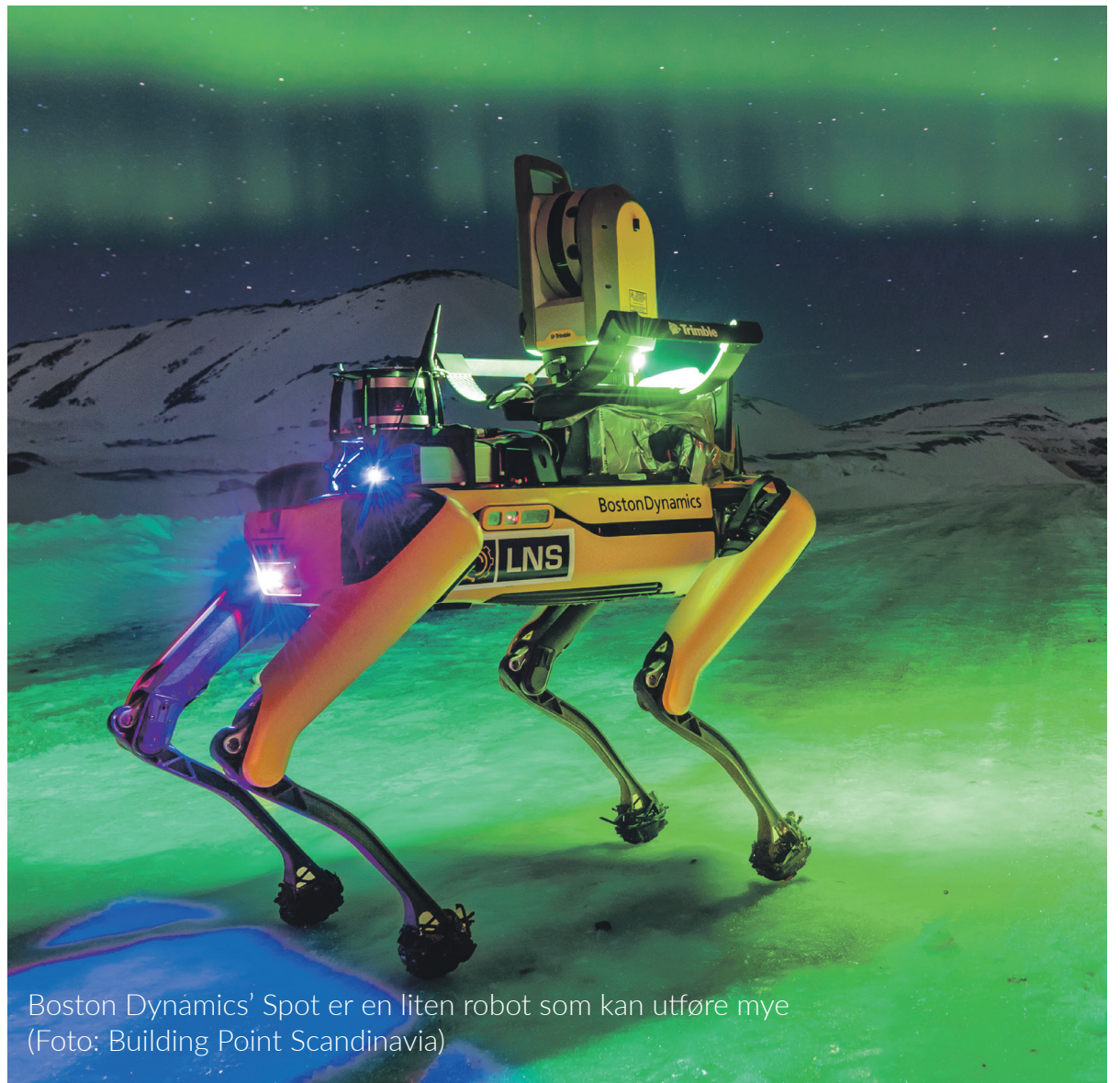
– Vi trenger fremdeles infrastruktur som for eksempel veier, jernbane og vannkraftverk, og det dreier seg både om nybygging og oppgradering av den infrastrukturen vi har, sier Joakim Navestad Hansen som til daglig jobber med ny vannforsyning i Oslo og er leder av Yngres nettverk i NFF.

Økt digitalisering og robotisering

Økt digitalisering svarer samtlige når vi spør hva de tror vil prege arbeidsplassen i fremtiden. Anleggsarbeid vil nødvendigvis også i fremtiden dreie seg om å flytte på fjell og andre masser, men hjelpemidlene vil bli mer og mer digitaliserte. Det finnes mange ulike digitale systemer som brukes på ulike ledd i en byggeprosess.

– I fremtiden vil alle disse systemene henge sammen, og data for både geologi og konstruksjoner vil følge prosjektet helt fra start til slutt, fra pult og prosjektering til anleggsmaskin og utførelse - og ikke minst tilbake igjen, sier Christian Svendsen i Bever Control. Han vet hva han snakker om, Bever Control har vært en viktig bidragsyter i digitalisering av anleggsdriften siden 1980-tallet.

