

## DAGSORDEN

MØDEINDKALDELSE	Ordinært møde – den 6. november 2018, kl 13.30 – 15.30, Fredrik Bajers Vej 5, mødelokale 203
FORBEREDELSE	Læs dagsorden og udsendte bilag
DELTAGERE	Henrik Pedersen (fmd.), Henrik Halkier, Søren Kristiansen, Jakob Stoustrup, Dorte Stigaard, Lone Vestergaard, Morten Winterberg, Flemming Koch, Per Hejgaard, Lars Lohmann, Thomas Krumbak, Niels Dahl Thellufsen (ref).
ØVRIGE	Louise Bredgaard

### 1. VELKOMST OG DAGSORDEN PRÆSENTATION DSD FORMAND 5 MIN – KL. 13.30

DISKUSSION	Velkomst og præsentation af dagsorden.	
KONKLUSIONER	(Godkendt dagsorden)	
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

### 2. REFERAT SENESTE MØDE GODKENDELSE DSD FORMAND 5 MIN – KL. 13.35

DISKUSSION	Bilag: Referat fra DSD temamøde 4. september 2018	
	Referat fra seneste DSD møde drøftes mhp. godkendelse.	
KONKLUSIONER	(Det godkendte referat fra seneste DSD møde den 4. september 2018 gav ikke anledning til yderligere bemærkninger)	
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

### 3. ORIENTERING ORIENTERING DSD FORMAND 10 MIN – KL. 13.40

DISKUSSION	Bilag: BUSINESS CASE CLAAUDIA - AI CLOUD	
	Mundtlig orientering ved formanden.	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etablering af AI miljø i regi af Claudia</li> <li>2. Orientering om et Europæisk HPC initiativ, med sigte på anlæggelse af en meget stor installation i Finland.</li> </ol>	
KONKLUSIONER	(Orientering tages til efterretning)	
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

## 4. DIGITALISERINGSSTRATEGI - STATUS

ORIENTERING

PER HEJGAARD OG  
DE FEM  
SPORANSVARLIGE

45 MIN – KL. 13.50

DISKUSSION	Bilag: Handleplaner og statusrapport fra sporene Ledelsesresume	
Per Hejgaard fremlægger ledelsesresume, og de 5 sporsvarlige fremlægger de vedlagte status/handleplaner (ifølge tidsplan): 13:50 – 13:55: PH Ledelsesresume 13:55 – 14:03: Søren Kristiansen FORSKNING 14:03 – 14:11: Jakob Stoustrup UDDANNELSE OG PBL 14:11 – 14:19: Dorte Stigaard VIDENSAMARBEJDE 14:19 – 14:27: Henrik Halkier KOMPETENCER 14:27 – 14:35: Morten Winterberg ADMINISTRATION		
KONKLUSIONER		
(DSD tager orienteringen til efterretning. Drøftelse i forbindelse med punkt 5).		
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

## 5. STYRKELSE AF DSD STYRINGSMODEL

TIL DRØFTELSE

FLEMMING KOCH

45 MIN – KL. 14.35

DISKUSSION	Bilag: Oplæg til styrkelse af 'DSD på strategisk niveau'	
Der vil være et oplæg vedr. styrkelse af DSD styringsmodel. Herefter vil der være en drøftelse af dette oplæg.		
KONKLUSIONER		
(På baggrund af oplæg på mødet drøfter og fastlægger DSD den fremtidige styringsmodel, der skal arbejdes videre med).		
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

## 6. PROJEKTPORTEFØLJE

ORIENTERING/BESLUTNING

LARS LOHMANN

10 MIN - KL. 15.20

DISKUSSION	Bilag: Porteføljeoverblik, status på digitaliseringspuljen - samt materiale vedr. CRM	
Op til dette møde er udsendt en gennemgang af kørende IT strategiske projekter – mshp på afvigelser fra planer og ditto korrigerende handlinger. Statusrapporteringen omfatter 3 elementer: Pipeline, kørende projekter og liste af afsluttede projekter i gevinstrealisering. Desuden er vedlagt indstilling til faseskift af CRM fra Foranalyse til Analyse (se særskilt indstilling).		
KONKLUSIONER		
(På baggrund af udsendt materiale og oplæg på mødet tager DSD orienteringen til underretning samt godkender CRM indstillingen).		
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

## 7. EVT.

ORIENTERING

ALLE

5 MIN – 15.30

DISKUSSION		
KONKLUSIONER		
( )		

## REFERAT

MØDEINDKALDELSE	<b>Temamøde: Digital transformation</b> den 4. september 2018, kl 13.30 – 16.30 Fredrik Bajers Vej 5, mødelokale 207
DELTAGERE	Henrik Pedersen (fmd.), Henrik Halkier, Søren Kristiansen, Jakob Stoustrup, Dorte Stigaard, Lone Vestergaard, Morten Winterberg, Flemming Koch, Per Hejgaard, Lars Lohmann, Thomas Krumbak, Niels Dahl Thellufsen (ref).
ØVRIGE	Pernille Kræmmergaard, universitetets digitaliseringspartnere samt Anders Krogh, ITS

### 1. VELKOMST

HENRIK HALKIER

13.30-13.40

DISKUSSION	
Velkomst og præsentation af dagsorden.	
HP bød velkommen og gav en kort intro. Indtil nu har vi talt meget om gadgets, mens vi fremadrettet vil se mere på digitalisering i relation til mindset og gevinster.	
HH gav derefter en intro om AAU i forandring og læring. Universitetets rejse kan sammenlignes med en opdagelsesrejse – hvor vi nu gerne vil blive bedre klædt på. (se evt. vedlagte powerpoint).	

### 2. DIGITALISERING – FORANDRINGER OG 4 MODENHEDSNIVEAUER AF DIGITALT OG IT MINDSET

PERNILLE

KRÆMMERGAARD

13.40 – 14,40

DISKUSSION	Der er indlagt spørgsmål og debat undervejs.	
Den teknologiske og digitale udvikling er forbundet med en lang række forandringer. Indledningsvist vil de mest markante forandringer blive præsenteret, og hvad dette betyder for Aalborg Universitet debatteret. Debatten følges op af en præsentation af forskellige digitale modenhedsniveauer, og hvad kendetegner de forskellige niveauer og hvad det stiller af krav til ledelse – og det lægges om til den efterfølgende plenumdrøftelse.		
KONKLUSIONER		
PK gik derefter på - først med program for dagen og derefter lidt om hende selv. (se evt. vedlagte powerpoint). Fokus på hvordan teori kan arbejde/anvendes i praksis. Danmark er nummer 1 i digitalisering jf. FN rapport. Tidligere rapporter så som Dybkjær-rapporten og senere rapporter fra KL og styrelser blev nævnt. PK stillede nogle spørgsmål: Hvad skal man kunne som leder og hvilke kompetencer skal man besidde? Hvad betyder nye teknologier fx: 3D print, robotics, IoT, machine learning, droner og forbedret sundhedsteknologi. Meget har vi svært ved at indarbejde i vores hverdag – men perspektiverne er store. Hvordan får vi det implementeret og til at give værdi. Nu er modenheden ved at være der i form af: hurtighed, megen data, ting er forbundne, cloud teknologi, faldende priser (jf. Joe Peppard). Der er forskellige tilgange til det: det går nok over, det holder min tid, det er spændende jeg spiller med. Så på udviklingen i 19., 20. og 21. århundrede, som blev gennemgået. Der er nu meget fokus på, hvilke behov man søger at dække med teknologien (eksempel med støvsuger, hvor behovet/målet er et rent hjem).		
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

### 3. DRØFTELSE I PLENUM

ALLE

14.40 – 15.00

DISKUSSION	Evt. mulighed for test – er fortsat under udvikling men forventer den er klar til dagen.	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hvilket modenhedsniveau befinder I jer på i dag?</li> <li>2. Hvor vil I gerne hen (og hvad siger strategien)?</li> <li>3. Hvad kræver det af AAU og jer som gruppe fremadrettet?</li> </ol>		
KONKLUSIONER		
Oplægget gav anledning til en god drøftelse med DSD's medlemmer med fokus på, hvordan det kan relateres til universiteterne		

– og hvilket behov skal vi efterleve.

Nogle af de udsagn, som blev nævnt var følgende: Spændende i forhold til, at man nu er nået til videnskabsproduktion. Uddannelsessiden i Danmark er standardiseret bl.a. pga. akkreditering. Vi er midt i en proces, hvor vi har gang i en digitalisering. Men vi mangler et fælles sprog og begreber. Vi skal være agile, kunne levere små moduler og være netværksbaseret. Men det er svært i forhold til det, der måles på - fx K-timer, BFI mv. Og akkreditering er et stort tilbageskridt i den forbindelse.

PK: Disruptive teknologier omgør markedet fx Apple i stedet for Nokia, Netflix i stedet for Blockbuster.

AAU er på et globalt marked - også i forhold til livslang læring. AAU skal have et unikt produkt. Men vi skal også kunne samarbejde med andre. Fx er de i det private gode til at håndtere store datamængder. Viden skal demokratiseres, men vi skal også holde fast i god kvalitet.

PK: AAU skal vænne sig til det forandrede konkurrencemæssige landskab, hvor der er tale om et dansende landskab.

Slutkundens forventninger og krav er: Personlige, enkle, forbundne samt private. Nævnte Dingo som eksempel på, hvordan offentlige data kan udnyttes. Mindset er afgørende både ved ledelsen og ved medarbejderne. Vi er vant til, at app's skal opgraderes løbende, og vi er vant til beta-versioner på andre områder. Der sker en forandring i relation mellem forbruger og producent. Hav slutkundefokus. Hidtil har man anvendt IT til interne processer – men nu kommer det ind i vores produkter.

Eksempelvis TeleKat og GoMore. Vi anvender nu IT for at beholde/øge indtjening

PK gennemgik fire generationer af digitalisering. I generation 1 og 2 anvendes teknologi til det, som vi gør i forvejen. I generation 3 og 4, anvendes teknologien til at gøre noget nyt. Den 3. generation er der mange offentlige organisationer, som nu er på.

Hvor er AAU i forhold til de 4 generationer af IT mindset?

HH's gæt er, at vi generelt ligger mellem generation 1 og 2, men der er også spydspidser på AAU, som er på generation 3 og 4.

Vi har store ambitioner, men seneste møde viser, at vi meget anvender teknologien nede i generation 1-2. Vi skal dog heller ikke bare finde på at digitalisere. Men fundamentet skal være OK. PK stillede til afslutning spørgsmålet: Hvordan ser det perfekte forskningsmiljø ud 2030.

PK orienterede om en gratis selvevaluering på hendes hjemmeside vedr. "Digital modenhed". Her vil ens organisation blive placeret i en af fire generationer, hvilket vil fortælle, hvor digitalt moden man vurderer sin organisation til at være.

Selvevalueringen findes her: <https://dinst.dk/selvevaluering/digital-modenhed>

HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

#### 4. PAUSE

15.00 – 15.15

DISKUSSION	
	Bilag

#### DIGITAL TRANSFORMATION -

#### 5. HVAD ER DET OG HVAD KRÆVER DET AF ORGANISATIONER?

PERNILLE

KRÆMMERGAARD

15.15 – 16.00

DISKUSSION	
	Hvad kendetegner Digital Transformation og hvad stiller det af krav til organisationer? Disse spørgsmål vil være omdrejningspunktet for dette indlæg, hvor Pernille Kræmmegaard kort vil præsentere hendes nye bog "Digital Transformation – 10 evner organisationen skal mestre", og de ledelsesmæssige opmærksomhedspunkter der knytter sig hertil.
KONKLUSIONER	
	PK gav en kort gennemgang af, hvad Digital transformation handler om. Fokus på hvad mange mener det handler om – men desuden hvad det også handler om.
	PK gav derefter en gennemgang af Kapabilitetsframeworket og de 10 evner: Digitalt visionær, Slutkundefokus (kundernes behov), Økosystem-mindset, Ambidekstral, Agil, Kompetencebevidst, Meningsfulde rammer, IT mindset, Datadreven samt Transformationsledelse.
HANDLINGSPUNKTER	
HANDLINGSPUNKTER	

## 6. DRØFTELSE I PLENUM

ALLE

16.00 – 16.20

DISKUSSION		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Hvor er AAU stærke i dag?</li> <li>Hvor kan der sættes ind fremadrettet?</li> </ol>		
KONKLUSIONER		
<p>Hvor er AAU stærke og hvor kan der sættes ind fremadrettet ?</p> <p>HP afsluttede med at konstatere, at tværfaglighed også bliver vigtig i fremtiden Vi skal være med til at skabe det gode liv for de studerende. HH konstaterede, at der er et skred over mod det forretningsdrevne. Spørgsmålene er så, hvordan vi positionerer os på en ny måde, og hvad vi skal som universitet.</p> <p>Der findes en selvevaluering på hendes hjemmeside vedr. "De 10 evner". Her vurderes ens organisatoriske evner, hvilket viser særlige styrker og svagheder ift. Digital transformation. Selvevalueringen findes her: <a href="https://dinst.dk/selvevaluering/de-10-evner">https://dinst.dk/selvevaluering/de-10-evner</a></p>		
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

## 7. OPSAMLING OG PRÆCISERING AF DEN VIDERE PROCES

HENRIK HALKIER OG  
PER HEJGAARD

16.20 – 16.30

DISKUSSION		
<p>FK pegede på, at AAU's digitaliseringsstrategi allerede skal fornys i 2019 – og at vi skal favne flere generationer IT mindset. Vi har med oplægget fået nye værktøjer i det fremadrettede arbejde. PH oplyste vedr. kompetencesporet, at der efterfølgende vil blive udsendt mail med materiale.</p>		
KONKLUSIONER		
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER

## 8. EVT.

2 MIN

DISKUSSION		
<p>Bilag 1) Orientering om porteføljeoverblik inkl. digitaliseringspuljen 2) Orientering om dannelse af fagligt masterdata-netværk for uddannelsesområdet 3) Orientering om disponering af 2018 restmidler til acceleration af digitaliseringsstrategien</p> <p>De to vedlagte bilag er til orientering og vil ikke blive behandlet på mødet, da hele tidsrammen er programsat som temamøde. De to dokumenter er forhåndsgodkendt hhv. af 1) DSD formanden og 2) Morten Winterberg og resten af MDM-styregruppen. Under Evt. er der kun plads til eventuelle korte bemærkninger til de to udsendte orienteringspunkter.</p>		
KONKLUSIONER		
<p>HP orienterede kort om de udsendte dokumenter vedr. Projektoverblik og MDM. Dokumenter som er godkendt på forhånd. I forbindelse med referatet er der kommet et ekstra punkt/bilag med om disponering af 2018 restmidler til acceleration af digitaliseringsstrategien. Dette punkt er ligesom punkt 1) forhåndsgodkendt af DSD formanden, og som aftalt udsendes materialet til DSD's orientering</p> <p>DS ønskede at få et bedre indblik i de ting, der er i gang – også noget af det, der er mere forretningsdrevet. Vil gerne sætte fokus på, at beslutninger tages de rigtige steder.</p> <p>Overblik og indsigt præsenteres for DSD på næste møde (FK &amp; PH).</p>		
HANDLINGSPUNKTER	ANSVARLIG	DEADLINEDATOER



AALBORG UNIVERSITET

AAU It Services  
Selma Lagerlöfs Vej 300  
9220 Aalborg Ø

## BUSINESS CASE

# CLAAUDIA AI CLOUD

### Revisionshistorik

Revisionsdato	Version	Ændringer	Forfatter
12-10-2018	0.1	Opstart af dokument	RJ
13-10-2018	0.2	Arbejde på afsnit 2-3	BAI, TLJ
17-10-2018	0.3	Internt review og rettelser	KKH, RJ
18-10-2018	0.4	Internt review og rettelser	TL
19-10-2018	0.5	Korrektur	PH

# 1 Indhold

1	Indhold.....	1
2	Baggrund og behov.....	2
2.1	Formål.....	2
2.2	Behovsstiller .....	3
2.3	Identificerede problemstillinger.....	4
2.4	Kort beskrivelse af behov .....	4
3	Løsningshypotese .....	4
3.1	Forretningsdesign.....	4
3.2	It-design .....	5
3.3	Løsningstype og systemforandring.....	6
4	Formodet løsningsomfang.....	7
4.1	Forretningsmæssigt omfang.....	7
4.1.1	Forretningsmodel .....	7
4.1.2	Typer af brugere .....	7
5	Gennemførelse .....	7
5.1	Interessenter .....	7
5.2	Risici.....	8
5.3	Afhængigheder til andre foranalyse- og/eller projekter/opgaver .....	8
5.4	Organisatorisk implementering.....	8
5.4.1	Omfang og udrulning.....	8
5.5	Kompetencebehov .....	9
5.5.1	Brugertræning .....	9
5.6	Overordnet tidsplan for projektet.....	9
6	Økonomi .....	9
6.1	Gevinster .....	9
6.2	Investeringsbehov .....	10
6.2.1	Områder .....	10
6.2.2	Økonomi .....	10
7	Strategisk fit.....	11
7.1	Forretningsmæssigt fit.....	11
7.2	Teknologisk fit.....	12

## 2 Baggrund og behov

### 2.1 Formål

Kunstig intelligens (på engelsk *Artificial Intelligence*, forkortet *AI*) benyttes til at udvikle systemer, der kan lære gennem observation i stedet for at skulle programmeres med præcise instruktioner. Både qua den metodiske og teknologiske udvikling er det en tilgang, der er i vækst inden for mange fagdiscipliner. Dette gælder såvel skabelse og udvikling af AI-metoder (*skabere*), som anvendelse af AI inden for de enkelte forskningsdiscipliner (*anvendere*).

