NITO

Klima og miljøminister Sveinung Rotevatn

22.12.2020

Vår ref. Deres ref.

Nasjonalt kompetanseløft for og sirkulær økonomi

Prosjekt kompetanseheving om sirkulær økonomi i kommunene:

NITO – Norges Ingeniør- og Teknologorganisasjon, er landets største organisasjon for ingeniører og teknologer. Vi organiserer over 93.000 medlemmer i alle sektorer og i hele landet. Medlemmene våre spiller en nøkkelrolle i omstillingen til lavutslippssamfunnet. De arbeider med alt fra kunstig intelligens (KI) og infrastruktur, til energi og sirkulærøkonomi.

Prosjekt kompetanseheving i kommunene er et samarbeid mellom Høyskolen Kristiania, NITO og Nordic Circular Hotspot. Kunstig intelligens er en nøkkelteknologi for å få et moderne, komplekst samfunn til å fungere med så lav energikostnad som mulig. Høyskolen Kristiania er ledende tilbyder av fleksibel og livslang læring i Norge, og er også blant de første norske utdanningsinstitusjonene som tilbyr ordinære studier i sirkulær økonomi. Sammen med NITOs erfaring med, og kunnskap om kompetansebehovet hos ingeniører og teknologer i kommunene utgjør dette en svært relevant base for å målrette fleksibel etter- og videreutdanning innen sirkulær økonomi.

Nordic Circular Hotspot er et nettverk med formål om å bidra til samarbeid på tvers av de nordiske landene om sirkulær økonomi gjennom dialog, møter, læring og deling.

Regjeringen har gode muligheter for å lykkes med jobbskaping og klimaomstilling i kommunene, og NITO ber om 10 mill. kroner til prosjekt som kan gi et kompetanseløft om teknologier fra fagområdet kunstig intelligens og sirkulær økonomi. (Alternativ setning: Kommunene kan lykkes med jobbskaping og klimaomstilling, men har behov for tilgang til kompetanse. Det bør derfor igangsettes ett prosjekt for kompetanseløft innen kunstig intelligens og sirkulærøkonomi) Det vises også til regjeringens arbeid med nasjonal strategi for sirkulær økonomi.

De største bremseklossene for sirkulær økonomi i dag er kunnskapshull.Det avdekker *Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulær økonomi* fra Deloitte. I *Delutredning 2*, framkommer det at det ikke er tilstrekkelig samarbeid mellom kompetansemiljøer og industrielle partnere, og at dette blant annet hindrer kommersialisering av nye digitale løsninger og utnyttelse av stordata. «Manglende regulering og kommersielle interesser knyttet til eierskap av data og rettigheter ved utvikling av teknologi fører til manglende deling av data. *Delutredning 2* peker på at manglende kunnskap og kompetanse om sirkulær økonomi i bransjen og blant forbrukere en sentral barriere for å lykkes.

Kommunene kan bli motorer i utvikling av sirkulær økonomi. For eksempel etterlyser det nevnte Delutredning 2 at overfor innkjøpskompetanse i kommunene, og der manglende kompetanse blant offentlige innkjøpere er et viktig hinder for å lykkes med sirkulære anskaffelser. Kommunene er også

en viktig aktør som bestiller og premissleverandør i innkjøp i et økosystem for sirkulærøkonomi. Et kompetanseløft vil være et steffektivt virkemiddel for å utløse potensialet il kommunal sektor for mer sirkulære anskaffelser.

Kompetanse er nøkkelen til omstilling til sirkulær økonomi
Hvis Norge skal bli et foregangsland på sirkulærøkonomi, kan et viktig verktøy være å gjøre noe med barrierene gjennom konkrete tiltak. I omstillingspakken regjeringen la fram 29. Mai 2020, ble Virke tildelt 10 mill. kroner til kompetanseprosjekter som skal fremme en mer sirkulær økonomi i handelen. Midlene går til digitale kurs og verktøy, som fremmer bruk av sirkulær økonomi i handelen, deriblant kursing av ansatte.