Vi har jo allerede tatt i bruk droner på mange prosjekt, og vi skal ikke se bort fra at bruk av roboter også blir mer vanlig. Den lille gule roboten på bildet under kan scanne 360 grader, gå i en fart på 1,6 meter i sekundet og så har den en liten gripearmer. Den har også fordelen av at den kommer seg fram i små hulrom. – Disse er ikke utbredt på dagens anleggsprosjekt, men det skal ikke forundre meg om de blir som faste ansatte å regne i fremtiden, sier Christian Haugen Svendsen.



Boston Dynamics' Spot er en liten robot som kan utføre mye (Foto: Building Point Scandinavia)

Mer miljøvennlig

Når man først er inne på maskiner, så er disse allerede i ferd med å utvikle seg fra å gå på diesel til å bli mer og mer elektrisk. Elektriske borerigger har vært brukt i tunnel i flere tiår, og dette ser vi nå i større grad både på gravemaskiner og andre større maskiner.

– Anleggsdriften må ta sin del av miljøutfordringen, sier Aida Tusha som til daglig jobber i entreprenørselskapet LNS. «Dette gir seg utslag i langt mer miljøvennlig maskinpark og i forskning på mer miljøvennlig betong, og ikke minst mindre bruk av stål og betong i konstruksjonene våre».

Arbeidsplassen og arbeidsstokken blir mer mobil

Arbeidsplassen blir mer mobil takket være at vi kan være tilknyttet nettet

nesten hvor som helst. Vi kan allerede nå, følge med på inndriften på hver boremaskin på riggen inne i tunnelen, uansett hvor vi er. Videre blir både sikkerhet og effektivitet forbedret ved økt bruk av droner og roboter. De kan gi oss oversikt uten at vi er i nærheten av store tunge anleggsmaskiner eller bratte fjellvegger.

I gamle dager var det vanlig at folk jobbet i samme firma i flere tiår. Nå ser vi at folk flytter rundt mellom ulike firma og ikke minst mellom ulike roller i prosjektet. Du finner mange som har erfaring fra både byggherre-, entreprenør- og rådgiversiden. «Det er mulig freelancing blir fremtidens arbeidsform?», undrer de seg helt avslutningsvis.



Vil du vite mer om oss?

Besøk www.nff.no
eller skann QR-koden!

Et sirkulært partnerskap for din bedrift

Tork PaperCircle® er mer enn en tjeneste, det er et partnerskap. Sammen med anleggsledere, renholdere og gjenvinningspartnere tar vi ansvar for kretsløpet ved å sørge for at brukte håndtørk blir resirkulert og omgjort til nye ressurser. Så la oss fortsette å endre bransjen til det bedre ved å jobbe sammen for bærekraft, sikkerhet, sirkularitet, nye muligheter og sist men ikke minst – for fremgang.

Bli en partner du også, på tork.no/tjenester/losninger/tork-papercircle

Tork, an Essity brand

The logo for TORK, featuring the word "TORK" in a bold, blue, sans-serif font with a registered trademark symbol. Above the letters "O" and "R" are stylized blue waves.

Think ahead.

ANNONSE FRA NORSK FAGSKOLE FOR LOKOMOTIVFØRERE



PÅ SPORET AV DRØMMEJOB BEN

Tekst: Maria Dahl. Foto: Atle Schaathun

Tog er en god og miljøvennlig måte å frakte passasjerer og gods på, og jernbane er et viktig satsingsområde i Norge. Behovet for mer effektive løsninger, økt kapasitet og kortere reisevei krever stadig flere kvalifiserte fagfolk. Solide lokførere er ryggraden i en velfungerende jernbane. Etter bare ett år på Norsk fagskole for lokomotivførere kan du få en meningsfull og trygg arbeidsplass med fantastisk utsikt og bra lønn.

Malin og Elisabeth har nettopp startet i samme klasse på Lokførerskolen. Malin har fagbrev som energimontør og har jobbet ved jernbanen, mens Elisabeth har studiekompetanse og master, og har jobbet som lærer. Begge er ute etter nye utfordringer i yrkeslivet.

Hvorfor har dere søkt på Lokførerskolen?

Malin vet mye om arbeidet. – Jeg har alltid hatt lyst til å jobbe på jernbanen, og særlig som lokfører. Jobben er meningsfull, og jeg vil bære den yrkesstoltheten med løftet hode. – Jeg gleder meg til å komme ut, sitte foran, kjøre og ha utsikt til flott og skiftende natur. Jeg tror lokfører passer meg bedre enn lærer, smiler Elisabeth

Hva er bra med skolen?