Som eksempel på AI kan nævnes kunstige Neurale Netværk (NN), der er en teknologi til udvikling af kunstig intelligens, som er løseligt modelleret efter nervecellerne i den menneskelige hjerne. Neurale netværk kan trænes på mange måder, men generelt kræver træningen, at netværket stimuleres med mange observationer fra problemfeltet (træningsdata). Mængden af træningsdata kan potentiel være meget stor og kræver mange tunge beregninger. Der kan f.eks. trænes med hundredtusinder af billeder, hvor behandlingen af hvert billede kræver milliarder af beregninger. For at kunne udføre eksperimenter med disse teknologier inden for rimelig tid kræves adgang til kraftige hardware-acceleratorer, som er optimeret specielt til denne form for beregninger.

Denne business case foreslår etablering af centrale AI-faciliteter på AAU - såvel teknisk som menneskelig infrastruktur – og er i harmoni med eksisterende nationale initiativer, herunder regeringens og uddannelses- og forskningsminister Tommy Ahlers visioner for udmøntning af op mod 300 mio. kr. i nye teknologiske muligheder herunder kunstig intelligens. Se eventuelt pressemeddelelse og notat af 11. oktober 2018 på <https://ufm.dk/aktuelt/pressemeddelelser/2018/tommy-ahlers-danmark-skal-satse-pa-kunstig-intelligens>

Etableringen af en AI cloud skal ses som en strategisk indsats for at styrke forskning og undervisningsmulighederne på AAU til gavn for alle forskere, deres samarbejdspartnere samt studerende. AI cloud'en danner et fundament for en række services med mulighed for brug af såvel machine learning som deep learning og giver nem adgang til høj - og avanceret - beregningskapacitet.

En etablering af en basal AI cloud vil være i tråd med AAU's strategier og tiltag for digitalisering på forsknings- og uddannelsesområdet og igangværende aktiviteter. Dette gælder såvel aktiviteter i de enkelte fagmiljøer men også understøttelse af større strategiske indsatser og aktiviteter, eksempelvis [AAU Digital Hub](#) og [CALDISS](#). En veldrevet AI-infrastruktur til forskning og uddannelse vil være gavnlig for synliggørelsen af AAU både nationalt og internationalt og blandt andet arbejde for:

1. Høj kvalitet og volumen i forskning og publikationer ved anvendelse af AI-baserede metoder i eksisterende og eventuelt nye forskningsmiljøer.  
Støtter op om VfV<sup>1</sup>'s indsatser i forskningen samt VfV-D<sup>2</sup> indsats 2.1. og 2.2. om tilgængelighed og anvendelse af forskningsunderstøttende infrastrukturer og rådgivning.

---

<sup>1</sup> Viden for verden

<sup>2</sup> Viden for verden - Digitaliseringsstrategi



2. Etablering af vidensamarbejde med virksomheder, myndigheder, andre universiteter m.fl.  
Støtter op om VfV's vision om vidensamarbejde, og knytter sig til punkt 1 herover ift. at være attraktiv samarbejdspartner pga. tilgængelighed og deraf følgende anvendelse, af AI-teknologi.
3. Hjemtagelse af forskningsbevillinger  
Støtter op om VfV's indsats 1.2. Herunder at den nødvendige infrastruktur er tilgængelig og ikke skal ansøges. Set fra en bevillingsgiver vil en "gratis universitetsdrevet IT service" blive vel modtaget i modsætning til særskilt indkøb via bevilling.
4. Fastholdelse og rekruttering af VIP  
Støtter generelt op om de indsatser der er beskrevet i VfV for forskning, men også indsatser relateret til rekruttering af internationale topforskere ved tilgængelighed af infrastruktur og højt fagligt niveau inden for AI på AAU.
5. Tiltrækning af studerende og høj kvalitet i den problembaserede læring  
Støtter op om VfV's vision om et attraktivt og læringsunderstøttende studiemiljø, og VfV-D's indsats 9.1. om digitale kompetencer i studieordningerne.

Indtil nu har de fleste forskere på AAU været nødt til at anvende acceleratorer indsat i deres egen arbejdsstation. Nogle har indkøbt egne servere med acceleratorkort. Begge dele er suboptimale. Dels fordi forskerne ender med at bruge kostbar tid på at vedligeholde disse og dels fordi disse mindre installationer er en begrænsende faktor for hvilke problemfelter, der kan angribes og hastigheden hvormed eksperimenter kan udføres.

Anvendelse af AI er således i dag begrænset til de fagområder, der kan afse ressourcer til etablering af sådanne installationer. Fremkomsten af specialiserede hardware-acceleratorer muliggør anvendelsen af AI-metoder på utallige nye områder. Samtidig er der en eksplosiv vækst i data, som er tilgængelige for forskning. Denne tendens er ydermere universel på tværs af fagområder, hvad enten det skyldes nye målemetoder, lettere adgang til store datamængder fra sociale medier eller digitalisering af samlinger. AI er en transformativ teknologi, som åbner for nye analysemetoder, der kan anvendes på netop disse store mængder af forskningsdata inden for mange forskningsdiscipliner.

## 2.2 Behovsstiller

Prodekan for forskning (TECH) Torben Larsen indstiller til etableringen af en AI cloud i regi af CLAAUDIA, med baggrund i konkrete behov fra forskningen og visioner for fremtidig anvendelse af AI på AAU.

Aalborg Universitet har allerede adskillige forskningsområder, som i mindre grad udvikler og i høj grad anvender AI-teknologier i forskningen. Der er et stigende og aktuelt ønske om forbedret adgang til denne teknologi – også for forskningsområder, der ikke i dag anvender AI på grund af manglende tilgængelighed. For at kunne understøtte forskning på et state-of-the-art niveau med brug af AI-metoder, kræves der nem adgang til den nyeste teknologi inden for data centric computing som GPU-acceleratorer, samt netværk og lagring med høj IO-båndbredde.

CLAAUDIA har kendskab til flere konkrete forskningsgrupper, der i dag har mindre decentrale anlæg til deres AI-baserede forskning. For disse grupper vil der kunne frigives ressourcer ved at anvende central

infrastruktur. Men vigtigere er, at en slagkraftig state-of-the-art AI hardware og software vil kunne styrke forskningskvaliteten. AI udstyr af høj kvalitet beregningsmæssigt mv. er ved at udvikle sig til et basiskrav, for at man som forskningsinstitution er attraktiv som samarbejdspartner. Ydermere er der en ikke uvæsentlig sandsynlighed for, at øge den eksterne projektvolumen ved at disse grupper kan stå stærkere internationalt i forskningsansøgninger.

Som nævnt tidligere, vil tilvejebringelsen af en AI cloud som central ressource også kunne understøtte forskningsmiljøer, der i dag står med et kendt men uudnyttet potentiale. Men som grundet eksempelvis økonomiske årsager ikke kan realisere den forskning, de ønsker. Det 4. videnskabelige paradigme stiller helt andre krav til håndtering af store mængder data – både for data lagring og data analyse.

## 2.3 Identificerede problemstillinger

AAU har forskere som er førende inden for især udvikling af AI-metoder (*skabere*). Dette ligger i naturlig linje med AAU's tradition med forskningsgrupper, som er fokuseret på problemdrevet forskning. Forskning ved disse grupper er indtil nu drevet lokalt på mindre decentrale anlæg af forskerne selv. For andre forskningsgrupper vil brugen af AI være drevet af en ny interesse, hvor der ses mulighed for nye forskningsperspektiver og initiativer (*anvendere*). For at nye forskningsgrupper kan gøre relevant brug af AI, vil det ydermere være nødvendigt med understøttende rådgivning og kompetenceløft i denne transformationsproces, spændende bredt fra nye scenarier for anvendelse til god forskningspraksis, lovgivning og etik.

En strategisk investering i én fælles AI state-of-the-art infrastruktur (hardware, software services, kompetenceudvikling og rådgivningsservice) vil fjerne barriererne og realisere forskningspotentialer for begge forskningsgrupper, skabere og anvendere. Nærværende indstilling må dog forventes alene at danne en basis, som udgør en minimumsløsning i forhold til den markante interesse fra alle videnskabelige områder i at gøre brug af det 4. videnskabelige paradigmes muligheder for nye banebrydende løsninger og indsigter. CLAUDIA teamet arbejder med flere løsninger for at sikre kontinuerlige investeringer i AI cloud hardware og software, som fx via fonde, virksomheder og fakulteter.

## 2.4 Kort beskrivelse af behov

Som tidligere beskrevet, så er AI en transformerende teknologi ift. forskningen. Projektets formål er således at understøtte forskning og uddannelse gennem tilgængelighed af den specialiserede infrastruktur, der muliggør anvendelse.

Finansielt og operationelt vil etableringen af en central state-of-the-art AI cloud kunne lette de administrative arbejdsopgaver for de forskere, der i dag selv står med etablering og drift af AI-hardware og -software. Desuden vurderes det, at der kan tilvejebringes og udnyttes kapacitet bedre ved central etablering.

# 3 Løsningshypotese

## 3.1 Forretningsdesign

Det er forskerne på AAU som, via anvendelse af systemet skaber værdi i form af publikationer og øvrige resultater. Som nævnt under formål, så understøtter en central state-of-the-art AI cloud følgende:

- AI-metodisk tilgang for eksisterende og nye brugere af denne teknologi, herunder sikring af basiskapacitet til en eksperimentel tilgang.
- Hjemtagelse af bevillinger hvor der ikke kan ansøges om midler til etablering af infrastruktur.
- Høj kvalitet af publikationer.
- AAU som attraktiv samarbejdspartner.
- AAU som attraktiv arbejdsplads for VIP (og TAP).
- AAU som attraktiv PBL-funderet uddannelsesinstitution gennem mulighed for hands-on med AI-teknologi.

Undervisning på uddannelser der har potentiale i at udnytte AI, herunder kurser i AI-metoder og hands-on på et state-of-the-art system, kan øge værdien af de studerendes uddannelse. Problembaseret projektarbejde kan desuden gøre brug af AI cloud'en, hvor dette skønnes relevant.

## 3.2 It-design

Projektet gennemføres med indkøb på 6 mio. kr. i indeværende år (2018). Dette er svarende til tre [DGX-2 noder fra NVIDIA](#). Der søges eksterne midler til gearing af indkøb til år 2018/2019, tilsvarende 6 mio. kr. såfremt dette kan nås inden anskaffelsen. Alternativt søges eksterne fonde snarest muligt.

CLAAUDIA teamet er ansvarlig for etablering og drift. AI cloud løsningen inkluderes i den presseplan, som er tæt på afslutning, hvorefter en større informationskampagne igangsættes. AI cloud løsningen etableres i AAU's eget datacenter. Dermed sikres en datamæssig hurtig tilkobling til andre digitale forskningsressourcer, herunder CLAAUDIA compute- og storage-løsninger. Effektiv udnyttelse af disse AI-noder kræver, at de kan få adgang til data med meget høj båndbredde. Dette leveres af den Ceph storage-cloud, som CLAAUDIA har etableret til forskningsdata og som netop er optimeret til et sådant anvendelsesscenarie. Målinger på storage-løsningen viser, at der kan leveres data til 3-6 AI-noder samtidigt og med hastigheder højere end den anbefalede båndbredde.

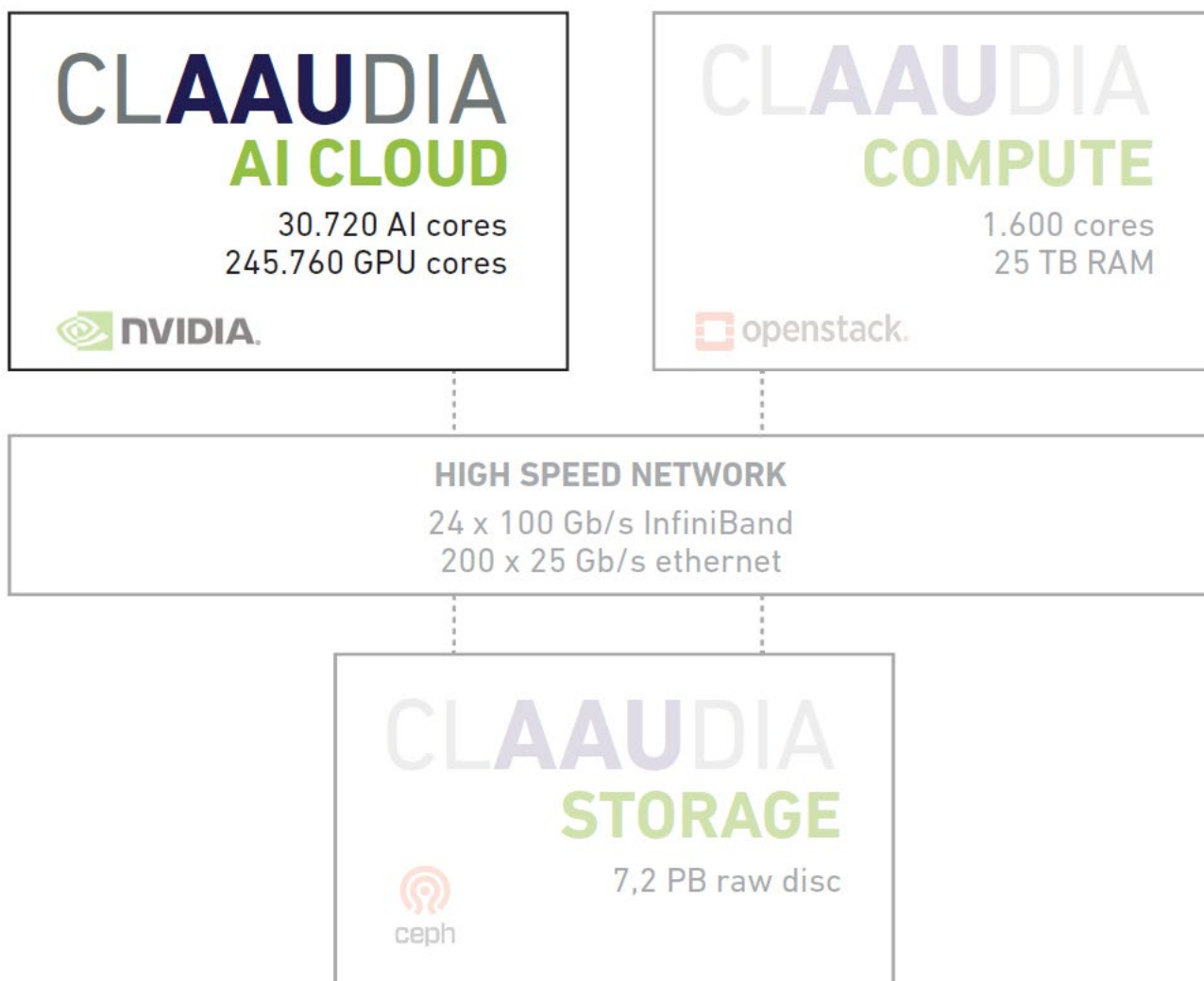
DGX-2 leveres som en nøglefærdig løsning (*turnkey*) med hardware og software med 3 års support på begge. Supportaftalen giver direkte adgang til NVIDIAS eksperter, adgang til software opdatering og diagnostics, onsite hardwaresupport- og udskiftning- dette med en SLA (service level agreement) på én arbejdsdag.

