

Digitaliseringsminister Nikolai Astrup
Kommunal- og moderniseringsdepartementet

Oslo, 31.07.2019

Nasjonal strategi for kunstig intelligens

NITO – Norges Ingeniør- og Teknologorganisasjon – er Norges største organisasjon for ingeniører og teknologer. NITO er godt fornøyd med at det utarbeides en nasjonal strategi for kunstig intelligens.

EU har som mål at Europa skal ta en global lederposisjon innen kunstig intelligens. Europa er i toppen når det gjelder forskning på området, bare så vidt slått av USA. NITO mener Norge må ha en bred satsing på kunstig intelligens som vektlegger hvordan teknologien kan tas i bruk. Strategien for kunstig intelligens må derfor forankres på tvers av departementer og inkludere både forskning, næringsliv, kompetanse, sikkerhet og klima- og miljø.

Utdanning og rekruttering til realfag

Norge er rangert til femte plass på DESI-rangeringen, som er EU-kommisjonens rangering for digital utvikling i Europa. Tross for at Norge gjør det bra på mange av områdene som dekkes av rangeringen ligger vi lenger bak når det gjelder satsing på avansert IKT-kompetanse. Arbeidslivet har et stort behov for IKT-kompetanse generelt, og kunstig intelligens er en økende komponent.

- Regjeringen bevilget flere studieplasser i 2016, 2017 og 2018 innenfor IKT-relaterte utdanninger. Det er vi glad for, men behovet er større. NITO mener det må bevilges 1000 nye studieplasser innen IKT hvert år, de neste fire årene.

Etter- og videreutdanning

Skal kunstig intelligens tas i bruk i arbeidslivet er det behov for at personer med sektor/domenekompetanse styrker sin kompetanse innen kunstig intelligens. Etter- og videreutdanning blir et viktig ledd for å oppnå både teknologisk og etisk kompetanse. NITO merker en økende interesse for kunstig intelligens blant våre medlemmer. Ca. 17 prosent av NITO-medlemmer uansett utdanning sier de er faglig involvert i arbeid med kunstig intelligens på arbeidsplassen.

NITO har spilt inn til Markussenutvalget at det må opprettes regionale kompetansefond styrt av arbeidslivets parter i regionene. Dette kan gjøres ved at arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjoner i hver region blir enige om «felles» kompetansebehov bedriftene har for ulike typer kurs/opplæring, og at det nedsettes en styringsgruppe, som kontinuerlig utvikler og overvåker regionenes og bransjenes behov. Dette vil kunne løfte regionenes behov for kompetanse innen kunstig intelligens. Det finnes eksempler på slikt samarbeid i dag bl.a. innen regelverkskompetanse for petroleumsnæringen (RVK). Her deltar partene, gjennom styringsgruppe, i utvikling av kurs tilpasset bedriftenes behov, innenfor HMS-reglene i petroleumregelverket.

- Det må opprettes regionale kompetansefond styrt av arbeidslivets parter i en region som kan sørge for å styrke etter- og videreutdanning innen AI, stordata og relaterte områder.
- Utdannings- og kurstilbudet innen etikk i tekniske fag må styrkes.

Åpne data

Kunstig intelligens er avhengig av store mengder data. Åpne data fra offentlig sektor er derfor viktig for å utvikle dette innen for eksempel helse, utdanning og transport. Private leverandører kan tilføre avgjørende kompetanse og må tas i bruk for å utvikle teknologien. Samtidig må det sørges for at verdiskapingen kommer fellesskapet til gode.

- Det må tilstrebes utvikling av arbeidsplasser i Norge når næringslivet får mulighet til verdiskaping basert på offentlige data.

Etikk

EU-kommisjonen har i sin strategi «Artificial intelligence for Europe» fastslått at «den måten vi håndterer KI på kommer til å definere verdenen vi lever i». Norge er kjent for høy tillit og stor grad av åpenhet og har sammen med andre land i Norden, et godt utgangspunkt for å ta en lederrolle når det gjelder etiske problemstillinger relatert til kunstig intelligens. Norge må sørge for etterprøvbarehet, tillit og transparens når vi skal utvikle kunstig intelligens.