Det finnes flere høgskoler og universitetet som kan levere slike digitale kurs. Ett av de er Høyskolen i Kristiania. Sammen med Høyskolen Kristiania og SINTEF har NITO under utvikling en fleksibel videreutdanning i praktisk kunstig intelligens rettet mot arbeidstakere som trenger praktisk kompetanse innen området for å videreutvikle virksomheten de jobber i.

Prosjekt kompetanseheving i kommunene
NITO, Høgskolen Kristiana og Nordic Circular Hotspot ser verdien av slike prosjekter som i Virke. Det er viktig å omsette kunnskapen til praktisk handling. På denne bakgrunn ber disse samarbeidspartnerne om tilsvarende midler til å igangsette et kompetanseprosjekt som kan sikre at potensialet til sirkulær økonomi kunstig intelligens utløses.

Kommunale innkjøp
NITO kjenner ingeniørene og teknologene best. Et problem er at få forstår hvordan kunstig intelligens og sirkulær økonomi kan sees i sammenheng. Vårt forslag er inneholder kurs om sirkulær økonomi, kunstig intelligens og kommunale innkjøp.
Ved å tilby blant annet digitale kurs innen teknologier fra fagområdet kunstig intelligens og sirkulær økonomi, kan den enkelte som tar kursene se uante muligheter.

Det å bygge et kunnskapsgrunnlag for en sirkulær økonomi står høyt på EUs politiske agenda. Flere kompetanseprosjekter har blitt igangsatt. Her kan blant annet nevnes «Skill-Circle project», som har til hensikt å tilgjengeliggjøre sirkulær økonomi for innbyggere i EU og øke kompetansen blant nøkkelgrupper.[1] NITOs forslag peker i samme retninggår, men vi mener det er avgjørende å øke forståelsen for kunstig intelligens teknologi. Bare slik kan vi nå det fulle potensialet for sirkulær økonomi.

Hvorfor kommunene?
NITO har tidligere fremmet forslag til regjeringen om åetabere et program som stimulerer kommuner til å nytte sirkulærøkonomiske prinsipper.[2] Vi mener kommunene er et viktig startpunkt for kunnskapsspredning. Forslaget om å starte med kompetanseheving i kommunene er ikke tilfeldig.

Kommunene er en av landets største arbeidsgivere. Kommunene sitter på verdifull data. Kommunene er ansvarlige for investeringer i bærekraftig infrastruktur. Kommunene har innkjøpsmakt

---

[1] «Circular economy for everyone», https://skillcircle.eu/
[2] Sirkulær startpakke for kommunene, https://www.nito.no/contentassets/8fb401d4d43040c48f0629cdd396ce9b/brev/2020/brev---sirkular-startpakke-for-kommunene.pdf

som kan fremme grønne innovasjon. Kommunene er også blant de som har størst behov for kunnskap og kompetanse om sirkulær økonomi og kunstig intelligens. I en tid med fallende skatteinntekter for flere kommuner grunnet nedstengningen i forbindelse med korona-pandemien, er det viktig at staten stimulerer til ny aktivitet i kommunal sektor som kan ha smitte effekt til privat næringsliv. . Flere forskningsmiljøer, inkludert SINTEF, har konkludert med at en bedre ressursutnyttelse, kan gi økt sysselsetting. Med sirkulære grep i verdensøkonomien kan antall arbeidsplasser øke med 2,5 prosent innen 2030 sammenlignet med business-as-usual-scenarioer. I en tid hvor det haster med omstilling til et lavutslippssamfunn, kan et nasjonalt kompetanseløft innen kunstig intelligens og sirkulær økonomi bidra til fortgang i arbeidet.

Med vennlig hilsen

Trond Markussen
President

Steinar Sørlie
Generalsekretær