



PUBLISERT I DN 24 april 2025

<https://www.dn.no/innlegg/bioteknologi/cia/ki/kobler-ki-biotek-og-etterretning/2-1-1810474>

Kobler KI, biotek og etterretning

Kunstig intelligens og bioteknologi smelter sammen, og etterretningstjenester investerer tungt i utviklingen. Med frøbank, helsedata og unik natur kan Norge spille en større rolle enn vi tror.

Av Silvija Seres, teknolog og investor, Technorocks

Fra science fiction til sikkerhetspolitikk

I begynnelsen av april skapte tre valper med navn Romulus, Remus og Khaleesi internasjonale overskrifter. De ble presentert som genetisk tilbakeførte dire wolves – en art som har vært utdødd i over 10 000 år. Selskapet Colossal Biosciences hevder å ha «gjenopplivet» arten gjennom en kombinasjon av fossilt DNA, CRISPR-redigering og surrogathunder. Mesteparten av dekingen handlet om science fiction og Game of Thrones-referanser. Men den virkelige historien er større – og langt mer politisk.

Colossal er støttet av In-Q-Tel, CIA sitt investeringselskap. Dette er ikke et fond for kuriosita, men en strategisk arm som tidligere investerte i teknologier som Google Earth, Palantir og genomikkplattformer som Ginkgo Bioworks. Når amerikansk etterretning satser på syntetisk biologi, er det ikke for å lage museum. Det er for å bygge fremtidens verktøy for beredskap, sikkerhet og dominans.

KI og biologi smelter sammen

For Colossal handler det ikke bare om å bringe arter tilbake. Det handler om å utvikle teknologier som gjør det mulig å reagere raskt på pandemier, genetiske trusler, biohacking eller biologisk krigføring. Evnen til å lese, skrive og kjøre biologiske koder – altså å designe DNA, forutsi proteinfolding og styre celleproduksjon – er i ferd med å bli en ny form for strategisk makt. Og kunstig intelligens gjør dette mulig i en skala og hastighet vi aldri før har sett.

Dette er kjernen i det som nå skjer: KI smelter sammen med biologi, kjemi og materialvitenskap. Selskaper som DeepMind, Recursion og Nvidia samarbeider med farmasigiganter for å optimalisere alt fra legemidler til mikroorganismer. Fremtidens industri blir biologisk, men styrt av

algoritmer. Det som tidligere tok år med laboratoriearbeid, tar nå timer i en maskinlæringsmodell.

Infrastruktur, ikke bare innovasjon

USA tar dette på alvor. Biden-administrasjonen lanserte i 2022 en National Biotechnology and Biomanufacturing Strategy som slår fast at biologisk produksjon er like viktig som energi og teknologi. In-Q-Tel investerer i plattformer som kan brukes til å lage vaksiner på stedet, oppdage trusler i avløpsvann og bygge biologiske databanker. Alt dette er nasjonal infrastruktur – ikke lenger helseteknologi alene.

Vi i Norge sitter på verdens største biologiske sikkerhetslager: Den globale frøbanken på Svalbard, som huser over én million frøprøver fra hele kloden. I tillegg har vi et unikt genetisk mangfold i Arktis – økosystemer, arter og mikrobiomer som knapt er kartlagt, men som kan være avgjørende for fremtidig forskning, medisin og matproduksjon. Likevel mangler vi en strategi for hvordan vi beskytter og utvikler dette i en verden der biologiske data er blitt valuta.

Svalbard kunne vært langt mer enn en arkivhylle for planter. Det kunne vært en sentral node for biologisk datainfrastruktur – en kombinert biobank, forskningshub og digital sikkerhetszone for genetisk informasjon. Vi har allerede data, kjøling, tillit og geostrategisk posisjon. Men vi har ikke politisk forankring, teknologiske investeringer eller internasjonale partnerskap som gjør oss relevante i det som nå skjer.

Den neste suverenitetskampen

I mellomtiden samles enorme mengder helsedata og biologiske prøver fra norske borgere, ofte via prosjekter med utenlandsk finansiering og uklar datastruktur. Norske forskningsmiljøer advarer om at vi risikerer å miste kontrollen over vår egen biologiske infrastruktur – fordi vi ikke vet hvordan den kartlegges, brukes eller deles.

Når biologien blir digital, og koden kan skrives av hvem som helst, blir suverenitet mer enn forsvar og energi. Det blir også en kamp om livets kildekode.

Så neste gang du ser nyheten om en «gjenopplivet» ulv i Texas, husk at dette ikke handler om dyr. Det handler om infrastruktur. Om hvem som eier biologiske verktøy. Og om hvilke nasjoner som faktisk forbereder seg på å leve i en verden der naturen – og fremtiden – kan programmeres.