Løsningen består af et antal AI-noder (NVIDIA DGX-2), som hver for sig udgør en kraftig computer som indeholder specialiserede hardware-acceleratorer, som er specielt optimeret til AI. Noderne kobles sammen med et hurtigt Infiniband-netværk. Dette muliggør at noderne kan anvendes enkeltvis eller samlet fungere som en større AI-computer.

Leverandøren (NVIDIA) leverer en komplet installationservice, hvor AI løsningen installeres og startes af en certificeret tekniker. Dette giver hurtig levering af service til slutbrugerne (forskere, samarbejdspartnere samt studerende) og minimerer belastning af CLAAUDIA-teamet i forhold til drift og vedligehold.

CLAAUDIA er ansvarlig for igangsættelse af kompetenceudvikling og rådgivningsfunktion til forskere og andre relevante interessenter. Dette sker i samarbejde med forskere på AAU, og koordineres med øvrige AAU-initiativer med fokus på kompetenceudvikling.

En overordnet skitse af arkitekturen kan ses nedenfor.



### 3.3 Løsningstype og systemforandring

Der er tale om etableringen af et nyt system. Systemet anskaffes og etableres som en nøglefærdig løsning med tilhørende support og service fra leverandøren (NVIDIA). AI cloud'en etableres og driftes i regi af CLAAUDIA.

Support-aftalen med NVIDIA kan ses her: <https://www.nvidia.com/object/dgxsystems-support.html>

## 4 Løsningsomfang

### 4.1 Forretningsmæssigt omfang

#### 4.1.1 Forretningsmodel

Forretningsmodel og governance besluttet af styregruppen for CLAAUDIA, der om nødvendigt opstiller relevante kriterier for anvendelse og prioriterer indsatser. CLAAUDIA styregruppen består af repræsentanter fra alle fakulteter. Styregruppen skal sikre at behov og interesser på tværs af forskningsområderne på AAU bliver adresseret.

CLAAUDIA styregruppen består af følgende VIP-medlemmer:

- Styregruppeformand: Torben Larsen, TECH
- Næstformand: Søren Kristiansen, SAMF
- HUM-repræsentant: Thomas Ryberg
- SAMF-repræsentant: Lasse Bork
- TECH-repræsentant: Kim Guldstrand Larsen
- ENG-repræsentant: Kåre Lehmann Nielsen
- SUND-repræsentant: Samuel Schmidt

Endvidere deltager fagpersoner fra CLAAUDIA samt seniorleverandør-repræsentanter fra ITS og AUB.

#### 4.1.2 Typer af brugere

AI cloud'en vil kunne benyttes til forskning, undervisning samt kompetenceudvikling. Løsningen vil kunne benyttes af forskere og deres samarbejdspartnere, undervisere, studerende og medarbejdere, som har behov for adgang til AI-ressourcer.

## 5 Gennemførelse

### 5.1 Interessenter

Nuværende situation AS-IS	Gennemførelse	Fremtid TO-BE
Flere konkrete forskningsgrupper har behov for en stor AI beregningskapacitet	CLAAUDIA styregruppen prioriterer og styrer gennemførelsen	AI løsningen vil kunne benyttes af forskere, undervisere og medarbejdere på tværs af AAU

## 5.2 Risici

Beskriv identificerede risici i forhold til projektets gennemførelse.

Risikokategorier	Sandsynlighed	Status på risiko
Applikationer	Lav risiko	AI løsningen leveres med præinstallerede applikationer, som kan benyttes med det samme.
Infrastruktur	Lav risiko	Det belaster den nuværende datacenter kapacitet, men det er besluttet at der skal bygges et nyt datacenter.
Data	Lav risiko	AI løsningen kan kombineres med data services fra CLAAUDIA storage cloud.
Kontraktuelt	Lav risiko	Det er en standardløsning og kontrakt.
Ressourcebehov	Mellem risiko	Der er forskere som vil være selvkørende, dvs. de blot skal have adgang til AI noden og så er de selvkørende. Det skal, gennem CLAAUDIA teamet, afdækkes hvilke yderlige behov der findes, herunder support- og kompetenceudviklingsbehov.
Organisatorisk impact	Mellem risiko	Det medfører en minimal, men dog en yderligere belastning på CLAAUDIA teamet.
Realisering af benefits	Lav risiko	Der er allerede stor efterspørgsel på AI-kapacitet, og der er en høj sandsynlighed for at behov og efterspørgsel stiger i fremtiden.

## 5.3 Afhængigheder til andre foranalyse- og/eller projekter/opgaver

Der er en stor afhængighed til CLAAUDIA, idet AI Cloud'en etableres i regi af den overordnede infrastruktur for CLAAUDIA, og idet personalet omkring AI Cloud'en vil være samme ressource, som er en del af CLAAUDIA teamet.

Der er desuden afhængighed til igangværende projektet omkring etableringen af et nyt datacenter på AAU. En kommende gearing af AI cloud'en i 2019 vil kræve en kapacitet, som AAU ikke har i nuværende datacenter. Etableringen af et nyt datacenter vil imødekomme dette behov for øget kapacitet.

## 5.4 Organisatorisk implementering

### 5.4.1 Omfang og udrulning

Udrulningen vil foregå i nedenstående hovedfaser, der i nogen omfang kan eksekveres parallelt:

- Indkøb og etablering af AI-kapacitet
- Intern kommunikation om løsning
- Etablering af adgang for "selvkørende" forskere (brugeradgang)
- Etablering og modning af AI-services (roadmap)

- Udarbejde plan for kompetenceudvikling
- Ekstern PR

## 5.5 Kompetencebehov

### 5.5.1 Brugertræning

Dette afdækkes under udarbejdelsen af en plan for kompetenceudvikling. Der er AI forskere på AAU, som kan dele deres viden og der kan tænkes i opbygning af vidensklynge eller tilsvarende.

Leverandøren (NVIDIA) tilbyder en række uddannelsesstilbud, herunder kursus med instruktør, online kursus- og certificeringsforløb. Se <https://www.nvidia.com/en-us/deep-learning-ai/education/> for detaljer.

Der er ligeledes gode muligheder for at inddrage AI-træning i undervisningen. NVIDIA har i samarbejde med en række universiteter udarbejdet undervisningsmateriale til universitetsuddannelser, herunder færdige pakker med præsentationer, hands-on øvelser samt online ressourcer. (<https://developer.nvidia.com/teaching-kits>)

## 5.6 Overordnet tidsplan for projektet

Indstillingen forventes at være færdig uge 42.

Efter godkendelse og bestilling er der en forventet leveringstid på 5 uger for AI noderne.

Installation af AI systemet forventes at tage ca. 2 uger; derefter kan brugere få adgang til systemet.

Det er en vigtig forudsætning for tidsplanen, at der træffes en positiv beslutning og at bestillingen af AI noderne kan gennemføres inden udgangen af uge 43. Dette af hensyn til AAU's økonomiprocesser og for at være i stand til at gennemføre indkøb og sikre levering inden budgetårets udløb.

# 6 Økonomi

## 6.1 Gevinster

Dette afsnit beskriver en række kvalitative gevinster ved etableringen af en AI cloud.

- AI-metodisk tilgang for eksisterende og nye brugere af denne teknologi, herunder sikring af nødvendig kapacitet til en eksperimentel tilgang.
- Hjemtagelse af bevillinger hvor der ikke kan ansøges om midler til etablering af infrastruktur.
- Høj kvalitet af visse publikationer.
- AAU fremstår som attraktiv samarbejdspartner med høj teknologimodenhed.
- AAU som attraktiv arbejdsplads for VIP (og TAP).
- AAU som attraktiv PBL-funderet uddannelsesinstitution gennem mulighed for hands-on med AI-teknologi.

- Behov for enkeltstående og decentrale AI løsninger minimeres. Adgang til en central AI kapacitet vil spare tid for forskerne, som ikke skal bruge tid på etablering, drift og vedligehold.

## 6.2 Investeringsbehov

### 6.2.1 Områder

- Etablering af AI cloud'en og omkostninger relateret hertil finansieres gennem digitaliseringspuljen.
- Der søges eksterne midler til gearing af indkøb til år 2018/2019, tilsvarende yderligere 6 mio. kr.
- Ressourcer til drift og vedligehold sker igennem CLAUDIA, og der vil derudover være et mindre ressourcetræk på servicedesk, netværks- og datacenter medarbejdere.

### 6.2.2 Økonomi

Etableringsomkostningen er 6,3 mio. kr. der omfatter 3 AI-noder med tilhørende 3-årig serviceaftale, samt installation.

Desuden vil der være en merudgift til strøm på 120.000 kr./år, der belaster Fælles Service.

I det økonomiske overblik er der indregnet 300.000 til kompetenceudvikling på tværs af AAU. Dette er blandt andet frikøb af AI-forskere på AAU eller eksterne partnere. Disse skal assistere i udbredelsen af AI på AAU. Dette finansieres af digitaliseringspuljen.

I 1.000 kr.	2018	2019	2020	2021
Etablering - 3x AI cluster GPU node	5.040			
Etablering - 3-årig serviceaftale	1.125			
Etablering - Installation	35			
Etablering - Netværk	138			
<b>Samlede etableringsudgifter</b>	<b>6.338</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Drift - Strøm v/50% belastning		145	145	145
Drift - Rådgivning/kompetenceudvikl.		300	300	300
<b>Samlede driftsudgifter</b>	<b>0</b>	<b>645</b>	<b>645</b>	<b>645</b>

Af det samlede køb, skal 5,0 mio. kr. aktiveres og skaber afskrivninger de kommende 3 år, der belaster digitaliseringspuljen. Ligeledes periodiseres serviceaftalen over 3 år. Tabellen herunder viser den omkostningsbaserede økonomi, hvor afskrivninger er delt ud på årene

I 1.000 kr.	2018	2019	2020	2021
Omkostningsbaseret	515	2.499	2.499	2.157

Det anbefales at lade digitaliseringspuljen afholde etableringsomkostninger og eventuelle frikøb til kompetenceudvikling, mens en øget strømudgift pålægges Fælles Service.



## 7 Strategisk fit

### 7.1 Forretningsmæssigt fit

Der ses et højt forretningsmæssigt fit ved etableringen af en AI cloud på AAU, som vil styrke forsknings- og undervisningsmulighederne på AAU til gavn for alle forskere, deres samarbejdspartnere samt studerende

*”KUNSTIG INTELLIGENS KAN VENDE OP OG NED PÅ MANGE BRANCHER*

*Kunstig intelligens kan komme til at spille en rolle på utallige af områder – også i kommerciel sammenhæng*

*De kommercielle anvendelsesmuligheder for kunstig intelligens er næsten endeløse. De omfatter bl.a. tale- og billedgenkendelse, medicinske diagnoser, robotics, anbefalingsystemer og optimeringsalgoritmer til transport, finans, drift og produktion.*

*Kunstig intelligens har potentiale til at vende op og ned på endnu flere brancher og forskningsfelter og anvendelsesmulighederne stiger hastigt i takt med teknologiens udvikling.”*

*(kilde: <https://www.digitalhub.aau.dk/artificial-intelligence/kunstig-intelligens/>)*

AAU har flere igangværende forskningsprojekter inden for AI, hvorfor etablering af AI CLOUD har højt strategisk fit, f.eks.:

- Et automatisk overvågnings- og redningssystem (i samarbejde med Aalborg Havn og Beredskabsstyrelsen), som holder øje med havnen gennem termiske kameraer og alarmerer redningstjenesten, når nogen falder i vandet
- Et AI-diagnosesystem som analyserer scanningsbilleder og hjælper læger med at opdage kræftceller, før de slår ihjel. (Udviklet sammen med Agilent Technologies og Dako Denmark, i brug på Herlev Hospital)
- Intelligent overvågning og styring af vand (i samarbejde med bl.a. Aarhus Vand og virksomhederne MONTEM og InforMetrics). I projektet anvendes kunstig intelligens og indlejret software, som vil revolutionere måden, hvorpå vi forstår og håndterer vandet og gevinsterne skal findes både i bedre klimatilpasning og besparelser for samfundet
- Data-drevet taleforbedring og taleseparation (i samarbejde med Oticon), der bruger maskinindlæring, især dyb læring, for at forbedre talekvaliteten og taleforståeligheden i tre indstillinger: enkeltkanal, flerkanaals og audiovisuelle.
- Et AI-system, der tager bedre højde for verden omkring sig, end man kan i dag (i samarbejde med B&O). Ved hjælp af kamera og mikrofon skal fx et B&O smart-TV kunne genkende mennesker, situationer, stemninger og følelser for bedre at kunne foreslå indhold, som brugeren gerne vil se.

## 7.2 Teknologisk fit

AI løsningen etableres som en nøglefærdig løsning (*turnkey*) med hardware og software med 3 års support på begge, og understøtter dermed AAU's digitaliseringsprincip vedr. standard løsninger. AI løsningen passer godt ind i den arkitektur, som benyttes i CLAAUDIA og AI løsningen bliver komplementeret af CLAAUDIA storage cloud, som leverer meget hurtigt dataadgang.

# VIDEN FOR VERDEN - DIGITALISERINGSSTRATEGI

Statusrapport for arbejdet i de 5 strategiske spor: Forskning, Uddannelse og PBL, Vidensamarbejde, Kompetencer og Administration

29. oktober 2018



## Indsatsområde: Digitaliseringsstrategi

### Indsats : Forskning

Fremdrift ifht. planlagte milepæle i seneste periode:



Resultater ifht. planlagte milepæle i seneste periode:



#### Status på planlagte milepæle i seneste periode:

- **Milepæl1:** Udarbejdelse af strategi for indsats 1 + 4 er igangsat
- Ansættelse af projektkoordinator er på plads
- Referencegruppe med 1 repræsentant fra hvert fakultet er etableret
- Kickoff med referencegruppen sker d. 31 okt.
- Der er indgået aftale om tæt samarbejde med AUB/VBN omkring arbejdet med indsats 4 "eksponering af vidensproduktion"
- Forundersøgelse omkring digitale kommunikationsværktøjer er igangsat, arbejdet starter fredag d. 12 okt.
- Der er indgået samarbejde med vidensamarbejde sporet omkring etableringen af en "organisatorisk platform"

#### Planlagte milepæle i den kommende periode:

- **Milepæl2:** Udarbejdelse af handleplaner for indsats 1 + 4. (start Q1 2019)
- **Milepæl3:** Udarbejdelse af projektindstillinger til DSD (start Q2 2019)

#### Opmærksomhedspunkter ifht. den kommende periode:

- Alle milepæle godkendes af SRFI
- Status på CLAAUDIA rapporteres via DSD portefølje styringen

#### Korrigerende handlinger:

- Ingen

**Økonomi: Forventes den budgetterede ramme for hele strategiperioden at blive brugt? (Ja/nej)**

Ja

**Behov for direktionsbehandling: (Ja/nej)**

Nej

# Indsatsområde: Digitaliseringsstrategi

## Indsats : Uddannelse og problembaseret læring

Fremdrift ifht. planlagte milepæle i sene 

Resultater ifht. planlagte milepæle i sen 

### Udarbejdelse af handleplan for digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL

Der udarbejdes en samlet handleplan for digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL når forundersøgelsen *Digitalt understøttet læring i praksis* er gennemført. Forundersøgelsen er nødvendigt grundlag for en plan, der tager hensyn til de resultater vi allerede har ved AAU og de initiativer der er igangsat. Forundersøgelsen er ligeledes nødvendig for at konkretisere målsætningerne i dette digitaliseringsstrategiske spor.

Handleplanen skal ifølge AAU's strategiske rammekontrakt foreligge i begyndelsen af 2019.

### Organisering af det digitaliseringsstrategiske spor for Uddannelse og problembaseret læring

Udmøntningsgruppen er per 1. oktober 2018 sammensat af sporansvarlig, digitaliseringsrådgiver og uddannelsesrådgiver. Der skal desuden udpeges en projektkoordinator til blandt andet facilitering og sekretariatsunderstøttelse af udmøntningsgruppens arbejde; der ansættes til blandt andet dette formål en projektkoordinator per 1. januar 2019.

En fast arbejdsgruppe etableres 1. januar 2019 til understøttelse af udmøntningsarbejdet (se 'Etablering af fælles/central kompetenceenhed for digitalt understøttet læring - første skridt').

Referencegruppe for sporet forventes opstart umiddelbart efter ansættelse af projektkoordinator og etablering af udmøntningsgruppens faste arbejdsgruppe, dvs. i begyndelsen af 2019.

