



Nationalt Genom Center
Att.: COO Camilla Borchorst

27-05-2024

Statens It-råds anbefalingsbrev til HPC Kapacitet 2025

Kære Camilla Borchorst

Statens It-råd kvitterer for dialogmødet afholdt den 15. maj 2024 i forbindelse med risikovurderingen af it-anskaffelsen HPC Kapacitet 2025 (High Performance Computing) i Nationalt Genom Center (NGC). It-rådet har tidligere afholdt et indledende møde med NGC vedr. deres it-anskaffelse af HPC kapacitet, hvor It-rådet gav projektet tre observationer, som projektet kunne inddrage i sit videre arbejde med styringsgrundlaget og tilrettelæggelsen af projektet.

Projektet vurderes at have **høj risiko**. Projektet anbefales ikke et eksternt review.

Vurderingen af projektets høje risiko er begrundet i flere af projektets karakteristika:

- Der mangler på tidspunktet for risikovurderingen væsentlige afklaringer vedr. finansiering og den strategiske retning for brugen af HPC kapacitet på området Personlig Medicin, samt afklaringer om mulige synergier i anvendelsen af HPC for bedre brug af sundhedsdata på tværs i Indenrigs- og Sundhedsministeriet (ISM), hvor NGC's HPC kapacitet har været med i overvejelserne.
- Alternativer til det valgte scenarie for videreførelse af HPC kapacitet i NGC er, efter It-rådets vurdering, ikke tilbundsående afdækket og analyseret ift. at identificere samtlige mulige alternativer. Sammenholdt med den manglende strategiske retning, er det risikodrivende ift. at sikre, at man vælger den bedste løsning til den brug som HPC kapaciteten tiltænkes. Man risikerer at vælge en for dyr løsning ift. behovet ved at forcere anskaffelsen.
- Projektet arbejder med en meget sårbar tidsplan, som ikke tillader forskydninger.

NGC blev etableret i 2019 med det formål at udvikle og drive Danmarks nationale infrastruktur for personlig medicin. Infrastrukturen er forankret i et Nationalt Helgenomsekventeringscenter og et Nationalt High Performance Computing Center. Projektet vedrører alene Nationalt High Performance Computing Center. NGC's nuværende HPC kapacitet er indkøbt i et forskningssamarbejde med Danmarks

Tekniske Universitet (DTU) og Københavns Universitet (KU) og er fysisk placeret på DTU's Risø Campus. NGC har løbende overtaget en del af driften af løsningen, så DTU i dag primært er ansvarlige for at levere housing og hardware, mens NGC varetager den resterende del af driften gennem leverandøren Rook-IT. NGC's nuværende samarbejdsaftale med DTU udløber den 1. juli 2025. I forbindelse med udløbet af aftalen ønsker NGC at hjemtage den samlede drift og videreudvikling af løsningen.

NGC fortæller, at anskaffelsesprojektet HPC Kapacitet 2025 har til formål at sikre, at NGC efter medio 2025 fortsat kan varetage sin myndighedsopgave jf. Sundhedslovens §223. Konkret skal projektet sikre, at NGC fra 1. juli 2025 kan levere en stabil drift af NGC's HPC ved at anskaffe og opsætte compute-servere, migrere systemer og flytte den storage, som står ved DTU på Risø til en ny lokation på SSI CAMPUS, samt sikre, at den samlede HPC fortsat er fuldt funktionsdygtig efter samarbejdet med DTU ophører.

It-rådet bemærker, at anskaffelsen af HPC kapacitet er ét af flere andre projekter, som har til formål at videreføre NGC's adgang til HPC kapacitet efter endt samarbejdsaftale med DTU. Det drejer sig om et mindre it-udviklingsprojekt af en ny virtualiseringsplatform, et anlægsprojekt ved Statens Serum Institut (SSI), der skal levere housing til compute-serverne, samt et mindre projekt, der vedrører aflevering af udstyr og containere til DTU. Tilsammen udgør projekterne investeringer for ca. 131 mio. kr., hvoraf HPC Kapacitet 2025 udgør 98,6 mio. kr. Selve indkøbet af compute-servere udgør 53 mio. kr. Hertil kommer de samlede driftsomkostninger på ca. 30 mio. kr. årligt. Hertil skal der lægges omkostninger til leje af housing oveni. Udviklingen af den nye virtualiseringsplatform og etablering af housing ved SSI er allerede igangsat. It-rådet vurderer umiddelbart, at disse projekter er uadskillelige fra it-anskaffelsen, hvorfor det burde have været risikovurderet samlet og forelagt Folketingets Finansudvalg i ét aktstykke.