– At alle faglærere praktiserer yrket, poengterer Elisabeth. – De er kjempedyktige, engasjerte, oppdaterte og gode rollemodeller for oss studenter. Som tidligere lærer vet hun hva som skal til. – At halve studietiden

foregår ute på øvelseskjøring, trekker Malin fram. – Og på skolen er det mye praktisk med simulatorer og opplæring med VR. De har til og med et eget togsett i bakgården som vi kan undersøke.

Kvinner på skinner

Lokføreryrket er tradisjonelt svært mannsdominert. Er det noen grunn til at det skal være det?

– Blankt nei, sier de begge i kor. – Er det tungt, har man hjelpemidler, og folk på jernbanen er inkluderende og vil gjerne ha flere kvinner. Jenter må få vite om mulighetene lokføreryrket gir allerede på ungdomsskolen, slik at de kan velge riktig. Vi oppfordrer alle kvinner til å søke på Lokførerskolen.

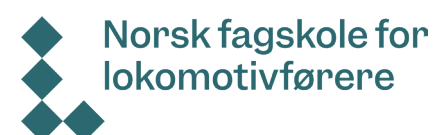


Elisabeth Randmæl og Malin Haukedalen er studenter fra kull 5-23 på Lokførerskolen. Her i er de en av skolens fullskala togsimulatorer.

Derfor bør du søke Lokførerskolen:

- Landets eneste lokomotivførerutdanning
- Ett år på heltid, eller halvannet år på nettbasert deltid
- Halve tida foregår ute i sporet med erfaren kjørelærer
- Opptak skjer på bakgrunn av videregående opplæring.
- Godkjente fagbrev gir tilleggspoeng

Les mer på lokførerskolen.no



ANNONSE FRA VOKSENÅSEN

Voksenåsen er møteplassen for naturnære og kulturelle opplevelser

Voksenåsen hotell er en arkitektonisk 50-tallsperle på Oslos tak, 501 meter over byen. En møteplass helt på grensen til Nordmarka, med en fantastisk beliggenhet tett på naturen, med kort vei til byen.

– Voksenåsens unike beliggenhet er noe vi er veldig stolte av. Kombinasjonen av nærhet til både naturen og byen, gjør at vi kan tilby det beste fra to verdener, sier hotelldirektør Silje Jørgensen

Konferanser og møtevirksomhet er i endring og Voksenåsen har mange muligheter for ulike typer møter og konferanser, både storskala seminarer og mindre, intime ledersamlinger. Alle møterom er utstyrt med det beste av teknisk utstyr, noe som gjør at møtet går sømløst uansett form, hybrid eller vanlig.

– Bedriftskultur og møter mellom mennesker står sterkt i alle kulturer og som forener oss på tvers av



generasjoner, sier Silje. Dette gjenspeiler også vårt fokus på å møte den enkelte gjest med sine ulike og unike behov gjennom sin arbeidsdag her på hotellet.

Naturnære og kulturelle opplevelser

Voksenåsens vakre beliggenhet er et godt utgangspunkt for en rekke ulike uteaktiviteter, hele året rundt. Rett utenfor døren ligger det blåmerkede DNT-stier og velpreparerte skiløyper. Her møtes komfort og eventyr og du kan enkelt kombinere det beste av to verdener.

I dagens fleksible arbeidsliv er mulighetene for å kombinere jobb, velvære og rekreasjon viktigere enn noen gang. Dette gjør at vi også satser på hotellkontoret i naturskjønne rammer som gir kreativitet og fokus.

Voksenåsen tilbyr, i samarbeid med Bull Aktiv, Roseslottet og Holmenkollen Treningslab, gjestene et bredt utvalg av aktiviteter. Her kan bedrifter prøve seg på oppgaver lignende de i Mesternes Mester, skikurs med en profesjonelle utøvere, skiskyting i Holmenkollen, femkamp eller quiz.

Hotelldirektør Silje Jørgensen forteller at det er høy etterspørsel etter disse aktivitetene og at det er veldig positivt å få en kontrast rundt strukturen på møtene. For forespørsel kontakt oss direkte på booking@voksenaasen.no



Fakta om Voksenåsen

Voksenåsen ruver på toppen av Oslo som et Nordisk symbol på samarbeid.

Stedet ble gitt i nasjonalgave fra Norge til Sverige som takk for den humanitære hjelpen under andre verdenskrig. Det er heleid av den svenske stat gjennom kulturdepartementet og drives i dag som hotell og som kultursenter for svensk-norsk samarbeid. Det modernistiske designet, naturen som omkranser hotellet og panoramautsikten over byen og fjorden skaper en helt egen atmosfære.

Statens fastighetsverk forvalter bygningen og den 33 000 kvm store tomten, og driver sammen med Voksenåsen et kontinuerlig arbeid for å vedlikeholde og utvikle anlegget i tråd med gavens intensjon og i dialog med naturen rundt.

 VOKSENÅSEN

TEMA | Fremtidens arbeidsplass



Norge er et av landene som vil bli tidligst påvirket av teknologien, viser funnene i en rapport fra McKinsey.