### Forundersøgelse: Digitalt understøttet læring i praksis

Arbejdsgruppe på fire personer gennemfører forundersøgelsen

Kick-off på arbejdsgruppens arbejde den 15.08.2018

Forundersøgelsen forventes afsluttet ved udgangen af 2018

Præsentation af arbejdsgruppens resultater forventes på DSUR-møde 30.01.2019

Forundersøgelsen tilvejebringer grundlag for en handleplan for digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og problembaseret læring.

### Etablering af kompetencecenter for digitalt understøttet læring - første skridt

Per 1. januar 2019 ansættes:

- 1 projektkoordinator
- 4 e-læringskonsulenter, heraf en e-læringskonsulent ansat på og finansieret af TECH

I strategiperioden vil udmøntningsgruppen for digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og problembaseret læring være opdragsgiver for kompetenceenheden, der blandt andet støtte forberedelse af konkrete projekter til udmøntning af strategi-sporet.

Enheden skal i strategiperioden udbygges og udvikles til en fælles/central driftsenhed for digitalt understøttet læring.

### Fakultetsdrevne initiativer

Hvert fakultet skal være drivende for forankring af en digitalt understøttet læringspraksis på fakultetets miljøer.

TECH-fakultetet er længst fremme i denne proces, og har etableret et konkret projekt. I denne forbindelse ansættes 1 e-læringskonsulent i forbindelse med opbygning af lokal kompetenceenhed for digitalt understøttet læring.

HUM-fakultetet har nedsat en ekspertgruppe, der skal arbejde med en plan for deres indsats for området.

ENG-fakultetet har gennemført et road-show til alle ENG-fakultetets miljøer som opstart på deres proces. Fakultetet har ligeledes nedsat en E-læringsgruppe, der skal arbejde videre med ENG's initiativ.

Udmøntningsgruppen er i dialog med SAMF og SUND om deres fakultetsdrevne indsats.



# Indsatsområde: Digitaliseringsstrategi

## Indsats : Vidensamarbejde

Fremdrift ifht. planlagte milepæle i seneste periode:



Resultater ifht. planlagte milepæle i seneste periode:



### Status på planlagte milepæle i seneste periode:

- Milepæl for indledende godkendelse af sagsfremstilling / projektgrundlag for sporet om vidensamarbejde afventes og forventes godkendt senest 02-11-18.

### Planlagte milepæle i den kommende periode:

• Digital platform for Vidensamarbejde	522 days	Mon 02-07-18	Tue 30-06-20
• Indledende foranalyse	75 days	Mon 02-07-18	Fri 12-10-18
Projektgrundlag / Business Case	60 days	Mon 02-07-18	Fri 21-09-18
Godkendelse af sagsfremstilling i DSD	0 days	Fri 12-10-18	Fri 12-10-18
• Indledende tværfakultær behovsscreening	60 days	Mon 15-10-18	Fri 04-01-19
• Del 1/3 (BrainsBusiness)	121 days	Mon 15-10-18	Mon 01-04-19
1: Foranalyse	5 days	Mon 15-10-18	Fri 19-10-18
2: Initiiering / detaljanalyse	44 days	Mon 22-10-18	Thu 20-12-18
3: Anskaffelse	0 days	Thu 20-12-18	Thu 20-12-18
4: Gennemførelse	47 days	Fri 21-12-18	Mon 25-02-19
5: Overdragelse	10 days	Tue 26-02-19	Mon 11-03-19
6: Gevinstrealisering / Overlevering til Del 2/3	15 days	Tue 12-03-19	Mon 01-04-19
Godkendelse af overlevering i DSD	0 days	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19
• Del 2/3 (AAU Innovation)	181 days	Tue 26-02-19	Tue 19-11-19
1: Foranalyse	44 days	Tue 26-02-19	Fri 26-04-19
2: Initiiering / detaljanalyse	65 days	Mon 29-04-19	Fri 26-07-19
3: Anskaffelse	7 days	Mon 29-07-19	Tue 06-08-19
4: Gennemførelse	47 days	Wed 07-08-19	Thu 10-10-19
5: Overdragelse	21 days	Fri 11-10-19	Fri 08-11-19
6: Gevinstrealisering / Overlevering til Del 3	7 days	Mon 11-11-19	Tue 19-11-19
Godkendelse af overlevering i DSD	0 days	Tue 19-11-19	Tue 19-11-19
• Del 3/3 (AAU generelt)	188 days	Fri 11-10-19	Tue 30-06-20
1: Foranalyse	64 days	Fri 11-10-19	Wed 08-01-20
2: Initiiering / detaljanalyse	50 days	Thu 09-01-20	Wed 18-03-20
3: Anskaffelse	7 days	Thu 19-03-20	Fri 27-03-20
4: Gennemførelse	39 days	Mon 30-03-20	Thu 21-05-20
5: Overdragelse	21 days	Fri 22-05-20	Fri 19-06-20
6: Gevinstrealisering og erfaringsopsamling	7 days	Mon 22-06-20	Tue 30-06-20

### Opmærksomhedspunkter ifht. den kommende periode:

- Intet at bemærke

### Korrigerende handlinger:

- Intet at bemærke

Økonomi: Forventes den budgetterede ramme for hele strategiperioden at blive brugt? (Ja/nej)

Ja

Behov for direktionsbehandling: (Ja/nej)

Nej

## Indsatsområde: Digitaliseringsstrategi

### Indsats : Kompetencer

Fremdrift ifht. planlagte milepæle i seneste periode:



Resultater ifht. planlagte milepæle i seneste periode:



#### Status på planlagte milepæle i seneste periode:

Udmøntningsgruppen har i efteråret 18 afsluttet de indledende drøftelser om udmøntning, og indstillet til DSD at et projekt igangsættes i forhold til udmøntning af indsats 12.1 (organisatoriske digitale kompetencer) og indsats 13.1 (medarbejdernes digitale kompetencer). DSD har godkendt dette v/formand Henrik Pedersen den 5. oktober 2018.

Indsats 13.2 (kompetenceudviklingsudbud) er indledende drøftet med Kompetencecenteret v/Kaveh Shamshiri-Petersen, idet kompetencevedligehold fremadrettet påtænkes placeret her.

#### Planlagte milepæle i den kommende periode:

Samlet handleplan for kompetencesporet er under udarbejdelse og forventes godkendt af DSD på deres ordinære møde den 13. februar 2019

Udmøntning af indsats 12.1 og 13.1 er indstillet til og godkendt af DSD, og projektsættes som følge heraf. Analysefasen forventes at være afsluttet i 2018.

#### Opmærksomhedspunkter ifht. den kommende periode:

#### Korrigerende handlinger:

**Økonomi: Forventes den budgetterede ramme for hele strategiperioden at blive brugt? (Ja/nej)** Der foreligger ikke pt. en budgetramme

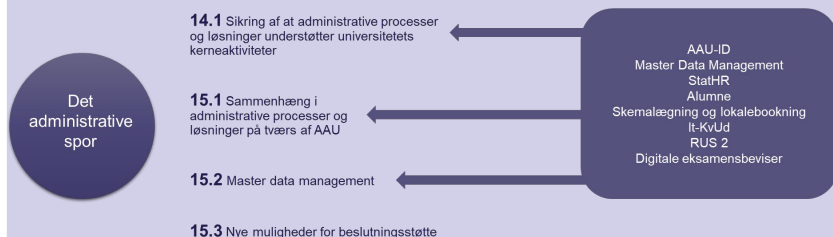
**Behov for direktionsbehandling: (Ja/nej)** Nej



### Status på planlagte milepæle i seneste periode:

#### Tilgang

Det administrative spor har for nuværende ikke udarbejdet handleplan(er) for udmøntningen af sporets indsats ud over handleplaner fra den administrative strategis indsats 3 "Det digitale AAU". Baggrunden er en vurdering af at allerede kørende projekter under DSD i tilstrækkelig grad understøtter udmøntningen af sporets 3 første indsats som overordnet handler om at sikre at løsninger og processer understøtter AAU's kerneaktiviteter, at der skal være sammenhæng i processer og løsninger på tværs af AAU og at AAU skal have styr på sine master data.



På baggrund af overstående tilgang er det vurderingen, at der for nuværende ikke er behov for at udarbejde handleplaner eller etablere yderlig organisering til udmøntningsarbejdet ud over allerede etableret referencegruppe i form af den administrative ledergruppe.

### Opmærksomhedspunkter ifht. den kommende periode:

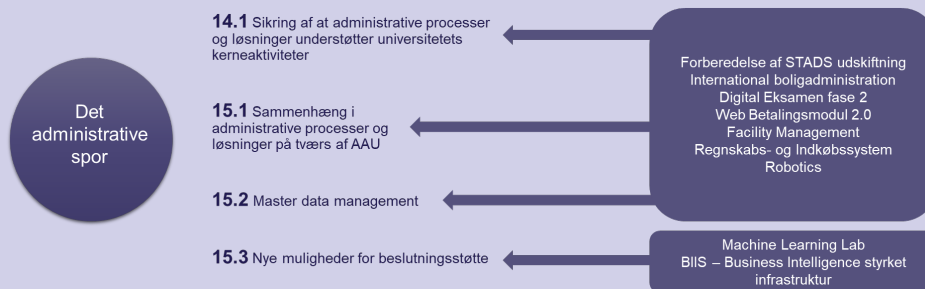
I forbindelse med den administrative reorganisering skal der etableres brede administrative ledelses-samarbejdsfora som skal sikre ledelsesmæssig sammenhængskraft mellem central og decentral administrativ ledelse. Disse er ikke etableret endnu. Det administrative spor afventer etablering og herefter tages der stilling til om tilgang til udmøntning skal ændres mht. organisering og udarbejdelse af handleplaner.

**Økonomi: Forventes den budgetterede ramme for hele strategiperioden at blive brugt? (Ja/nej)**

### Planlagte milepæle i den kommende periode:

#### Igangsætning af projekter og analyser

Referencegruppen har vurderet behovet for opstart af nye, strategiske digitaliseringsprojekter i 2019, som understøtter udmøntningen af indsatserne. Det er der kommet følgende nye projektforslag ud af, som alle har fået finansiering til 2019:



Afdækning/analyse for International Boligadministration og Facility Management er grundet ikke disponerede DSD puljemidler i 2018 blevet fremrykket til gennemførelse i 2018.

#### Temadag/workshop

Gennemførelse af temadag for den nye centrale og decentrale administrative ledelse omhandlende digitalisering af de administrative områder. Temadag skal gennemføres efter etablering af administrative ledelses-samarbejdsfora som skal sikre sammenhængskraft mellem central og decentral administrativ ledelse.

### Korrigerende handlinger:

- ....
- ....

**Behov for direktionsbehandling: (Ja/nej)**

Nej



# VIDEN FOR VERDEN - DIGITALISERINGSSTRATEGI

## Ledelsesresumé ...

for status på arbejdet i de 5 strategiske spor: Forskning, Uddannelse og PBL, Vidensamarbejde, Kompetencer og Administration

Oktober 2018



# Udmøntning af VFV-D Digitaliseringsstrategi

## Status oktober 2018, ledelsesresumé

### Generelt

- Udmøntning forløber tilfredsstillende med højt aktivitetsniveau og gode fremskridt
- De mange aktiviteter er af gode grunde forskellig af natur og spænder fra prejekter til projekter
- Rapportering til "Viden for verden" er etableret
- Statusrapporter præsenteres på direktionsmødet den 9. november 2018
- Handleplaner præsenteret på et kommende direktionsmøde, når den nødvendige koordinering med VFV's øvrige indsatsområder er på plads. Dato er ikke for nuværende fastlagt.

### Etablering af udmøntningsorganisering

Forskning: OK

Uddannelse: OK (planlagt organisation på plads 1.1.2019)

Kompetencer: OK

Vidensamarbejde: OK

Administration: OK, dog mulige justeringer efter etablering af adm. ledelses-samarbejdsfora



# Udmøntning af VFV-D Digitaliseringsstrategi

## Status oktober 2018, ledelsesresumé

### Udarbejdelse af handleplaner

Forskning: Undervejs (forventes klar Q2-3 2019)

Uddannelse: OK (forventes klar primo 2019)

Kompetencer: OK

Vidensamarbejde: OK

Administration: Ikke udarbejdet. Ny stillingtagen efter etablering af adm. ledelses-samarbejdsforaer

### Koordinering mellem VFV-D og øvrige VFV indsatsområder

For nuværende ikke etableret\*

\*) struktur/metode drøftes nærmere med Louise Bredgaard den 29. okt 18



# FRA FORMULERING TIL FORANKREDE INDSATSER

Handleplan for Uddannelse og problembaseret læring,  
Viden for verden - digitaliseringsstrategi



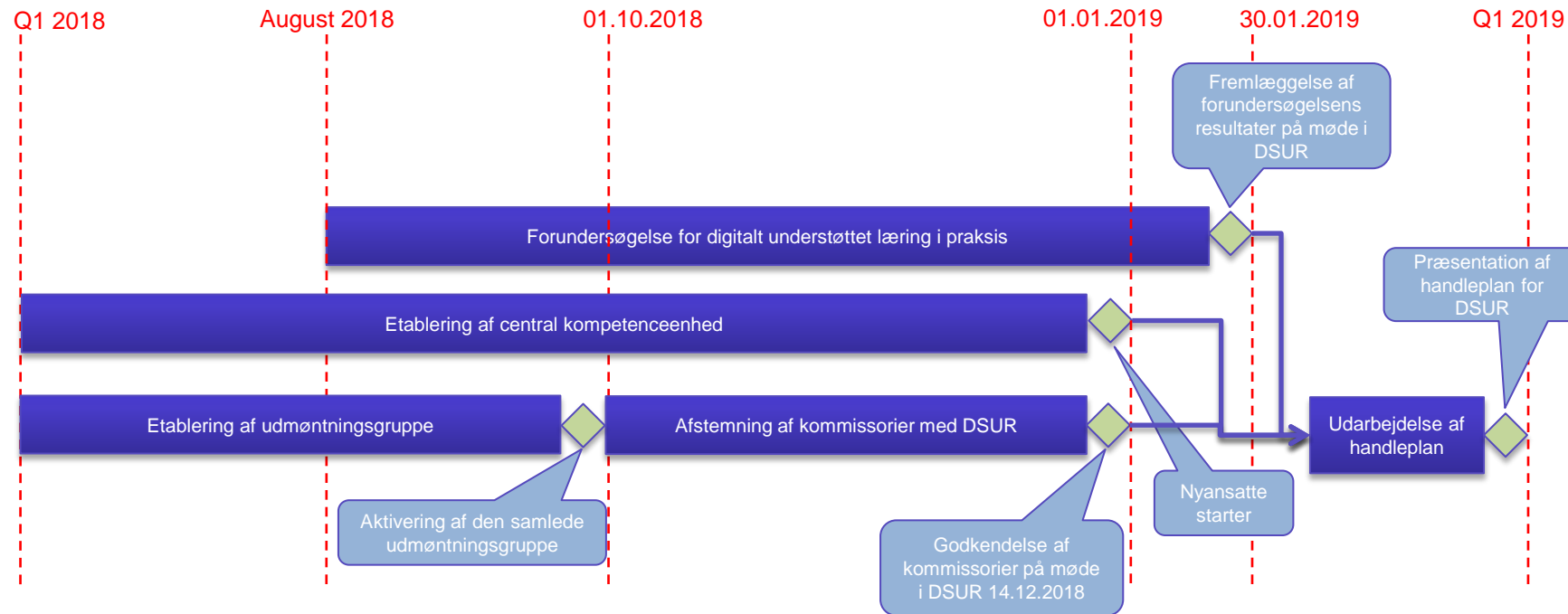
Indsats-område	Digitaliserings-strategi	Direktions forankring		UDDANNELSE OG PROBLEMBASERET LÆRING
<b>Formålet med indsatsen</b>				<b>Hvordan vil vi se fremdrift og effekt?</b>
<p><i>Visionselementer, som de fremgår af digitaliseringsstrategien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attraktivt og tidssvarende digitalt studiemiljø, som tager udgangspunkt i de studerendes studieliv som helhed.</li> <li>• Styrke de studerendes refleksion over egen læring, faglig selv vurdering og studieprogression gennem anvendelse af digitale løsninger.</li> <li>• De studerende skal gennem digital dannelse imødekomme erhvervslivets krav til digitale kompetencer og blive parate til aktivt at tage del i fremtidens samfund.</li> </ul> <p><i>Hvad skal overordnet set opnås, som det fremgår af digitaliseringsstrategien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opbygning af kompetencecenter for digitalt understøttet læring – både central og lokale enheder.</li> <li>• Udvikling af digitalt understøttede læringsformer med fokus på PBL.</li> <li>• Styrkelse af EVU gennem udnyttelse af digitalt understøttede studieformer.</li> <li>• Etablering af digitale platforme, der er nødvendige for en digitalt understøttet PBL-model i praksis.</li> <li>• Etablering af teknologiske og organisatoriske forudsætninger for, at undervisere kan udvikle og anvende digitale læringsressourcer.</li> <li>• Etablering af løsninger, der er nødvendige for, at studerende kan producere digitale materialer i forbindelse med undervisning og projektarbejde.</li> <li>• Udvikling af digitale løsninger med henblik på at styrke et sammenhængende studiemiljø, der rummer faglige og sociale relationer på tværs af virtuelle og fysiske rum.</li> <li>• Udnyttelse af digitale løsninger til at styrke studieprogression gennem øget bevidsthed og refleksion hos studerende om egen læring og studiefremdrift.</li> <li>• Generelle såvel som fagspecifikke digitale kompetencer indarbejdes som en naturlig del af de samlede læringsaktiviteter, herunder som specifikke læringsmål i studieordninger.</li> </ul>				<p>Der arbejdes videre med visionselementer der i højere grad understøtter elementerne i Viden for verden og nyeste indsigter i digitaliseringens implikationer for uddannelsesområdet.</p> <p>Afventer konkretisering af digitaliserings-sporets indsatser, herunder etablering af konkrete projekter, hvor fremdrift og effekt vil fremgå af konkrete projektgrundlag.</p>
<b>Øvrige kommentarer og ideer i forbindelse med indsatsen?</b>				
<p>Det forventes, at der i begyndelsen af 2019 forelægges en samlet handleplan for digitaliseringssporet Uddannelse og PBL. Forudsætninger herfor er blandt andet en forundersøgelse, hvis resultater forventes ved udgangen af 2018.</p> <p>Dette er i overensstemmelse med AAU's strategiske rammekontrakt: <i>Strategisk mål 5: Styrket kvalitet af uddannelserne gennem digitalisering af AAU's læringsmodel PBL (Problembaseret Læring)</i></p>				

