



RAIN 14.03.23

AI kompetenceenheden Region Syddanmark

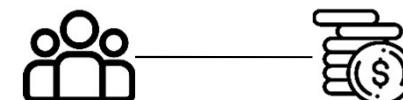
v. Kristian Fjordside (kfn@rsyd.dk / 40 17 99 25)



AI kompetenceenheden – organisatorisk

Styregruppe

- **Formand:** Bjarne Steen Dahler-Eriksen (OUH)
- Morten Lundgaard (RIT)
- Christian Mercado (SDSI)
- Morten Halvorsen (SLB)
- Mai Hygum Marxen (OUH)
- Michael Boelstoft Holte (SVS)
- Niels Marcussen (SHS)
- Thomas Lambertsen Binzer (PSYK)
- Henrik Juul (DOL)



AI kompetenceenheden 4 mio. basismidler



AI Infrastruktur



5 mio. projektmidler

2

AI kompetenceenheden (+ projektgruppen for "AI infrastruktur)

- Kristian Fjordside Nielsen (RIT) - sekretariat, projektledelse, rådgivning
- Kim Værgman / Henrik Johansen (RIT) - Infrastruktur- og idriftsættelsesstøtte, rådgivning
- Kathrine Holtz Paarup (OUH) – dataassistance, domænekendskab, projektledelse, formidling
- Maj Kicki Kiehn (SLB) – dataassistance, domænekendskab, projektledelse, formidling
- Kristian Kvist / Anders Wang Maarbjerg / Sune Welling Hansen (DOL) - Dataassistance og data science, netværksstøtte, rådgivning



AI kompetenceenheden – rammer og mål

Primære fokus for enheden –
de produkter/projekter der er
målrettet Produktion

”... at der i strategiperioden idriftsættes 1-2 løsninger, der indeholder brug af kunstig intelligens” (Region Syddanmarks Digitaliseringsstrategi 2022 – 2024).

3

AI infrastruktur - projekt

- **Datakatalog for AI** (fokus pt.)
- **AI Platform** (fokus pt.)
- **Juridiske rammer** (fokus pt.)
- Kompetenceudvikling
- Værdigrundlag
- Projektmodel

Outcome fra AI taskforce –
og det der skal komme
”kunderne” til gode

AI kompetenceenhed - fokus 2023

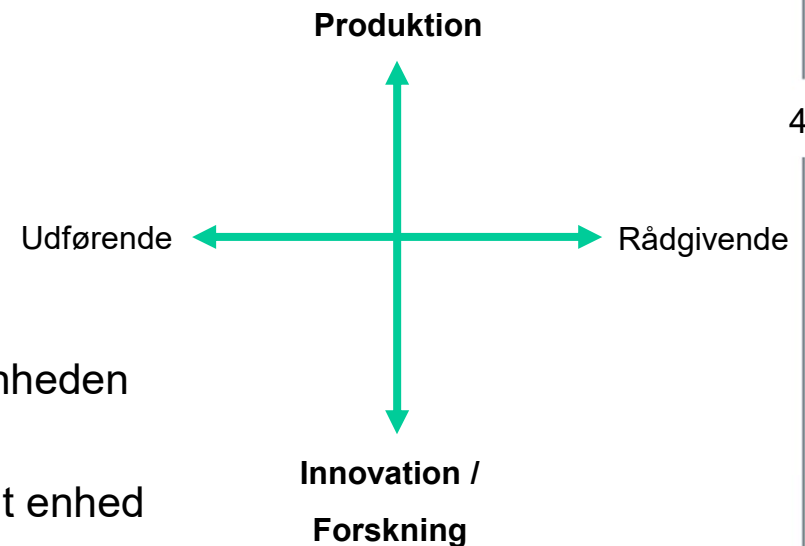
Balancere en Bi-modal tilgang *

Innovationspulje 2022

Henvendelser / sparring

Kommissorium – arbejdsopgaver og fordeling i enheden

Erfaring med samarbejde – sammentømret, kendt enhed



4

*Ref: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/bimodal>

AI kompetenceenhedens tilgang – Teknologi/data matrix.