Rapport: En av to har arbeidsoppgaver som kan bli mer enn 50 prosent automatisert



Leder for McKinsey Norge, Frithjof Norman Lund, ser for seg store endringer av arbeidshverdagen.

 MCKINSEY NORGE

McKinsey-rapporten

Sammendrag av McKinsey-rapporten «Det økonomiske potensialet til GenAI i Norge»:

- Dokumentet baserer seg på McKinseys globale rapport «The economic value of generative AI» utgitt av McKinsey Global Institute (MGI) 14. juni 2023, og overfører utvalgte elementer fra hovedrapporten til en norsk kontekst for å belyse hvilke implikasjoner GenAI-teknologien kan ha for Norge.
- På tvers av norske næringer har GenAI-teknologien et verdiskapingspotensial i Norge på mellom 55 og 95 milliarder kroner i 2030, og mellom 95 og 159 milliarder kroner i 2045, målt i BNP-bidrag.
- Forretningsfunksjoner på tvers av bransjer – ikke enkeltbransjer i seg selv – har det største verdiskapingspotensialet. De tre største målt i 2045-verdi er Markedsføring- og salg (28-43 mrd. kr), Programvareutvikling (21-43 mrd. kr) og Kundekontakt og -service (12-17 mrd. kr).
- For Norge kan GenAI bidra til en årlig produktivitetsvekst på mellom 0,3 og 0,7 prosent årlig frem til 2040. Når GenAI kombineres med eksisterende kunstig intelligens og andre teknologier kan produktivitetsveksten øke med mellom 0,9 og 3,7 prosentpoeng årlig.
- GenAI-teknologiens inntreden vil akselerere all implementering av kunstig intelligens og kan bidra til å fremskynde automatisering av arbeidsoppgaver med et helt tiår.
- Norge vil være et av landene hvor GenAI-teknologien kan fremskynde automatisering av arbeidsoppgaver først og raskest. Dette fordi bidraget fra GenAI vil ha størst effekt for arbeidstakere med høy utdanning, og Norge har i en global sammenheng en relativt høyt utdannet og digitalt moden befolkning.
- En av to nordmenn har arbeidsoppgaver som i teorien kan bli mer enn 50 prosent automatisert ved GenAI-implementering. Om man ser på automatiseringspotensialet utenom GenAI ville tallet vært nede i to av syv nordmenn.

2030

Ved et tidlig scenario med rask utvikling og implementering kan GenAI-teknologi bidra til at om lag halvparten av alle arbeidsoppgaver i Norge er automatisert allerede rundt år 2030.

DET TEKNOLOGISKE taktskiftet kan legge grunn for store strukturelle endringer, både for samfunnet, men også for hver enkelt arbeidstaker.

– Vi ser for oss store endringer av arbeidshverdagen. Ved å ta i bruk teknologien kan mennesker trekke ut, analysere og presentere kunnskap raskere. I sum vil det bidra til at vi bruker mindre tid på repetitive arbeidsoppgaver, og det vil øke effektiviteten og arbeidsflyten i bedrifter.

Lund nevner som et eksempel at jobbtillfredsheten har økt betraktelig for kodere når de har tatt i bruk GenAI i arbeidshverdagen.

– Produktiviteten skyter i været og de kan rette fokus mot oppgaver av større verdi.

– Jeg tror rett og slett at jobbene vil bli mer spennende og givende når man siler ut repetitive oppgaver som er kjedelige, legger han til.



– **D**e teknologiske endringene vi står overfor kommer enkelt forklart til å gi bedre flyt i arbeidshverdagen, sier Frithjof Norman Lund, leder for McKinsey Norge til E24.

AI-bølgen har for lengst skylt over verden og etterlatt seg avtrykk av både frykt og begeistring.

I juli uttalte Japans økonomiminister, Yasutoshi Nishimura, at han ønsket diskusjon rundt borgerlønn som følge av at AI kan gjøre en rekke jobber overflødige.

Nishimura skal ha uttalt at «mennesker vil ha mer tid tilgjengelig» når roboter, droner og selvkjørende biler blir en større del av vår hverdag, melder Bloomberg.

ET AV HOVEDFUNNENE i en fersk McKinsey-rapport, «Det økonomiske potensialet til GenAI i Norge», er at generativ AI-teknologi (GenAI) akse-

lerer automatiseringen betydelig, og det kan forventes at opptil halvparten av alle arbeidsoppgaver kan automatiseres i løpet av perioden mellom 2030 og 2060.

– Vi har gått fra gradvis utvikling, til plutselig utvikling. Sammenliknet med tidligere ser vi at GenAI på noen områder fremskynder automatisering med opptil et helt tiår, sier Lund.

Ifølge rapporten kan GenAI bidra til en årlig produktivitetsvekst på mellom 0,3 og 0,7 prosent frem til 2040 i Norge.

Når GenAI kombineres med eksisterende kunstig intelligens og andre teknologier kan produktivitetsveksten øke med mellom 0,9 og 3,7 prosentpoeng årlig.