Indsats-område	Digitaliserings-strategi	Direktions forankring	UDDANNELSE OG PROBLEMBASERET LÆRING	
Hovedaktiviteter og delopgaver (evt. faseopdeling af indsats)			Milepæle	Hvornår er mile-pælen opnået?
Samlet handleplan for det digitaliseringsstrategiske spor: På baggrund af gennemført forundersøgelse udarbejdes en samlet handleplan for sporet.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Præsentation af den samlede plan på møde i DSUR</li> </ul>	Q1 2019
Dette digitaliseringsstrategiske spor for Uddannelse og PBL gennemføres overordnet gennem både centrale/fælles indsatser og decentrale/lokale indsatser drevet på fakultetsniveau.				
<b>Centrale/fælles indsatser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forundersøgelse for digitalt understøttet læring i praksis. Undersøgelsens resultater er grundlag for udarbejdelse af en overordnet handlingsplan for digitaliseringsspor.</li> <li>• Etablering af organisatorisk struktur for udmøntning</li> <li>• Etablering af kompetencecenter for digitalt understøttet læring.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forundersøgelsens resultater foreligger</li> <li>• Resultater forelægges DSUR</li> <li>• Aktivering af den samlede udmøntningsgruppe</li> <li>• Afstemning af nødvendige kommissorier</li> <li>• Etablering af centralt kompetencecenter der indgår i udmøntningsarbejdet</li> <li>• Trin 1: Opstart af central enhed i begrænset størrelse. Begyndende etablering af en eller flere lokale enheder</li> <li>• Trin 2: Udbygning af central enhed til fuld størrelse. Udbygning af lokale enheder til alle decentrale miljøer</li> <li>• Trin 3: Fuld udbygning af alle enheder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 31.12.2018</li> <li>• 30.01.2019</li> <li>• Oktober 2018</li> <li>• Q4 2018</li> <li>• 01.01.2019</li> <li>• 01.01.2019</li> <li>• 2020</li> <li>• 2021</li> </ul>
<b>Lokale indsatser på hvert fakultet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvert fakultet gennemfører decentrale indsatser i eget miljø. Der er fokus på at gøre indsatser og metoder meningsfulde for de lokale miljøer. Indsatser gennemføres med tidsmæssig variation. Indsatserne koordineres af udmøntningsgruppen efter afstemning i referencegruppen.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er indgået aftaler med de enkelte fakulteter om fakultetsdrevne indsatser</li> <li>• Opstart af fakultetsdrevne indsatser (i forskelligt tempo)</li> <li>• Fakultetsdrevne indsatser er gennemført</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Q2 2019</li> <li>• 2018-2019</li> <li>• 2021</li> </ul>
Afhængigheder til andre indsatser?			Forslag til tidspunkt for igangsætning og afslutning	
Der er opmærksomhed på, at der er mange afhængigheder til øvrige aktiviteter og organiseringer i dette digitaliseringsstrategiske spor, herunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indsatser under Viden for verden, indsatserne "PBL" og "Uddannelse". Særlig opmærksomhed på PBL Future, PBL udviklingsprojekter og PBL integreres som læringsmål i alle studieordninger.</li> <li>• Kompetenceudvikling.</li> </ul> Forundersøgelsen for digitalt understøttet læring i praksis afdækker yderligere de aktiviteter, der pågår på AAU mhp. planlægning, der tager hensyn til afhængigheder.			Start: 2018	Slut: 2021

Indsats- område	Digitaliserings- strategi	Direktions forankring	UDDANNELSE OG PROBLEMBASERET LÆRING	
<b>Organisering af indsatsen</b>			<b>Interessenter og kommunikationsovervejelser</b>	
<p>Indsatsen er organiseret med DSUR som kommissoriegivende, med DSD som overordnet udmøntningsansvarlig og med en central udmøntningsgruppe bestående af prodekan Jakob Stoustrup, en digitaliseringsrådgiver, en uddannelsesrådgiver og en daglig projektkoordinator. Udmøntningsgruppen skal sikre, at strategisporets forskellige projekter, der igangsættes såvel centralt som lokalt på fakulteterne, samlet set realiserer strategisporets mål.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Overordnet ansvar:</b> Dekan Henrik Pedersen (DSD-formand), prorektor Inger Askehave (DSUR-formand); prodekan Jakob Stoustrup er ansvarlig for sporet Uddannelse og PBL.</li> <li>• <b>Beslutningskompetence:</b> Direktionen for så vidt angår den overordnede strategi, DSD for så vidt angår digitalisering og finansiering af konkrete projekter og aktiviteter, og DSUR for så vidt angår organisatoriske, pædagogiske og didaktiske forhold.</li> <li>• <b>Udførende ansvar:</b> Prodekan Jakob Stoustrup sammen med den øvrige udmøntningsgruppe. Jakob Stoustrup er ansvarlig for udmøntningsgruppens arbejde og refererer til DSD i forhold til digitalisering og DSUR i forhold til organisatoriske, pædagogiske og didaktiske forhold.</li> <li>• <b>Fagligt bidrag:</b> Leveres via såvel centrale projekter som projekter, der drives lokalt på fakultetsniveau. De konkrete personer, der involveres heri, identificeres løbende.</li> <li>• <b>Øvrig involvering:</b> Der nedsættes en referencegruppe bestående af prodekaner for uddannelse, herunder strategisporets ansvarlige, digitaliseringsrådgiver og uddannelsesrådgiver. Gruppen skal støtte og kvalificere udmøntningsgruppens arbejde efter behov og i løbende dialog med prorektor.</li> <li>• <b>Implementeringsansvar:</b> Sporansvarlig Jakob Stoustrup samt prodekaner for uddannelse.</li> <li>• <b>Opfølgingsansvar:</b> Dekan Henrik Pedersen, prorektor Inger Askehave og den øvrige direktion.</li> </ul>			<p><b>Interessenter</b></p> <p>Sporet har lavet en foreløbig interessentanalyse og denne vedligeholdes og udbygges løbende.</p>	<p><b>Kommunikations- og involverings-overvejelser?</b></p> <p>Udmøntningsgruppen udarbejder en kommunikationsstyringsstrategi for udmøntningsgruppens arbejde i forbindelse med udarbejdelse af handleplanen i Q1-19.</p>
<b>Kritiske forhold og risici</b>			<b>Forslag til mitigerende handlinger</b>	
<p>Kritiske forhold og risici afdækkes i forbindelse med modning af konkrete projekter i takt med at disse igangsættes.</p>			<p>Afventer afdækning af de enkelte projekters kritiske forhold.</p>	



## Planen



## Forslag til opfølgningsmekanismer?

- Samlet handleplan foreligger Q1-2019, hvorefter opfølgningsmekanismer vil blive foreslået.



**Uddybende beskrivelse af indsatsen****Organisatorisk struktur i forbindelse med udmøntning af digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og problembaseret læring**

I forbindelse med udmøntning af digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og problembaseret læring (Uddannelse og PBL) etableres en organisatorisk struktur, der skal sikre at de forskellige projekter, der igangsættes under strategisporet, samlet realiserer strategisporets mål på baggrund af et samlet overblik over og under koordinering mellem både AAU-fælles og lokale projekter. Hensigten med strukturen er at sikre

- at de af strategisporets igangsatte lokale projekter drives af lokale behov og hensyn, samtidig med at disse projekter støtter realiseringen af digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL ud fra et helhedsperspektiv
- at de af strategisporets igangsatte fælles projekter til realisering af digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL støtter opbygning af rammer og forudsætninger for de lokale miljøer

**Udmøntningsgruppe**

Til sikring af udmøntning af strategisporet etableres en udmøntningsgruppe, der består af:

- Jakob Stoustrup: formand. (Ansvarlig for udmøntning af digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL på vegne af DSD)
- Jakob Cloos Bojesen: digitaliseringsrådgiver. (Digitaliseringspartner for Uddannelse og PBL på vegne af ITS)
- Uffe Kjærulf: uddannelsesrådgiver. (Arbejder med afsæt i digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL med organisatoriske, pædagogiske og didaktiske problemstillinger)
- Ikke udpeget: projektkoordinator. (Projekt- og programledelse samt sekretariatsunderstøttelse) (Ansættes 01.01.2019)

Jakob Stoustrup er ansvarlig for udmøntningsgruppens arbejde og refererer til DSD i forhold til digitalisering og DSUR i forhold til organisatoriske, pædagogiske og didaktiske forhold.

**Referencegruppe**

Til reference for udmøntningsgruppen etableres en referencegruppe bestående af prodekaner for uddannelse, herunder udmøntningsgruppens formand, samt digitaliseringsrådgiver og uddannelsesrådgiver. Referencegruppen skal støtte og kvalificere udmøntningsgruppens arbejde efter behov. Beslutninger træffes af DSD og DSUR afhængig af beslutningens karakter.

**Arbejdsgruppe**

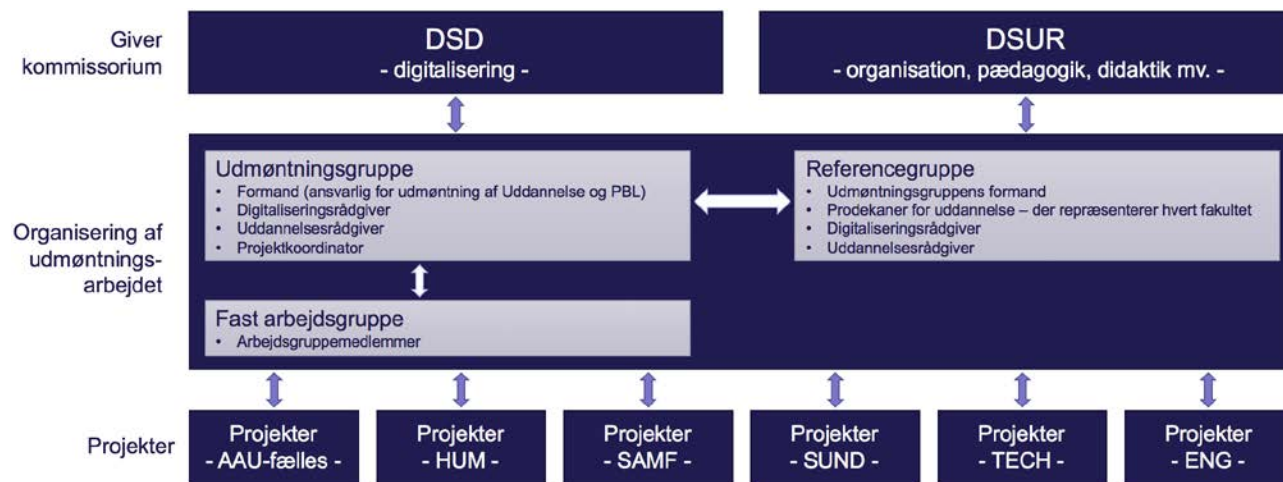
Udmøntningsgruppen etablerer en fast arbejdsgruppe, der blandt andet skal støtte udmøntningsgruppens arbejde med analyser, udarbejdelse af projektoplæg og forankring af arbejdet med at udmønte digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL.

## Uddybende beskrivelse af indsatsen

## Projekter

De enkelte projekter vil blive etableret med egen styring afhængig af projektets organisatoriske forankring; udmøntningsgruppen vil i samråd med referencegruppen vurdere det styringsmæssige behov for det enkelte projekt. Det er særligt væsentligt at lokalt forankrede projekter drives på mandat fra linjeorganisationen, samtidig med at det sker under koordinering med den samlede udmøntning af digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL.

## Skitse af struktur for udmøntningsarbejdet



## Etablering af den organisatoriske struktur

Det forventes at den samlede struktur for udmøntningsarbejdet er fungerende i begyndelsen af 2019. Indtil den samlede struktur er etableret og igangsat udgør udmøntningsgruppen, under Jakob Stoustrups ansvar, reference for de strategiske projekter under digitaliseringsstrategiens spor for Uddannelse og PBL.