It-rådet bemærker, at kravsspecifikation vedrørende valg af software til virtualisering og dimensionering af HPC kapacitet og lagerkapacitet til det valgte scenarie for videreførelse af HPC er udarbejdet i samarbejde med den nuværende driftsleverandør. Herudover bemærkes, at NGC med den valgte anskaffelsesmetode af HPC kapacitet fortsat vil være afhængig af den nuværende driftsleverandør til at samle setuppet og varetage driften efterfølgende.

It-rådet har følgende anbefalinger til NGC i forbindelse med HPC kapacitet 2025:

1. It-rådet anbefaler, at NGC udsætter anskaffelsen af nyt HPC hardware indtil strategien for den videre udvikling af området Personlig Medicin samt eventuelle visioner for synergier på tværs i ISM ift. HPC er afklaret.

På grund af de manglende afklaringer vedr. finansiering og strategien for udvikling af området Personlig Medicin, er det It-rådets vurdering, at NGC og ISM løber en

risiko for i travlhed at træffe uhensigtsmæssige beslutninger, man senere må omgøre, ved at igangsætte anskaffelsen på nuværende tidspunkt. I værste fald risikerer man at spilde sin investering, såfremt man vælger ikke at fortsætte driften af NGC eller brugen af den nyanskaffede HPC kapacitet. Ligeledes fremgik det på mødet, at der foregår drøftelser om brug af NGC's HPC i en Hub and spoke-løsning til bedre brug af data på sundhedsområdet, men at dette endnu ikke var afklaret. It-rådet anbefaler derfor, at NGC udsætter anskaffelsen, fx ved at levetidsforlænge enten ved fortsættelse af samarbejdet med DTU eller ved frikøb af compute-servere til hhv. opstilling på Risø eller SSI Campus og lader dette indgå i beslutningen om, hvordan man viderefører HPC kapaciteten indtil de strategiske beslutninger er truffet. Dette for at sikre tid til, at udestående afklaringer falder på plads, samt at eventuelle muligheder og visioner for synergier på tværs i ISM ift. HPC er modnet. I forlængelse heraf anbefaler It-rådet, at NGC i mellemtiden analyserer de mulige scenarier for videreførelse af HPC yderligere.

2. It-rådet anbefaler, at NGC sikrer dokumentation af setuppet for HPC samt af de it-systemer, som indgår i setuppet, så det er muligt for at udbyde driften heraf efter kontrakten med den nuværende leverandør udløber.

It-rådet udtrykker forståelse for NGC's ønske om at videreføre så meget af driften én til én som muligt, inkl. kompetencer og viden, men vurderer samtidigt, at afhængigheden af én mindre leverandør vil fortsætte med den valgte løsningsmodel. It-rådet anbefaler derfor, at NGC ved videreførelse af det nuværende driftssetup, kræver en tilbundsgående dokumentation af setuppet for HPC samt de it-systemer, som er udviklet og drives af den nuværende leverandør, så man sikrer den nødvendige fleksibilitet og lettere kan udbyde driften ved den nuværende kontrakts udløb.

Senest en måned efter dags dato skal NGC indsende et notat til Økonomistyrelsens Kontor for it-styring om, hvordan projektet vil inddrage It-rådets anbefalinger i det videre arbejde og oplyse, hvornår projektet forventes at overgå til gennemførelsesfasen. Efter modtagelse af notatet vil It-rådet tage stilling til eventuel yderligere opfølgning på projektet. It-rådet kan til enhver tid omgøre denne beslutning, hvis projektet væsentligt ændrer karakter.

Ved projektets faseskift til gennemførelsesfasen skal projektet indsende et projektoverblik og en business case model. Desuden vedlægges et notat fra styregruppeformanden, der redegør for eventuelle væsentlige ændringer i projektet siden risikovurderingen. Grundlaget vil danne baseline for HPC Kapacitet 2025 og være udgangspunkt for projektets statusrapportering til It-rådet.

Projektet sluttes formelt ved en afsluttende statusrapportering til It-rådet, som indeholder projektevaluering. Efter projektafslutning skal NGC statusrapportere yderligere to gange i forhold til fremdrift i realisering af projektets gevinster.

Ved spørgsmål til anbefalingerne kan I kontakte undertegnede eller Jeppe S. Fallsen, jestf@oes.dk eller telefon 3050 0973. Dette brev er også sendt til afdelingschef

i Indenrigs- og Sundhedsministeriet Cecilie Svane Olesen og Direktør i Nationalt Genom Center, Bettina Lundgren.

Med venlig hilsen

A handwritten signature in black ink, reading "Betina Hagerup". The signature is written in a cursive style with a large, stylized 'B' and 'H'.

Betina Hagerup
Formand for It-rådet