– Vi tror at GenAIs bidrag til automatisering vil utgjøre en av de viktigste driverne for økonomisk vekst de kommende årene. For mange betyr dette at man må handle raskt for å håndtere muligheter og utfordringer man ikke tenkte på for bare ett år siden, sier Lund.

TEMA | Fremtidens arbeidsplass

GLOBALE TEKNOLOGISKE trender virker inn på norske bedrifters konkurransevne og vil følgelig øke aktualiteten og behovet for adopsjon av GenAI for norsk industri og næringsliv, mener norgesjefen i McKinsey.

– Dette er et annet spill enn tidligere. Utviklingen skjer i en enorm fart, hvilket krever at man er hakket mer fremoverlent enn hva man har vært i tidligere teknologiske skifter innen digitalisering og automatisering.

– Hvis man havner bakpå og ikke evner å gripe mulighetene, vil det medføre at både Norge og enkeltbedrifter taper konkurransekraft.

Til tross for fordelene er Lund også tydelig på skyggesidene ved teknologien.

– GenAI gir oss store fordeler, men vi må også være klar over risikoene. De kan knytte seg til alt

fra opphavsrettigheter og fordommer i algoritmene, til cybersikkerhet og selve påliteligheten i svarene. Dette vil kreve høy grad av bevissthet for oss alle.

BAKGRUNNSANALYSEN viser at Norge er blant landene som kan kunne lede an i automatiseringsbølgen.

– En av to nordmenn har arbeidsoppgaver som kan bli mer enn 50 prosent automatisert ved GenAI-implementering. Tar vi ut GenAI-effekten vil tallet vært nede i to av syv, sier Lund.

Ved et tidlig scenario med rask utvikling viser analysen at GenAI-teknologi kan bidra til at om lag halvparten av alle arbeidsoppgaver i Norge er automatisert allerede rundt år 2030.

– Om vi når dette nivået allerede i 2030 eller



Et av hovedfunnene i McKinsey-rapporten er at generativ AI-teknologi vil akselerere automatiseringen betydelig. Bildet er fra bergensbaserte Corvus, som setter sammen battericeller til batteripakker til båter.

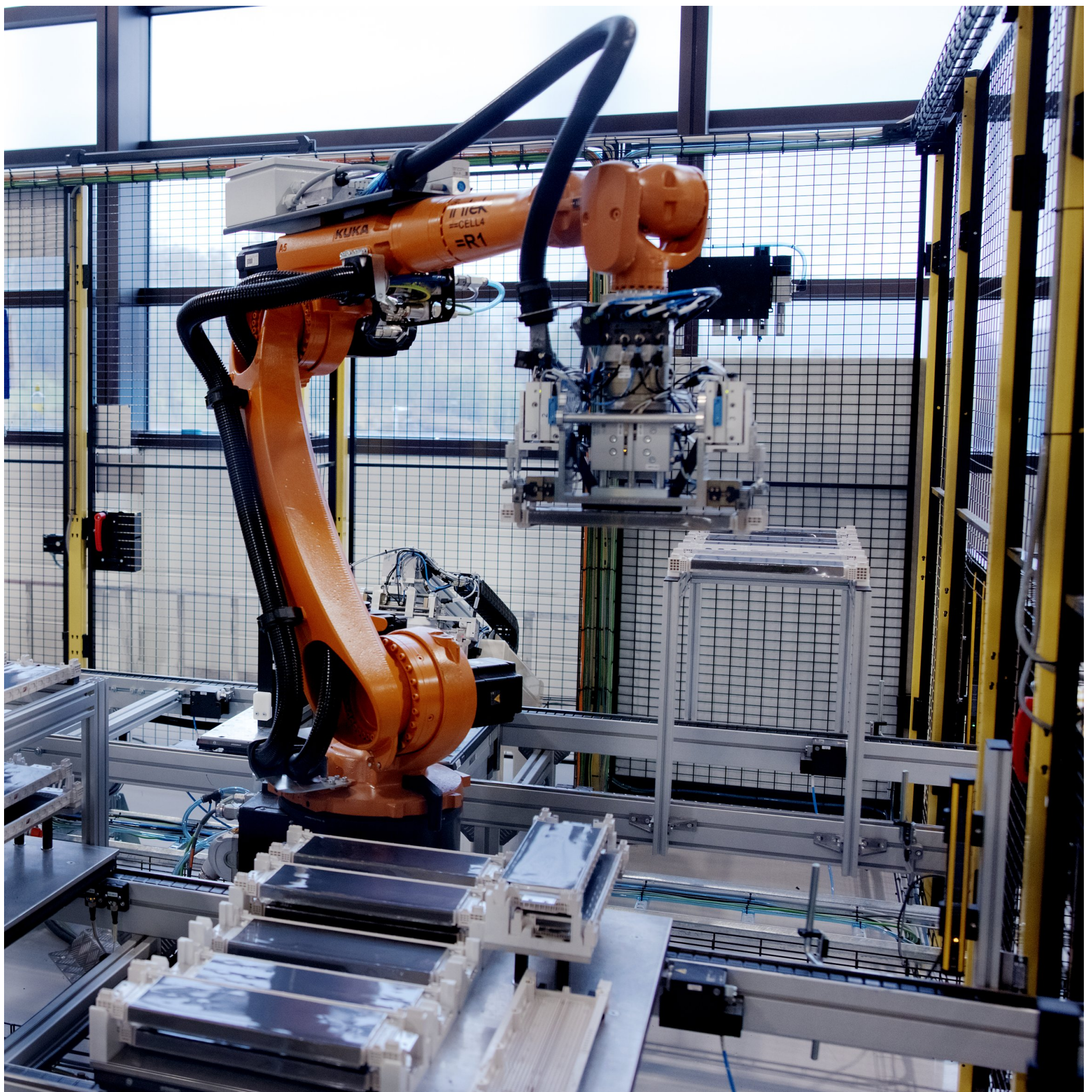
📷 PAUL S. AMUNDSEN (ARKIV)