# FRA FORMULERING TIL FORANKREDE INDSATSER

- Skabelon for handleplaner i Viden for verden - digitaliseringsstrategi



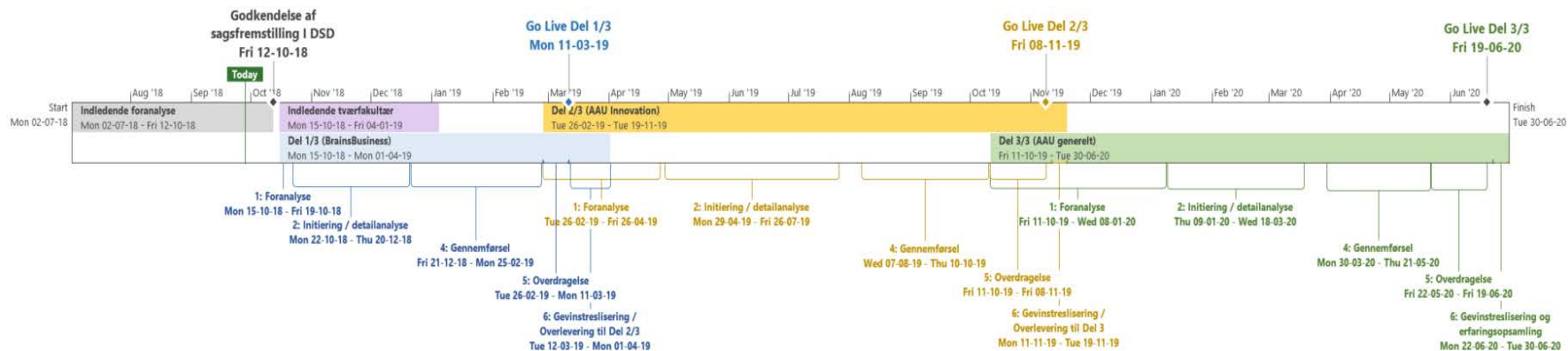
Indsats- område	Spor 5 - Vidensamarbejde	Direktions forankring	Dorte Stigaard	VIRTUEL PLATFORM FOR VIDENSAMARBEJDE MED INTERN OG EKSTERN GRÆNSEFLADE
<b>Formålet med indsatsen</b>				<b>Hvordan vil vi se fremdrift og effekt?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Som overordnet er formålet at understøtte AAU's "Viden for Verden" punkt 9.1 omhandlende etablering af "virtuel platform for vidensamarbejde med intern og ekstern grænseflade" samt Digitaliseringsstrategiens hertil understøttende punkt 10.1 og 10.11 om vidensamarbejde.</li> <li>Der sigtes derfor mod at udvikle nye digitale løsninger, der i højere grad kan være med til at understøtte både de aktuelle og de kommende behov på tværs af Aalborg Universitet og derved muliggøre bedre datadrevne beslutninger samt give bedre overblik over vidensamarbejde generelt.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Den tilsigtede overordnede effekt af projektets tre dele er en effektivisering af vidensamarbejde på Aalborg Universitet gennem etableringen af en virtuel platform med et tværgående CRM-system, der understøtter "Viden for Verden" punkt 9.1 samt Digitaliseringsstrategiens punkt 10.1 og 10.11.</i></li> <li><i>Gennem udarbejdelsen og etableringen af tilpassede og afdelingsspecifikke systemer baseret på et fælles tværgående CRM-system forventes en effektiv understøttelse af afdelingers individuelle behov og arbejdsgange kombineret med skabelsen af nye muligheder for indsigt og datadrevne beslutninger baseret på fælles data på tværs af AAU.</i></li> </ul>
<b>Øvrige kommentarer og ideer i forbindelse med indsatsen?</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Ingen pt.</i></li> </ul>				



Indsats-område	Spør 5 - Vidensamarbejde	Direktions forankring	Dorte Stigaard	VIRTUEL PLATFORM FOR VIDENSAMARBEJDE MED INTERN OG EKSTERN GRÆNSEFLADE																																																																																																																		
Hovedaktiviteter og delopgaver (evt faseopdeling af indsats)				Milepæle																																																																																																																		
<table border="1"> <tr> <td>• Digital platform for Vidensamarbejde</td> <td>522 days</td> <td>Mon 02-07-18</td> <td>Tue 30-06-20</td> </tr> <tr> <td>• Indledende foranalyse</td> <td>75 days</td> <td>Mon 02-07-18</td> <td>Fri 12-10-18</td> </tr> <tr> <td>  Projektgrundlag / Business Case</td> <td>60 days</td> <td>Mon 02-07-18</td> <td>Fri 21-09-18</td> </tr> <tr> <td>  Godkendelse af sagsfremstilling i DSD</td> <td>0 days</td> <td>Fri 12-10-18</td> <td>Fri 12-10-18</td> </tr> <tr> <td>• Indledende tværfakultær behovsscreening</td> <td>60 days</td> <td>Mon 15-10-18</td> <td>Fri 04-01-19</td> </tr> <tr> <td>• Del 1/3 (BrainsBusiness)</td> <td>121 days</td> <td>Mon 15-10-18</td> <td>Mon 01-04-19</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 1: Foranalyse</td> <td>5 days</td> <td>Mon 15-10-18</td> <td>Fri 19-10-18</td> </tr> <tr> <td>  2: Initiating / detailanalyse</td> <td>44 days</td> <td>Mon 22-10-18</td> <td>Thu 20-12-18</td> </tr> <tr> <td>  3: Anskaffelse</td> <td>0 days</td> <td>Thu 20-12-18</td> <td>Thu 20-12-18</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 4: Gennemførelse</td> <td>47 days</td> <td>Fri 21-12-18</td> <td>Mon 25-02-19</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 5: Overdragelse</td> <td>10 days</td> <td>Tue 26-02-19</td> <td>Mon 11-03-19</td> </tr> <tr> <td>  6: Gevinstreslisering / Overlevering til Del 2/3</td> <td>15 days</td> <td>Tue 12-03-19</td> <td>Mon 01-04-19</td> </tr> <tr> <td>  Godkendelse af overlevering i DSD</td> <td>0 days</td> <td>Mon 01-04-19</td> <td>Mon 01-04-19</td> </tr> <tr> <td>• Del 2/3 (AAU Innovation)</td> <td>191 days</td> <td>Tue 26-02-19</td> <td>Tue 19-11-19</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 1: Foranalyse</td> <td>44 days</td> <td>Tue 26-02-19</td> <td>Fri 26-04-19</td> </tr> <tr> <td>  2: Initiating / detailanalyse</td> <td>65 days</td> <td>Mon 29-04-19</td> <td>Fri 26-07-19</td> </tr> <tr> <td>  3: Anskaffelse</td> <td>7 days</td> <td>Mon 29-07-19</td> <td>Tue 06-08-19</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 4: Gennemførelse</td> <td>47 days</td> <td>Wed 07-08-19</td> <td>Thu 10-10-19</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 5: Overdragelse</td> <td>21 days</td> <td>Fri 11-10-19</td> <td>Fri 08-11-19</td> </tr> <tr> <td>  6: Gevinstreslisering / Overlevering til Del 3</td> <td>7 days</td> <td>Mon 11-11-19</td> <td>Tue 19-11-19</td> </tr> <tr> <td>  Godkendelse af overlevering i DSD</td> <td>0 days</td> <td>Tue 19-11-19</td> <td>Tue 19-11-19</td> </tr> <tr> <td>• Del 3/3 (AAU generelt)</td> <td>188 days</td> <td>Fri 11-10-19</td> <td>Tue 30-06-20</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 1: Foranalyse</td> <td>64 days</td> <td>Fri 11-10-19</td> <td>Wed 08-01-20</td> </tr> <tr> <td>  2: Initiating / detailanalyse</td> <td>50 days</td> <td>Thu 09-01-20</td> <td>Wed 18-03-20</td> </tr> <tr> <td>  3: Anskaffelse</td> <td>7 days</td> <td>Thu 19-03-20</td> <td>Fri 27-03-20</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 4: Gennemførelse</td> <td>39 days</td> <td>Mon 30-03-20</td> <td>Thu 21-05-20</td> </tr> <tr> <td>  ▷ 5: Overdragelse</td> <td>21 days</td> <td>Fri 22-05-20</td> <td>Fri 19-06-20</td> </tr> <tr> <td>  6: Gevinstreslisering og erfaringsopsamling</td> <td>7 days</td> <td>Mon 22-06-20</td> <td>Tue 30-06-20</td> </tr> </table>				• Digital platform for Vidensamarbejde	522 days	Mon 02-07-18	Tue 30-06-20	• Indledende foranalyse	75 days	Mon 02-07-18	Fri 12-10-18	Projektgrundlag / Business Case	60 days	Mon 02-07-18	Fri 21-09-18	Godkendelse af sagsfremstilling i DSD	0 days	Fri 12-10-18	Fri 12-10-18	• Indledende tværfakultær behovsscreening	60 days	Mon 15-10-18	Fri 04-01-19	• Del 1/3 (BrainsBusiness)	121 days	Mon 15-10-18	Mon 01-04-19	▷ 1: Foranalyse	5 days	Mon 15-10-18	Fri 19-10-18	2: Initiating / detailanalyse	44 days	Mon 22-10-18	Thu 20-12-18	3: Anskaffelse	0 days	Thu 20-12-18	Thu 20-12-18	▷ 4: Gennemførelse	47 days	Fri 21-12-18	Mon 25-02-19	▷ 5: Overdragelse	10 days	Tue 26-02-19	Mon 11-03-19	6: Gevinstreslisering / Overlevering til Del 2/3	15 days	Tue 12-03-19	Mon 01-04-19	Godkendelse af overlevering i DSD	0 days	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19	• Del 2/3 (AAU Innovation)	191 days	Tue 26-02-19	Tue 19-11-19	▷ 1: Foranalyse	44 days	Tue 26-02-19	Fri 26-04-19	2: Initiating / detailanalyse	65 days	Mon 29-04-19	Fri 26-07-19	3: Anskaffelse	7 days	Mon 29-07-19	Tue 06-08-19	▷ 4: Gennemførelse	47 days	Wed 07-08-19	Thu 10-10-19	▷ 5: Overdragelse	21 days	Fri 11-10-19	Fri 08-11-19	6: Gevinstreslisering / Overlevering til Del 3	7 days	Mon 11-11-19	Tue 19-11-19	Godkendelse af overlevering i DSD	0 days	Tue 19-11-19	Tue 19-11-19	• Del 3/3 (AAU generelt)	188 days	Fri 11-10-19	Tue 30-06-20	▷ 1: Foranalyse	64 days	Fri 11-10-19	Wed 08-01-20	2: Initiating / detailanalyse	50 days	Thu 09-01-20	Wed 18-03-20	3: Anskaffelse	7 days	Thu 19-03-20	Fri 27-03-20	▷ 4: Gennemførelse	39 days	Mon 30-03-20	Thu 21-05-20	▷ 5: Overdragelse	21 days	Fri 22-05-20	Fri 19-06-20	6: Gevinstreslisering og erfaringsopsamling	7 days	Mon 22-06-20	Tue 30-06-20	<p>Hvornår er milepælen opnået?</p> <p>← Se hovedaktiviteter og delopgaver</p> <p>← Se hovedaktiviteter og delopgaver</p> <p>←</p>		
• Digital platform for Vidensamarbejde	522 days	Mon 02-07-18	Tue 30-06-20																																																																																																																			
• Indledende foranalyse	75 days	Mon 02-07-18	Fri 12-10-18																																																																																																																			
Projektgrundlag / Business Case	60 days	Mon 02-07-18	Fri 21-09-18																																																																																																																			
Godkendelse af sagsfremstilling i DSD	0 days	Fri 12-10-18	Fri 12-10-18																																																																																																																			
• Indledende tværfakultær behovsscreening	60 days	Mon 15-10-18	Fri 04-01-19																																																																																																																			
• Del 1/3 (BrainsBusiness)	121 days	Mon 15-10-18	Mon 01-04-19																																																																																																																			
▷ 1: Foranalyse	5 days	Mon 15-10-18	Fri 19-10-18																																																																																																																			
2: Initiating / detailanalyse	44 days	Mon 22-10-18	Thu 20-12-18																																																																																																																			
3: Anskaffelse	0 days	Thu 20-12-18	Thu 20-12-18																																																																																																																			
▷ 4: Gennemførelse	47 days	Fri 21-12-18	Mon 25-02-19																																																																																																																			
▷ 5: Overdragelse	10 days	Tue 26-02-19	Mon 11-03-19																																																																																																																			
6: Gevinstreslisering / Overlevering til Del 2/3	15 days	Tue 12-03-19	Mon 01-04-19																																																																																																																			
Godkendelse af overlevering i DSD	0 days	Mon 01-04-19	Mon 01-04-19																																																																																																																			
• Del 2/3 (AAU Innovation)	191 days	Tue 26-02-19	Tue 19-11-19																																																																																																																			
▷ 1: Foranalyse	44 days	Tue 26-02-19	Fri 26-04-19																																																																																																																			
2: Initiating / detailanalyse	65 days	Mon 29-04-19	Fri 26-07-19																																																																																																																			
3: Anskaffelse	7 days	Mon 29-07-19	Tue 06-08-19																																																																																																																			
▷ 4: Gennemførelse	47 days	Wed 07-08-19	Thu 10-10-19																																																																																																																			
▷ 5: Overdragelse	21 days	Fri 11-10-19	Fri 08-11-19																																																																																																																			
6: Gevinstreslisering / Overlevering til Del 3	7 days	Mon 11-11-19	Tue 19-11-19																																																																																																																			
Godkendelse af overlevering i DSD	0 days	Tue 19-11-19	Tue 19-11-19																																																																																																																			
• Del 3/3 (AAU generelt)	188 days	Fri 11-10-19	Tue 30-06-20																																																																																																																			
▷ 1: Foranalyse	64 days	Fri 11-10-19	Wed 08-01-20																																																																																																																			
2: Initiating / detailanalyse	50 days	Thu 09-01-20	Wed 18-03-20																																																																																																																			
3: Anskaffelse	7 days	Thu 19-03-20	Fri 27-03-20																																																																																																																			
▷ 4: Gennemførelse	39 days	Mon 30-03-20	Thu 21-05-20																																																																																																																			
▷ 5: Overdragelse	21 days	Fri 22-05-20	Fri 19-06-20																																																																																																																			
6: Gevinstreslisering og erfaringsopsamling	7 days	Mon 22-06-20	Tue 30-06-20																																																																																																																			
Afhængigheder til andre indsatser?				Forslag til tidspunkt for igangsætning og afslutning																																																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sideløbende spor i digitaliseringsstrategien</li> <li>• Evt. Projekt "Digital Arbejdsplads" på AAU Innovation</li> </ul>				Se hovedaktiviteter og delopgaver		Se hovedaktiviteter og delopgaver																																																																																																																

Indsats-område	Spor 5 - Vidensamarbejde	Direktions forankring	Dorte Stigaard	VIRTUEL PLATFORM FOR VIDENSAMARBEJDE MED INTERN OG EKSTERN GRÆNSEFLADE																																																		
<b>Organisering af indsatsen</b>				<b>Interessenter og kommunikationsovervejelser</b>																																																		
<table border="1" data-bbox="112 296 994 756"> <thead> <tr> <th>Rolle/gruppe</th> <th>Enhed / deltagere</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Projektejer</td> <td>Morten Dahlggaard, Vidensarbejdschef, Innovation</td> </tr> <tr> <td>Projektleder</td> <td>Udpeges af ITS (BHP under analysefasen)</td> </tr> <tr> <td>Seniorbruger</td> <td>Birgit Pia Nøhr (Områdeleder, Innovation)</td> </tr> <tr> <td>Seniorleverandør</td> <td>Lars Lohmann (Udviklingschef ITS)</td> </tr> <tr> <td>Forretningspecialist</td> <td>Kalle Pedersen (Organisationsrep. Innovation)</td> </tr> <tr> <td>Tværgående referencegruppe</td> <td>Se bilag: "4- Figur 7: Grupper"</td> </tr> <tr> <td>Projektgruppe</td> <td>Projektleder, Systemforvalter og systemarket udpeget af ITS, Kalle Pedersen (Organisationsrep. Innovation), Morten Randbøll (Superbruger, Innovation)</td> </tr> <tr> <td>Slutbrugergrupper</td> <td>Del 1: BrainsBusiness / IT Forum (identificeres nærmere under del 1) Del 2: Skal findes under del 1 Del 3: Skal findes under del 2</td> </tr> <tr> <td>Ekstern leverandør</td> <td>ProActive suppleret med Trifork</td> </tr> <tr> <td>Systemarkitekt</td> <td>Tomas Nesgaard</td> </tr> </tbody> </table>				Rolle/gruppe	Enhed / deltagere	Projektejer	Morten Dahlggaard, Vidensarbejdschef, Innovation	Projektleder	Udpeges af ITS (BHP under analysefasen)	Seniorbruger	Birgit Pia Nøhr (Områdeleder, Innovation)	Seniorleverandør	Lars Lohmann (Udviklingschef ITS)	Forretningspecialist	Kalle Pedersen (Organisationsrep. Innovation)	Tværgående referencegruppe	Se bilag: "4- Figur 7: Grupper"	Projektgruppe	Projektleder, Systemforvalter og systemarket udpeget af ITS, Kalle Pedersen (Organisationsrep. Innovation), Morten Randbøll (Superbruger, Innovation)	Slutbrugergrupper	Del 1: BrainsBusiness / IT Forum (identificeres nærmere under del 1) Del 2: Skal findes under del 1 Del 3: Skal findes under del 2	Ekstern leverandør	ProActive suppleret med Trifork	Systemarkitekt	Tomas Nesgaard	<p data-bbox="1070 185 1321 250">Tværgående referencegruppe</p> <table border="1" data-bbox="1058 346 1464 722"> <tbody> <tr> <td>Innovation - Kontrakt</td> <td>Kathrine Pajkes</td> <td>Specialekonsulent</td> </tr> <tr> <td>Økonomi og Ledelse</td> <td>Christian Nielsen</td> <td>Instituteder</td> </tr> <tr> <td>Energiteknik</td> <td>John K.</td> <td>Instituteder</td> </tr> <tr> <td>AUB (VBN)</td> <td>Nils Thidemann</td> <td>Chefkonsulent</td> </tr> <tr> <td>ESDH-sekretariatet</td> <td>Mads Sommer Jensen</td> <td>Fuldmægtig</td> </tr> <tr> <td>AAU Kommunikation</td> <td>Bo Thygesen</td> <td>Kommunikationschef</td> </tr> <tr> <td>BrainsBusiness</td> <td>Bert Brenborg</td> <td>Fuldmægtig</td> </tr> <tr> <td>AAU Kommunikation</td> <td>Bo Thygesen</td> <td>Kommunikationschef</td> </tr> <tr> <td>Rektorsekretariatet</td> <td>Ulla Gerling</td> <td>Sekretariatschef</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1483 185 1850 250"><b>Kommunikations- og involveringsovervejelser?</b></p> <ul data-bbox="1483 293 1862 462" style="list-style-type: none"> <li><i>Deltagelse motiveres gennem aktiv inddragelse med tydeliggørelse af projektets tværgående gevinster</i></li> </ul>		Innovation - Kontrakt	Kathrine Pajkes	Specialekonsulent	Økonomi og Ledelse	Christian Nielsen	Instituteder	Energiteknik	John K.	Instituteder	AUB (VBN)	Nils Thidemann	Chefkonsulent	ESDH-sekretariatet	Mads Sommer Jensen	Fuldmægtig	AAU Kommunikation	Bo Thygesen	Kommunikationschef	BrainsBusiness	Bert Brenborg	Fuldmægtig	AAU Kommunikation	Bo Thygesen	Kommunikationschef	Rektorsekretariatet	Ulla Gerling	Sekretariatschef
Rolle/gruppe	Enhed / deltagere																																																					
Projektejer	Morten Dahlggaard, Vidensarbejdschef, Innovation																																																					
Projektleder	Udpeges af ITS (BHP under analysefasen)																																																					
Seniorbruger	Birgit Pia Nøhr (Områdeleder, Innovation)																																																					
Seniorleverandør	Lars Lohmann (Udviklingschef ITS)																																																					
Forretningspecialist	Kalle Pedersen (Organisationsrep. Innovation)																																																					
Tværgående referencegruppe	Se bilag: "4- Figur 7: Grupper"																																																					
Projektgruppe	Projektleder, Systemforvalter og systemarket udpeget af ITS, Kalle Pedersen (Organisationsrep. Innovation), Morten Randbøll (Superbruger, Innovation)																																																					
Slutbrugergrupper	Del 1: BrainsBusiness / IT Forum (identificeres nærmere under del 1) Del 2: Skal findes under del 1 Del 3: Skal findes under del 2																																																					
Ekstern leverandør	ProActive suppleret med Trifork																																																					
Systemarkitekt	Tomas Nesgaard																																																					
Innovation - Kontrakt	Kathrine Pajkes	Specialekonsulent																																																				
Økonomi og Ledelse	Christian Nielsen	Instituteder																																																				
Energiteknik	John K.	Instituteder																																																				
AUB (VBN)	Nils Thidemann	Chefkonsulent																																																				
ESDH-sekretariatet	Mads Sommer Jensen	Fuldmægtig																																																				
AAU Kommunikation	Bo Thygesen	Kommunikationschef																																																				
BrainsBusiness	Bert Brenborg	Fuldmægtig																																																				
AAU Kommunikation	Bo Thygesen	Kommunikationschef																																																				
Rektorsekretariatet	Ulla Gerling	Sekretariatschef																																																				
<b>Kritiske forhold og risici</b>				<b>Forslag til mitigerende handlinger</b>																																																		
<ul data-bbox="85 1016 946 1040" style="list-style-type: none"> <li><i>Udvælgelse af "de rigtige" repræsentative brugere til deltagelse</i></li> </ul>				<ul data-bbox="1070 1016 1835 1076" style="list-style-type: none"> <li><i>Indledende og løbende evaluering af projektets deltagere baseret på fremskridt og validering af samme</i></li> </ul>																																																		