	projekttype	Datatype	"Tunge data" Genom / mikrobiologi	Billededata (RIPA/DIPA)	Realtidsdata	Historisk data
Spor 1	Forsknings/innovation		Containerplatform / ETL Platform	Containerplatform / ETL Platform	ETL Platform / REGIS	Containerplatform / ETL Platform / BI miljø
Spor 2	Købe AI/ Algoritme		Containerplatform / ETL Platform	Containerplatform / ETL Platform	ETL Platform / REGIS	Containerplatform / ETL Platform / BI miljø
Spor 3	Embedded AI		ETL Platform	ETL Platform	REGIS	BI miljø

Ide

sparring



AI ide



AI kompetence enheden

Analyse



Specificer data



Identificer data:
Datakatalog



Tal



Data rens

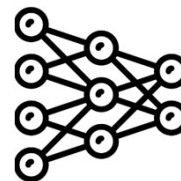


Billeder:



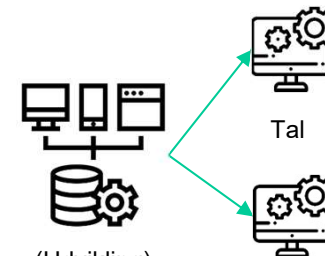
Data rens

anskaffelse



Valg og køb af algoritme

gennemførelse



(Udvikling) træning og afvikling på AI platform



Monitorering af algoritme

Leverancer

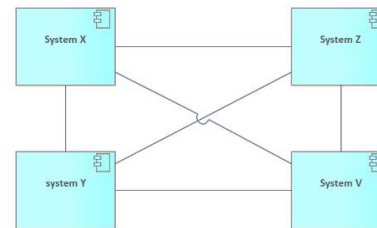
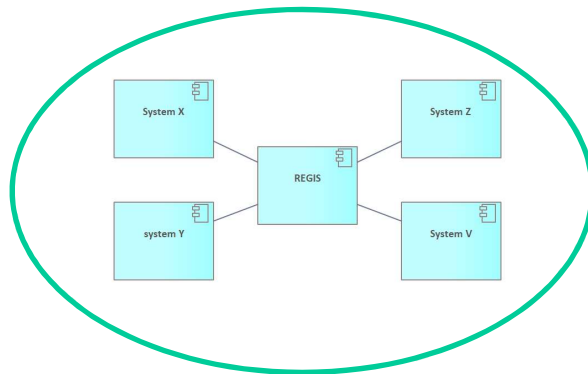
Konceptuel proces for AI projekter

AI kompetenceenheden som ”organisatorisk stifinder”

- AI projekter kræver involvering af mange fagligheder/kompetencer – enheden besidder ikke dem alle og skal derfor kunne hjælpe videre til specialister.
 - **ITSI** (Informationssikkerhed) – juridisk støtte og bistand ift. områder som GDPR, MDR, risikoanalyse
 - **DPO** funktionen – juridisk støtte ift. konsekvensanalyser og overordnet strategi for Informationssikkerhed i Region Syddanmark.
 - **Strategisk indkøb** – rådgivning ift. indkøb, kontrakt og forhandling
 - **SDU RIO** – rådgivning om partnerskaber ifm. AI (udviklings) projekter
 - **Cai-X** – forbindelse mellem det sundhedsfaglige personale på hospitalet, de tekniske forskere på universitetet og industrien
 - **SDSI** – Driver bla. projekter og innovation
 - **OPEN** – data kilde til forskning
 - Etc.

Levereregler for AI kompetenceenheden

- En empatisk tilgang (organisatorisk)
 - Projektet skal have mulighed for at holde fokus på værdien – vi tager os af ”alt det andet” (teknikken)
- Ingen processer for processens skyld (organisatorisk)
 - Eksempel – udvalgte projekter med hypercare periode på ~1 år hvor kompetenceenheden står for forvaltning – erfaring/specificering af opgaven som så kan overdrages
- Insisteren på løs kobling (metode følgende vores REGIS team) (teknisk)
 - uafhængighed af specifikke leverandører + autonomi for RSD