senere avhenger av tempoet i utvikling og implementering. Men sammen med land som USA, Tyskland og resten av Norden kan vi være ledende i å ta teknologien i bruk for å automatisere arbeidsoppgaver, forteller Lund.

DEN KLASSISKE automatiseringen har lenge hatt stor effekt på yrker som krever mindre utdanning, her vil GenAI-teknologien slå annerledes ut enn tidligere teknologiske skifter, viser rapporten.

– Potensialet for å automatisere arbeidsoppgaver for arbeidstakere som har mastergrad eller høyere, er dobbelt så høyt i forhold til tidligere estimater som ikke tok høyde for GenAI.

Det er spesielt den høye utdanningsgraden blant befolkningen som øker verdipotensialet til





Jeg tror rett og slett at jobbene vil bli mer spennende og givende når man siler ut repetitive oppgaver som er kjedelige.

Frithjof Norman Lund, leder for McKinsey Norge

teknologien i Norge. Jo høyere utdanningsnivå, desto større beregnes effekten av GenAI-teknologien å være.

– Dette er arbeidstakere som bruker mye tid på oppgaver som kan automatiseres ved hjelp av nettopp det GenAI-teknologien kan bidra mest til. Det kan være alt fra planlegging og samhandling, til analyse og kreative oppgaver. Norge har en høyt utdannet befolkning, og derfor er potensiell effekt stor hos oss, sier Frithjof Lund.

I TAKT MED teknologisk utvikling har en rekke arbeidsoppgaver blitt overflødige opp gjennom historien. Men i kjølvannet av teknologiske sceneskifter har også nye industrigrøner vokst frem.

– Ved tidligere teknologiske endringer har man spådd at hele yrkesgrupper forsvinner. Vi ser at



– Hvis man havner bakpå og ikke evner å gripe mulighetene, vil det medføre at både Norge og enkeltbedrifter taper konkurransekraft, sier Frithjof Norman Lund.

MCKINSEY NORGE

det skifter, og det vil innebære en betydelig endring i måten man jobber på og øke behovet for omskolering. Men det innebærer ikke nødvendigvis at mange mennesker vil miste jobbene sine selv om de trolig vil jobbe annerledes enn i dag, og vi kan komme til å se at helt nye næringer og yrkesgrupper etableres.

MCKINSEY NORGE beregner det samlede verdiskapingspotensialet ved implementering av teknologien til å være mellom 55 og 95 milliarder kroner målt i BNP-bidrag i 2030.

– Nesten halvparten av dette potensialet ligger i å ta i bruk teknologien i to store hovedfunksjoner, salg og markedsføring og programvareutvikling. Her er verdipotensialet opp mot henholds-

vis 17–26 og 13–26 milliarder innen 2030, sier Lund.

SAMMEN MED forsyningskjede og drift, vil også kundekontakt- og service være to andre hovedfunksjoner hvor teknologien tidlig vil ha stor effekt på tvers av bransjer.

– Dette er funksjoner man finner på tvers av mange bransjer. Det betyr at de aller fleste norske selskaper i større eller mindre grad vil måtte forholde seg til teknologien. Derfor bør man allerede i dag begynne å mobilisere for GenAI, for endringene foran oss vil bli store, avslutter Lund.

Gustav Johan Lindbäck



VI SKREDDERSYR REISER FOR GRUPPER OG PRIVATPERSONER

Opplev Island og Færøyene



MØTER • KICK-OFF • FIRMATURER • TEAMBUILDING MM.



Dra på tur med kollegaene dine!

Vi tilbyr lokal kunnskap, lang erfaring og tett samarbeid med våre leverandører. Dette gjør at vi kan tilby varierte løsninger, tilpasset ulike behov og hjelper dere med planlegging og gjennomføring.