## Planen



## Forslag til opfølgningsmekanismer?

- *Godkendelse af sagsfremstilling / projektgrundlag afventes og forventes medio / ultimo oktober*

**Uddybende beskrivelse af indsatsen****Overordnet formål**

Som overordnet er formålet at understøtte AAU's "Viden for Verden" punkt 9.1 omhandlende etablering af "virtuel platform for vidensamarbejde med intern og ekstern grænseflade" samt Digitaliseringsstrategiens hertil understøttende punkt 10.1 og 10.11 om vidensamarbejde.

Der sigtes derfor mod at udvikle nye digitale løsninger, der i højere grad kan være med til at understøtte både de aktuelle og de kommende behov på tværs af Aalborg Universitet og derved muliggøre bedre datadrevne beslutninger samt give bedre overblik over vidensamarbejde generelt.

Her anses etablering samt efterfølgende drift af et fleksibelt og tværgående CRM-system som værende essentielt.

For at være i stand til udvikle stabile digitale løsninger, der netop understøtter behov internt på tværs og med behov fra eksterne parter under skiftende omstændigheder, anses det for værende nødvendigt at udvikle iterativt i sammenhængende delprojekter.

Af nødvendige fordele ved dette kan nævnes:

- Mulighed for overlap og erfaringsdeling mellem delprojekter
- Øget kontrol, stabilitet og fleksibilitet gennem inkrementel og iterativ udvikling
- Bedre mulighed for positiv adoption og løbende forandringsledelse
- Løbende behovsafklaring og erfaringsopsamling for tilpasning af efterfølgende delprojekt(er)

**Opdeling**

Der er på nuværende tidspunkt adskillige initiativer omkring digitalisering i gang på tværs af AAU med både overlappende og forskellige målsætninger. En fordelagtig fremgangsmåde er at inddele udviklingen i tre dele med en overordnet styrende ramme og løbende tilpasning af leverancer ved overgangen mellem hver del.





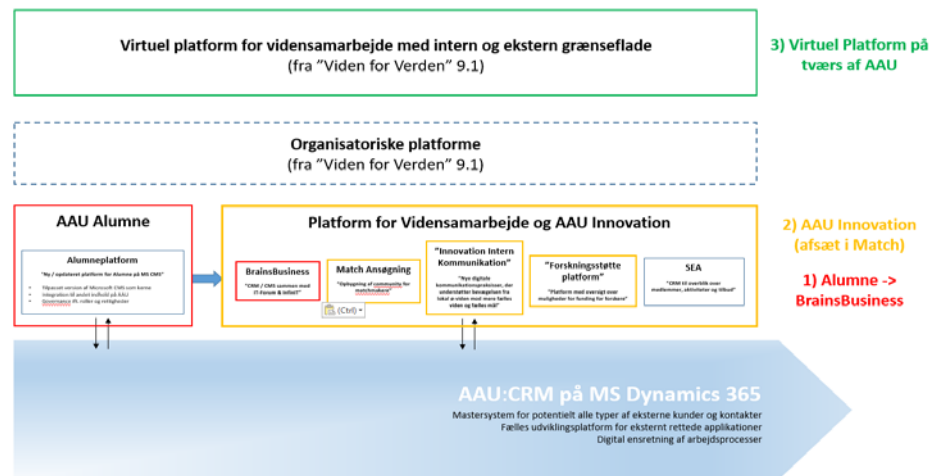
## Uddybende beskrivelse af indsatsen

**Første del** tager indledningsvis udgangspunkt i det igangværende udviklingsarbejde på "Alumne projektet" med henblik på udvikle en lignende platform til "BrainsBusiness" til understøttelse af deres forestående behov, da det vurderes, at der er et stort overlap i behov for funktionalitet mellem de to afdelinger.

**Anden del** er udviklingen af platform for de resterende afdelinger af AAU Innovation med afsæt i "Match"-afdelingen, hvor det ligeledes tilsigtes at bruge relevante elementer af de allerede udviklede løsninger samt at tilføje nye elementer efter behov.

**Tredje del** er tilpasningen af foregående til at kunne implementere en virtuel platform for vidensamarbejde, der kan anvendes på tværs af hele AAU.

**Efterfølgende drift og administration** af platformen planlægges løbende under alle tre dele af udviklingsarbejdet baseret på resultaterne af de tre iterationer. Her etableres løbende en CRM-enhed og et korps af superbrugere med base på AAU Innovation og ITS og med satellitter ud i den øvrige forretning, der har ansvar for den overordnede styring, vedligeholdelse af system og driften heraf. Enheden foreslås med fordel at være forankret i AAU Innovation og ITS for henholdsvis at administrere tekniske og organisatoriske aspekter.



**Uddybende beskrivelse af indsatsen****Forventet effekt**

Den tilsigtede overordnede effekt af projektets tre dele er en effektivisering af vidensamarbejde på Aalborg Universitet gennem etableringen af en virtuel platform med et tværgående CRM-system, der understøtter "Viden for Verden" punkt 9.1 samt Digitaliseringsstrategiens punkt 10.1 og 10.11.

Gennem udarbejdelsen og etableringen af tilpassede og afdelingspecifikke systemer baseret på et fælles tværgående CRM-system forventes en effektiv understøttelse af afdelingers individuelle behov og arbejdsgange kombineret med skabelsen af nye muligheder for indsigt og datadrevne beslutninger baseret på fælles data på tværs af AAU.

**Første del** forventes at imødekomme de nært forestående behov fra BrainsBusiness og deres samarbejdspartnere i forbindelse med udførelsen af deres kerneaktiviteter indenfor IKT-klyngedannelse. Blandt andet mulighed for optimeret medlemshåndtering, eventhåndtering og digital kommunikation til klyngernes målgruppe. Samtidig opnås erfaring med at udvikle og drifte et system sammen med AAU's eksterne samarbejdspartnere.

**Anden del** forventes at understøtte mulighederne for, at AAU Innovation kan facilitere flere og bedre videnssamarbejder ved mere effektivt og datadrevet at matche behov fra forskere og virksomheder.

**Tredje del** forventes at øge kvaliteten og antallet af videnssamarbejder på tværs af Aalborg Universitet ved at systematisere og gøre data tilgængelig på tværs af afdelinger. Systemet tilsigtes at understøtte forskellige afdelingers eksisterende arbejdsgange i så vid udstrækning som mulig, så hver afdeling nemt kan bidrage til og opnå gavnlig effekt af det nye tværgående CRM-system. Fælles for hver af de tre dele forventes udviklingsarbejdet løbende at højne værdien af hvert afdelingsspecifikt system gennem stigningen af mængden af fælles data til gavn for alle tilsluttede afdelinger.

# HANDLEPLAN FOR

Kompetencer, Viden for verden – digitaliseringsstrategi (VFV-D)

## Indsatser

- 12.1 Organisatoriske digitale kompetencer
- 13.1 Medarbejdernes digitale kompetencer
- 13.2 Kompetenceudviklingsudbud



<b>Indsats-område</b>	VFV-D Kompetencer	Direktions forankring	Dekan Henrik Pedersen	DSD forankring	Dekan Henrik Halkier
<b>Formålet med indsatsen</b>				<b>Hvordan vil vi se fremdrift og effekt?</b>	
<p>Som organisation skal AAU kunne planlægge og drive implementering af digitale løsninger og de forandringer, digitalisering medfører. Det stiller krav om, at AAU på alle niveauer i organisationen har kompetencerne til at skabe gode forudsætninger for at gennemføre og realisere digitaliseringsinitiativer.</p> <p>Digitaliseringsinitiativer skal være relevante for organisationen og for de medarbejdere, som har direkte berøring med de nye løsninger. Derfor gennemføres de med brugere i centrum og med involvering af medarbejdere med faglige kompetencer til at kortlægge og udvikle organisationens arbejdsprocesser. På den måde styrkes evnen til at definere behov og til at skabe løsninger og processer, der fungerer i praksis.</p> <p>Det er AAU's ambition, at den enkelte medarbejder gennem stærke kompetencer udnytter og udfordrer de digitale muligheder, der stilles til rådighed. Formålet er, at den enkelte medarbejder bidrager til at udvikle egne såvel som organisationens muligheder for at skabe værdi af digitale løsninger. Alle medarbejdere skal derfor både have konkrete brugerkompetencer og en kritisk-konstruktiv tilgang til digitaliseringens muligheder og udfordringer inden for eget arbejdsområde.</p> <p>Medarbejdere med specialiserede digitaliseringskompetencer skal kunne kombinere viden om nye teknologiske muligheder med indsigt i kerneaktiviteterne og i administrationen, således at de kan rådgive, understøtte og drive udviklingen i tæt samarbejde med fagmiljøerne og de administrative enheder.</p>				<p>Den overordnede effekt af denne indsats er at give såvel anledning som basis for løbende, kvalificeret og systematisk drøftelse af AAU's forudsættende organisatoriske digitale kompetencer, og af de digitale kompetencer hos AAU's medarbejdere.</p> <p>Konkrete effekter bliver følgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der udarbejdes beskrivelse af, hvilke organisatoriske faktorer der kan lette initiering, gennemførelse og realisering af digitaliseringsinitiativer.</li> <li>2. På baggrund af 1) drøfter AAU's ledelse de nødvendige forudsætninger for at fremme digitalisering og styrke AAU's evne til at planlægge og drive forandrings- og implementeringsprocesser.</li> <li>3. Der udarbejdes beskrivelse af, medarbejderkompetencer, der er nødvendige, for at AAU kan gennemføre digitaliseringsinitiativer, forestå den organisatoriske implementering af løsninger og skabe brugsværdi af digitale løsninger, der understøtter den konkrete opgavevaretagelse.</li> <li>4. Der udarbejdes et kompetenceudviklingsudbud, som giver AAU's medarbejdere mulighed for at få og vedligeholde de fornødne kompetencer til såvel anvendelse af digitale løsninger som medvirken i digital</li> </ol>	

Indsats- område	VFV-D Kompetencer	Direktions forankring	Dekan Henrik Pedersen	DSD forankring	Dekan Henrik Halkier
<b>Organisering af indsatsen</b>				<b>Interessenter og kommunikationsovervejelser</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Overordnet ansvar:</b> Dekan Henrik Halkier</li> <li>• <b>Beslutningskompetence:</b> Det Strategiske Digitaliseringsudvalg (DSD)</li> <li>• <b>Udførende ansvar:</b> Udmøntningsgruppe for VFV-D Kompetencer</li> <li>• <b>Fagligt bidrag:</b> Afdækkes af foranalyse</li> <li>• <b>Øvrig involvering:</b> Afdækkes af foranalyse</li> <li>• <b>Implementeringsansvar:</b> Dekan Henrik Halkier</li> <li>• <b>Opfølgningsansvar:</b> Dekan Henrik Halkier</li> </ul>				<p>DSD og AAU's direktion holdes informeret via besluttet rapporterings-struktur og metode for VFV.</p> <p>Gennemførelse af foranalyse vil kortlægge yderligere interessenter og behov for kommunikation.</p>	

<b>Indsats- område</b>	VFV-D Kompetencer	Direktions forankring	Dekan Henrik Pedersen	DSD forankring	Dekan Henrik Halkier
<b>Hovedaktiviteter</b>		<b>Beskrivelse</b>			
12.1 Organisatoriske digitale kompetencer	På baggrund af erfaring med digitalisering på AAU beskrives det, hvilke organisatoriske faktorer der kan lette initiering, gennemførelse og realisering af digitaliseringsinitiativer. Beskrivelsen skal indgå som baggrundsmateriale for et kick-off-seminar for AAU's ledelse om nødvendige forudsætninger for at fremme digitalisering og styrke AAU's evne til at planlægge og drive forandrings- og implementeringsprocesser. På denne baggrund igangsættes konkrete initiativer.				
13.1 Medarbejdernes digitalkompetencer	Som baggrund for relevant kompetenceudviklingsudbud udarbejdes beskrivelser af de medarbejderkompetencer, der er nødvendige, for at AAU kan gennemføre digitaliseringsinitiativer, forestå den organisatoriske implementering af løsninger og skabe brugsværdi af digitale løsninger, der understøtter den konkrete opgavevaretagelse. Der sættes særskilt fokus på kompetencer, der er nødvendige for AAU's drifts- og supportorganisationer, som sikrer, at AAU drager nytte af tværgående digitalisering.				
13.2 Kompetenceudviklingsudbud	Gennem tæt samarbejde og koordination med indsatsområdet Kompetence, Organisation og Ledelse jf. Viden for verden sikres et kompetenceudviklingsudbud, som giver AAU's medarbejdere mulighed for at få og vedligeholde de fornødne kompetencer til såvel anvendelse af digitale løsninger som medvirken i digital udvikling.				