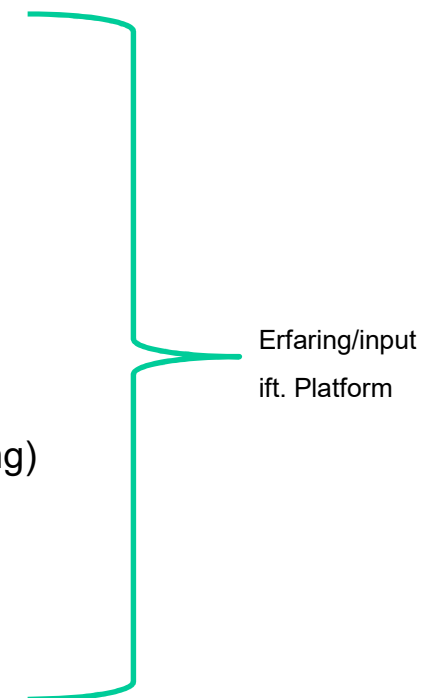


AI platform – eksempler

Eksempler på projekter (ikke udtømmende liste)

- MAGI (regnekraft, rådgivning, data håndtering)
- KINA (regnekraft, rådgivning)
- PATINA/Mature (regnekraft, rådgivning)
- Brain/Cerebriu (regnekraft, rådgivning)
- OUH Robotics PoC (regnekraft, rådgivning, data håndtering)
- OUH FAM (regnekraft, rådgivning)
- SVS Radiologisk afd. (data håndtering, rådgivning)
- SLB Nuklearmedicinsk afd. (regnekraft, data håndtering, rådgivning)
- Patologi SHS (rådgivning)
- Radiologisk SLB (rådgivning)
- Autoplauqe (server / rådgivning)
- HjerneRo (regnekraft, rådgivning)

Etc.



AI platform – RSD kapabiliteter (“evner”)

Nyt – ifm. AI

- **Containerplatform** (kapabilitet) - HashiCorp – Nomad (tool)
 - Koblet med Gitlab/GitHub – CI/CD (kapabilitet)

Benyttes også til
Micro services

for



Nyt – ifm. AI

- **ETL; automatiserede dataflows, Dicom interface (og billede data), datanormalisering** (kapabilitet) - Apache NiFi (tool)

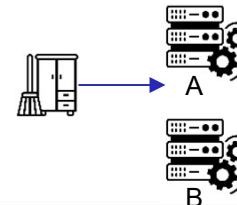
Nyt – ifm. AI

- **Storage / Compute (CPU/GPU)** – understøtte opbevaring og beregningstunge opgaver (kapabilitet)

- **Integrationsplatform med mulighed for at ”tappe” data** (kapabilitet) - Cloverleaf (Tool)

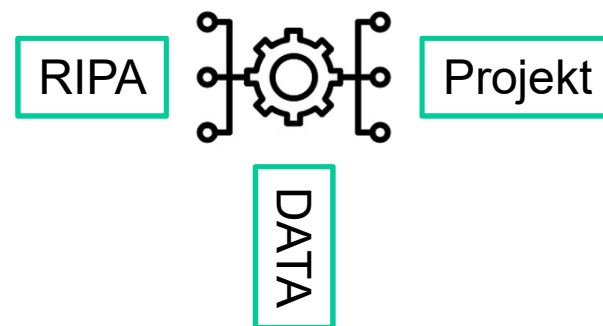
- **Historiske data / tabulare data** (kapabilitet) - SAS (Tool)

- IT ”out of the box” Logning, backup, redundans, sikkerhed etc. Konsolidering af dataarkiver / databehandling – fra ”kosteskabet” og ind i datacenter



AI platform – standard integrationer

- Ønske om standard integrationer til RIPA (potentielt også DIPA) ift. mindre data samples -> speede processen op ift. afprøvning.



Key take aways

- **Forskning/innovation** – tilbydes låne ressourcer (compute og på sigt storage)
- **Produktion** (købe algoritmer) – meget infrastruktur er på plads – men vi skal sammen øve os i driften af algoritmer (når det er sagt følge eksisterende processer så meget det er muligt – ”IT as usual”)
- **Til leverandører** – pt. skal I kunne tilbyde on-prem løsning og RSYD kan tilbyde at I kan afvikle i et containerized setup
- Tag kontakt til os – vi er til at snakke med 😊

Praktisk



ai@rsyd.dk