Ta kontakt i dag eller se våre nettsider www.islandspesialisten.no for inspirasjon.

Variert natur, spennende aktiviteter og deilige spa- og matopplevelser!

Styrk samholdet til ansatte, kunder eller forretningsforbindelser med en uforglemmelig felles opplevelse.

Vi skreddersyr reiser for grupper til Island og Færøyene, send oss deres ønsker og vi lager et forslag.



...med hjerte for Island!

www.islandspesialisten.no
E-post: reise@islandspesialisten.no
Tlf: 69 01 78 80



ANNONSE FRA ADMINCONTROL

SIKKERHETSKULTUREN: DITT BESTE FORSVAR MOT CYBERTRUSLER

Ett klikk er nok til å sette en hel virksomhet ut av spill – og trusselbildet øker hver dag. Det som var trygt og sikkert i går, er ikke nødvendigvis det i dag. – Det beste du gjør for å sikre din virksomhet, er å bygge en solid sikkerhetskultur, sier Mari Nygård i Admincontrol.

Et pågående kappløp

Cyberkriminalitet er et enormt globalt problem og er den typen kriminalitet som har vokst klart mest de siste årene. Hver dag tas nye metoder i bruk, og de blir stadig mer sofistikerte.

– Det pågår et våpenkappløp med cyberkriminelle og hackere. Hvis din organisasjon ikke har kompetanse og iverksetter tiltak, er det bare et tidsspørsmål før man blir rammet. Om du er heldig får det ikke store konsekvenser, men i verste fall kan det ramme virksomheten knallhardt, sier Salgsdirektør i Admincontrol Mari Nygård.



Mari Nygård, Salgsdirektør

– Alle kan trå feil. Cyberkriminelle har blitt utrolig sofistikerte, og nivået er nå så høyt at selv Nicolai Tangen kan la seg lure, forteller Nygård, og henviser til da lederen for Oljefondet ble testet av eksterne hackere som var leid inn av Oljefondet selv.

Hackerne utga seg for å være Lillesands-Posten. På et sofistikert vis sendte de sitater til sitatsjekk med en vedlagt lenke Tangen klikket på. Ettersom henvendelsen tilsynelatende var fra en liten lokalavis, fremstod den så uskyldig at selv en kompetent mann som han gikk fem på. Lenken inneholdt skadevare som ga hackerne full kontroll over maskinen til sjefen for Oljefondet.

Heldigvis var dette en intern test, men den viser nivået på hva vi nå står ovenfor. – Jeg synes det er flott at Oljefondet delte denne historien, slik at vi alle kan lære av den, sier Nygård.

Oppdater menneskene

– Sikkerhet i dag handler ikke kun om krypterte linjer. Det har jo de fleste, påpeker Nygård.

Noe av det viktigste for å styrke sikkerheten i din bedrift handler om kontinuerlig opplæring av ansatte, så de forstår hvordan de skal beskytte seg. Videre er det essensielt å innføre gode rutiner, kontinuerlig følge opp disse, sørge for at organisasjonen lærer av feilene man gjør, samt gjennomføre interne og eksterne revisjoner.

– Det som var trygt og sikkert i går, er ikke nødvendigvis det i dag. Selv om ansatte naturligvis er den viktigste ressursen, er det ofte menneskelige feil som utgjør den største risikoen, fortsetter Nygård. Moderne sikkerhetsarbeid handler om å lære av egne og andres feil, samt kontinuerlig forbedring.

Tar sikkerhet på alvor

– Vi i Admincontrol tar sikkerhet på høyeste alvor og har to

eksterne revisjoner som går på informasjonssikkerhet: SOC2-sertifiseringen, hvor Deloitte reviderer sikkerheten vår, og en ISO-sertifisering. I tillegg kommer våre egne interne revisjoner, forteller Nygård.

Admincontrol er eid av Visma, et av de største IT-selskapene i Europa. – Å være en del av et så stort fagmiljø innen sikkerhet og programvareutvikling hjelper oss å være i forkant, sier Nygård.

Norges største styreportal

Admincontrol leverer styreportal til rundt 2/3 av norske børsnoterte selskap og mange andre samfunnsinstitusjoner, små og mellomstore bedrifter, og veldedige organisasjoner. – Vi bidrar på vår måte til verdiskapingen i Norge ved å legge til rette for godt styrearbeid. Godt styrearbeid handler først og fremst om kompetente og dyktige styremedlemmer, men også om gode forberedelser.

I en verden med mye input og stadig større tidspress, er det uvurderlig å ha et verktøy som er tilgjengelig 24/7 med tilhørende support hele døgnet og apper som kan benyttes offline slik at man kan møte forberedt til møtene. Vår teknologi bidrar til gode diskusjoner, som igjen fører til bedre beslutninger og resultater, sier Nygård.