Etikk og bevisstgjøring formes gjennom offentlig diskusjon. Regjeringen må bidra til bevisstgjøring knyttet til moralske, etiske og juridiske problemstillinger gjennom å gi det en framtrødende plass på den politiske dagsordenen. En måte å bidra til dette på er å etablere en arena der beslutningstakere, næringsliv, forskningsmiljøer, sivilsamfunn og fagfolk kan møtes og ha en aktiv dialog om etiske problemstillinger om kunstig intelligens. De som utvikler kunstig intelligens må f.eks. bevisstgjøres sitt ansvar, og ansvaret må være veldefinert. Brukere av løsninger må på sin side kunne forstå at de møter en kunstig intelligens, og få mulighet til å vurdere det den leverer kritisk.

- Det må legges til rette for utviklingen av arenaer for dialog om etiske problemstillinger gjennom finansiering og annen støtte.
- Kunstig intelligens må alltid utvikles slik at mennesker har en rolle i å stoppe og/eller overstyre teknologien (såkalt «human in control»).

NITO viser for øvrig til anbefalinger som er overlevert i møte med digitaliseringsminister Nikolai Astrup fra rapporten «Etikk og kunstig intelligens» utført i samarbeid med Association of Nordic Engineers.

Regulering

Både beslutninger i offentlig saksbehandling og anbefalinger fra private tjenester vil i større grad baseres på algoritmer det er vanskelig å forklare for brukeren. Beslutninger tatt av algoritmer kan gi demokratisk underskudd i samfunnet dersom det ikke følges opp med tilstrekkelig tilsyn. NITO mener at det må kunne dokumenteres nøyaktig hvordan konklusjonen blir nådd. Det må sikres nøytralitet når det gjelder alder, kjønn, etnisitet, legning og politisk ståsted.

- For automatiserte beslutninger fra det offentlige som gjelder den enkelte borger eller grupper av borgere, må det være åpenhet om hvilke data som brukes til beslutninger, og hvor disse dataene er hentet fra.

- Det må opprettes et tilsyn som har tilstrekkelig myndighet til å kreve dokumentasjon på hvordan automatiserte avgjørelser og anbefalinger foretas, og hvordan disse sikres mot feil og utilsiktede konsekvenser.
- Enkeltpersoner og virksomheter må ha en tydelig adgang til å klage til en offentlig myndighet dersom de mener seg urettmessig behandlet som følge av adferd/beslutninger tatt av kunstig intelligens.
- Det er nødvendig å oppdatere regel- og lovverk for problemstillinger relatert til kunstig intelligens som formelt definerer og regulerer ansvarsforhold.

Personvern

Personvernprinsippet innebærer at man ikke skal lagre flere data enn nødvendig, eller utover den perioden det i utgangspunktet er bruk for dataene. Utvikling av kunstig intelligens og ønsket om tilgang til data gjør at dette prinsippet kommer under økt press.

Norge har innført ny personvernlovgivning som følge av EUs innføring av ny personvernforordning (GDPR). GDPR gir bl.a. større grad av kontroll ved at man eier egne personopplysninger. Et sentralt spørsmål framover blir hvordan virksomheter klarer å følge opp plikter og rettigheter innført gjennom GDPR.


- Strategien for kunstig intelligens må bidra til at virksomhetene følger opp bestemmelsene i GDPR.
- Arbeidsgiveres innhenting av personopplysninger må begrenses til de opplysninger som er nødvendige for at arbeidsgiver skal kunne oppfylle sitt arbeidsgiveransvar. Data må slettes når man ikke trenger dem lenger.

Klima og miljø en del av strategien

Bruken av kunstig intelligens har stor betydning for omstilling av samfunnet mot en sirkulær økonomi. Sammenhengen mellom kunstig intelligens og omstillingen til sirkulær økonomi bør gis en sentral plass i strategien for kunstig intelligens, da en slik omfattende samfunnsomlegging krever horisontal forankring og innovasjon rundt forretningsmodeller, tjenester og digitalisering – hvor kunstig intelligens vil spille en viktig rolle.

For å omstille til en sirkulær økonomi må man tenke produkters levetid og livssyklus, og muligheten for å gjenbruke produkter eller komponenter av produkter på nytt. Bruk av data for å gjøre dette vil være svært viktig, og kunstig intelligens kan muliggjøre markeds- og livssyklustjenester for å holde for eksempel elektroniske produkter som vaskemaskiner lenger i bruk.

Med vennlig hilsen


Trond Markussen
President


Steinar Sørflie
Generalsekretær