Oversiktlig og trygt

Admincontrol legger til rette for effektiv kunnskapsdeling blant styremedlemmene med all informasjon og historikk samlet i en sikker og trygg løsning. Dette kan ikke sammenlignes med å distribuere informasjon på e-post, som, i tillegg til å være en stor sikkerhetsrisiko, gjør det svært krevende å navigere den historiske dokumentasjonen.

– I vår styreportal ligger all informasjon enkelt tilgjengelig for styremedlemmene. Signer lynraskt. Ved å ha alt på en løsning, er det også

ANNONSE FRA ADMINCONTROL



Styringsportalen er et sikkert og effektivt verktøy for samhandling og dokumentdeling for styret, ledelsen og andre nøkkelpersoner.

enkelt å signere elektronisk. Man kan sende ut protokollen og få den signert samme dag, så lenge man har tilgang til internett. Dette gjør at man kan effektivere vedtak raskere og forenkler styrearbeidet, sier Nygård.

Multifaktor autentisering (MFA)

Nygård forteller at mange også løper en stor risiko ved ikke å benytte MFA

der det er mulig. Det er den enkleste måten å sikre seg på i dag, og alle organisasjoner bør innføre det så raskt som mulig. Ifølge Microsoft blokkeres 99,9% av automatiserte angrep med MFA, og ifølge det amerikanske, føderale Bureau of Investigation (FBI), er MFA den beste metoden for å beskytte organisasjonen mot phishing-angrep, avslutter hun.



 **Admincontrol**

Admincontrol ble stiftet i 2005 og er eid av Visma. Styreportalen har rundt 130.000 brukere med en fornyelsesrate på 97 prosent. Admincontrol benyttes av 2/3 av børsnoterte selskaper i Norge med virksomheter i seks markeder. Styreportalen er ledende på sikkerhet (ISO27001:2013 sertifisert)

Les mer på admincontrol.no

Eller skann QR-koden!



ANNONSE FRA ADMINCONTROL

bravo



SMÅBEDRIFTER RANES DIGITALT

Ondsinnet kode krypterer og låser all data, og hackere krever løsepenger for å gi datatilgang igjen. Dette skjer daglig i markedet for små- og mellomstore bedrifter, men kan i stor grad unngås med riktig digital infrastruktur.

Krever investering

Datainnbrudd er den vanligste trusselen mot virksomheter med over fem ansatte, ifølge Mørketallsundersøkelsen 2022.

Mikael Osen, CEO i Bravo Norge, påpeker at små bedrifter investerer mindre i IT-sikkerhet og dermed blir utnyttet av kriminelle. – Hackere har lettere for å overstige den digitale dørterskelen hos mindre bedrifter sammenliknet med hos større aktører som vanligvis har bedre sikkerhetstiltak på plass, forteller Osen.

Alarmen går

Bravo Norge er en totalleverandør innen digital infrastruktur og tilbyr drift av IT-sikkerhet og administrasjon av IT-systemer. – Vi overvåker kundenes IT-miljø for å oppdage angrepsforsøk tidlig. Ved tegn til angrep går alarmen hos oss, sier Osen.

Mange tror feilaktig at de er trygge bare ved å ha en Microsoft-lisens.

– Men Microsoft gir deg bare byggeklossene, mens Bravo gir deg det ferdigbygde huset med påskrudd alarm og evig backup, sier han.

Viktige vurderinger

Når virksomheter velger en IT-driftspartner, bør de vurdere flere kritiske aspekter for å få god beskyttelse av sin digitale verden.

– Microsoft gjør endringer hver måned, så en proaktiv partner som kan gi rask hjelp når det trengs, er viktig. Hvis virksomheten allerede har intern IT, kan de fokusere på viktigere oppgaver enn daglig IT-drift. Hvis de ikke har intern IT, får de et sikkert miljø uten kostnaden ved å ha kompetansen internt, forteller Osen videre.

Store og små kunder

Bravo Norge ble grunnlagt i 2013 og betjener i dag alt fra store kunder som Høyskolen Kristiania, Sommerro og Hurtigruten, til mindre aktører som Gutta på Haugen og Crema Kaffebrenneri.

De skaper en digital hverdag der kundene kan fokusere på sin kjernevirksomhet.

Tjenesteporteføljen til Bravo inkluderer blant annet digital skilting, møteromsløsninger, nettverkstjenester, sensortechnologi, full IT-drift samt lyd- og lysløsninger.

– Mange ønsker at vi administrerer hele den digitale infrastrukturen deres. Vi lykkes fordi vi jobber tett med kundene

og forstår utfordringene deres, uten at det er behov for flere IT-partnere siden Bravo er et kompetansehus innenfor alt av digitale løsninger, sier han videre.

Målet er å gi alle gode kundeopplevelser og være en pålitelig partner.

– Vi skiller oss fra store utenlandske systemleverandører ved å være en lokal partner som ønsker at du skal få best mulig arbeidshverdag, og alltid er der når du trenger oss, avslutter han.

Skann QR-koden for å lese mer om IT-drift fra Bravo Norge!



Mikael Osen, CEO

bravo