Indsats-område	VFV-D Kompetencer	Direktions forankring	Dekan Henrik Pedersen	DSD forankring	Dekan Henrik Halkier
Hovedaktiviteter og delopgaver (evt. faseopdeling af indsats)		Involveret i at udføre delopgaven		Milepæle	
12.1 Organisatoriske digitale kompetencer	13.1 Medarbejdernes digitalkompetencer	De 2 indsatser projektsættes. Konkrete involverede besluttet ved igangsættelse		Foranalyse gennemføres i 2018 Foranalysen vil beskrive yderligere milepæle	
13.2 Kompetenceudviklingsudbud		AAU's Kompetencecenter, HR v/Kaveh Shamshiri-Petersen		Afdækkes af foranalysen	



# Styrkelse af DSD's strategiske virkefelt

Fokus på  
"Pipeline, Tværgående samarbejde og Fordeling af midler"

Oplæg til drøftelse

DSD møde d. 6. november 2018



AALBORG UNIVERSITET



# Styrkelse af at DSD befinder sig på strategisk niveau

2

## Hvorfor?



**DSD er ansvarlig for udmøntning af digitaliseringsstrategien**

DSD ønsker deraf at befinde sig på strategisk niveau i bl.a.:

- Drøftelser og beslutninger
- Fokus på strategibidrag og gevinster
- Koordinering, overblik og fremdrift på strategiens udmøntning

## Hvad?



**Agenda formål**

At styrke DSD i at befinde sig på strategisk niveau

**Agenda**

Observation og overblik over nuværende situation  
Drøftelse og beslutninger der stiller DSD bedre ift. udmøntning af strategien

## Hvordan?

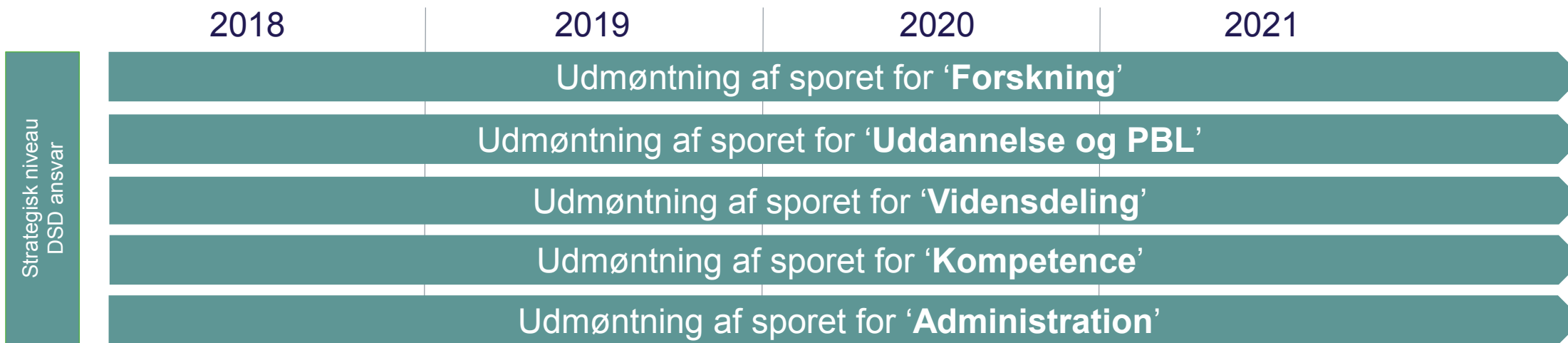


**DSD drøfter udvalgte emner og beslutter aktiviteter**

- Overordnet skitsering af nuværende fundament for strategisk niveau
- Drøftelse af emner der styrker DSD i at befinde sig på strategisk niveau
- Beslutninger på baggrund af drøftelser og uddelegering til eksekvering



# Strategisk niveau og fundament herfor



# Strategi-mapning og projektpipeline

## Hvorfor?



Observation: Pt. Ingen strategi-mapning\*

Konsekvenser:

- Når vi at udmønte strategien i strategiperioden?
- Bruger vi pengene hvor effekten er størst ift. realisering af strategien?
- Ikke muligt at koordinere til andre indsatsområder under 'Viden for Verden'
- Ikke muligt at koordinere projekter og afhængigheder mellem dem
- Ikke muligt at ressourceallokere og vurdere/forberede organisatorisk impact
- Ikke optimal udnyttelse af bl.a. IT projekt kapabiliteter

## Drøftelse



- Hvordan opnår vi strategisk samtænkning mellem de enkelte spor og Viden for Verden indsatsområder og -delstrategier?
- Hvordan sikrer vi, at vi kan følge strategiens samlede udmøntning; on track?
- Hvordan sikrer vi en optimal udnyttelse af ressourcer; økonomi og (it-)kompetencer?

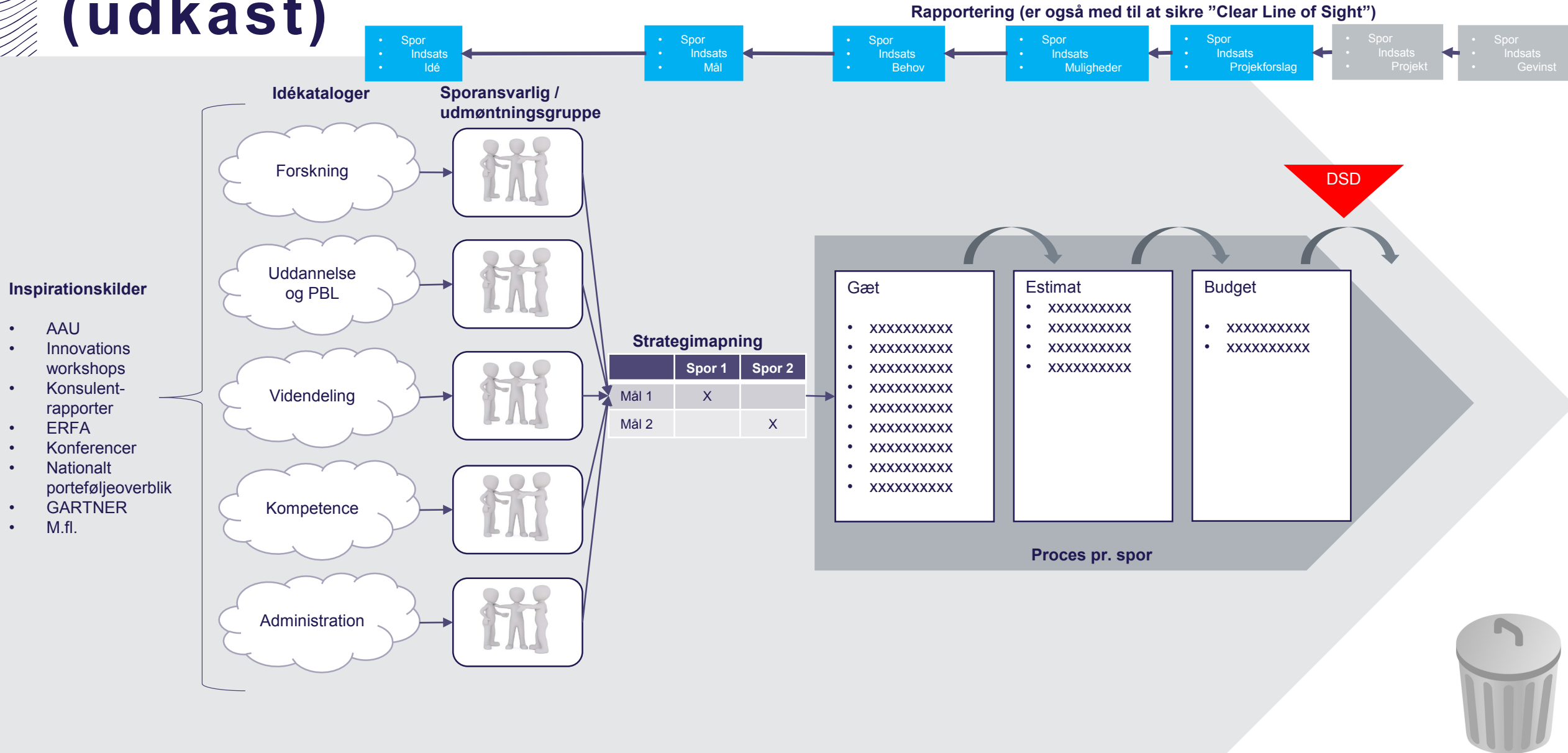
## Hvordan?



- Hvilke handlinger skal igangsættes?
- Hvem har ansvaret for at drive indsatserne?



# Pipelineproces (udkast)



# Hvordan styrkes det tværgående samarbejde?

## Hvorfor?



Synergien ved at samarbejde på tværs af de strategiske spor kan medføre en række fordele, som bør udnyttes. Som eksempel leverer det administrative spor digitaliseringsløsninger, der tillige støtter op om uddannelsessiden.

Herudover ses det ofte at de danske universiteter iværksætter enslydende digitaliseringsprojekter i parallel. Der har været få eksempler på samarbejder, som eksempelvis Digital Eksamen, mfl.

## Drøftelse



Hvordan sikres et systematisk samarbejde og fælles indsats?

Hvordan holder de strategiske spor sig ajour med hvilke initiativer der er på vej ind og i gang andetsteds?

Hvordan udnyttes tværfaglige kompetencer optimalt?

## Hvordan?



Hvilke handlinger skal igangsættes?

Hvem har ansvaret for at drive indsatserne?

## Udsnit af det nationale porteføljeoverblik\*

Universitet	Projekt navn	Kort beskrivelse	Projektførende organisation	Tilstand	Kompleksitet	Forventet idriftsattelse
AAU	IT-KvUd	Digitalisering af kvalitetssikring af uddannelser	Uddannelsesadministration	Aktiv	L	2018 Q3
CBS	MoveOn	Flytning af workflows fra internationalt kontor til MoveOn workflow platform	Internationalt kontor	Aktiv	L	2018 Q4
CBS	Evalueringssystem	Nyt evalueringssystem	Økonomi	Aktiv	M	2018 Q3
CBS	ITEP	IT-understøttelse af Eksamens Planlægning	Studieadministration	Aktiv	XL	2018 Q3
CBS	LMS	Nyt Learning Management System	Uddannelse	Aktiv	XL	2019 Q3
CBS	Ny Navision	Opgradering af Navision til Navision Stat	Økonomi	Aktiv	XL	2020 Q2
CBS	GDPR	Understøttelse af EU-persondataforordning	IT	Aktiv	M	2018 Q3
CBS	Procesdigitaliseringsprogram	Procesdigitaliseringsprogram	Hele CBS	Aktiv	XL	2019 Q2
CBS	MULE HA	Opgradering af integrationsplatform til MULE HA	IT	Aktiv	L	2018 Q4
CBS	HSAS/SPARC	Nedlukning af HSAS/SPARC	IT	På hold	L	
CBS	Nyt SIS	Nyt Studieadministrativt system	Studieadministration	Aktiv	XL	
DTU	P1283 Nyt ITSM til AIT	Nyt IT-service management system	IT	Aktiv	L	2019 Q1
DTU	T0122 DTU Kemi lagerstyringsapp	En mobilapp der bruges til lagerstyring i kemiske laboratorier	Kemi-instituttet	Gennemført	M	2018 Q3
DTU	P1301 EURL Proficiency Test	Understøttelse af EURL præstationsprøver og WHO prøver	Fødevarerinstitutionen	Aktiv	M	2019 Q3
DTU	P1303 Chatbot POC	Brug af chatbots i service management	Økonomi	Gennemført	S	2018 Q2
DTU	P1266 Laboratory Utilities System (LAUS) v2	Opgradering af et robotstyringsystem til Life-Science laboratorier	Veterinærinstitutionen	Aktiv	XL	2018
DTU	P1284 Beyond Borders	IT-understøttelse af udsendelse af studerende til udlandet	Uddannelsesadministration	Aktiv	L	2018 Q4
DTU	P1257 Digitalisering af SPS sagsbehandling	Digitalisering af SPS sagsbehandling	Uddannelsesadministration	Aktiv	M	2018 Q3
DTU	P1307 Digitalisering af jura	Brug af Watson til kvalitetssikring af kontrakter	Innovation	Aktiv	M	2019 Q2
DTU	T0163 IoT infrastruktur POC	Bygge en standard IoT data-indsamlings og analyse infrastruktur	IT	ikke startet	S	2019
DTU	P1225 Værktøj til projekt budgetter	Implementering af et projektbudgetteringsværktøj	Økonomi	Aktiv	M	2018
DTU	P1277 Digital eksamen	Implementering af digital eksamens løsningen fra Arcanic	Uddannelsesadministration	Gennemført	M	2018 Q1
DTU	T0162 LeanIX udrulning	IT-understøttelse af Enterprise Architecture	IT	På hold	S	2018
DTU	P1305 Datamanagement	Skabe infrastruktur for håndtering af forskningsdata	Innovation	Aktiv	M	2019
DTU	T0159 Nyhedsbrev udsendelse	Understøttelse af udsendelse af nyhedsbreve	Innovation	Gennemført	S	2018 Q2
DTU	P1235 UMV-proces automatisering	IT-understøttelse af DTUs strategi proces	Rektoratet	Aktiv	XL	2019
DTU	P1249 Ordinære efteruddannelser på DTU - admin	IT-understøttelse af efteruddannelsesadministration	Uddannelsesadministration	Aktiv	XL	2019
DTU	P1296 Wifi triangulering	Realtids opsamling af mennesker lokation på campus	Facility Management	Aktiv	S	2018
DTU	T0137 Wayfinding på DTU campus	MazeMap implementering af et wayfinder system på DTU	Facility Management	Droppet	S	2018 Q2
DTU	P1205 PhDigital fase	IT-understøttelse af PhD-administrationen	Uddannelsesadministration	Aktiv	XL	2018 Q4
DTU	P1279 Lokalehåndtering	Koordinering af lokalereservation, -planlægning og -nybygning/renovering	Uddannelsesadministration	Aktiv	S	2018
DTU	T1242 Fødevare-databank - ny platform	Ny fødevare-databank	Fødevarerinstitutionen	Aktiv	XL	2019 Q1
DTU	T0164 Sharepoint opgradering til 2016	Opgradering af sharepoint 2013 til 2016	IT	ikke startet	M	2019 Q2
DTU	P1285 HCM Fusion	Opgradering af HR-systemet	HR	Aktiv	XXL	2018 Q4
DTU	T0173 IT sikkerhedsadministration	IT-understøttelse af IT-sikkerhedsarbejdet	IT	ikke startet	S	2018
DTU	P1291 Bibeskæftigelse	IT-understøttelse af bibeskæftigelsesadministration	HR	På hold	S	2018
DTU	T0028 Enterprise Integration	Enterprise Integration på DTU	IT	Aktiv	S	2019 Q2
AU	429 - Fælles undervisnings og eksamensplanlægning	Projektet skal vælge og implementere et fælles planlægningssystem	Uddannelse	Aktiv	XXL	2019
AU	608 - Aflævering fra PhD-planer til Rigsarkivet	Integration til automatisk overførsel af data fra PhD-planer til wor	Forskning og eksterne relationer	Aktiv	L	2018 Q2
AU	689 - Nyt eRekrutteringssystem til AU	Anskaffelse og implementering af nyt eRekrutteringssystem til AU	HR	Aktiv	M	2018
AU	675 - IDM og AD grupper	Mulighed for at vedligeholde gruppestruktur og medlemskab via	IT	Aktiv	M	2018 Q4
AU	617 - Nyt arrangementsmeldingssystem til AU	Anskaffelse og implementering af nyt system	Økonomi	Aktiv	M	2018 Q4
AU	682 - Office365 til ansatte	Implementering til alle ansatte af udvalgte produkter under Office	IT	Aktiv	L	2019 Q1
AU	780 - Nedbringelse af IT-gæld - program	Netværksvirtualisering, Nedlukning af ADer, udfasning af servere	IT	Aktiv	XL	2019
AU	740 - LMS i udbud	Lovpligtigt genudbud	Uddannelse	Aktiv	XL	

\*Det nationale porteføljeoverblik af digitaliseringsprojekter ajourføres hvert kvartal af projektchefer fra AAU, AU, SDU, KU, DTU, ITU og CBS

# Hvordan skal midler fordeles?

## Hvorfor?



En fordelingsnøgle vil kunne skabe et strategiske fokus for DSD idet DSD projekter kan godkendes ift. fordelingsnøgle.

Det strategiske fokus for DSD vil være stillingtagen til omfordeling såfremt spor ikke kan udfylde rammen.

Set i lyset af der historisk er tilbageført midler til puljen vil dette give klare forventninger til indstillinger fra sporansvarlige.

## Drøftelse



Forslag til balancering af puljemidler:

- Forskning 25%
- Uddannelse og PBL 25%
- Vidensamarbejde 20%
- Kompetence 10%
- Administration 20%

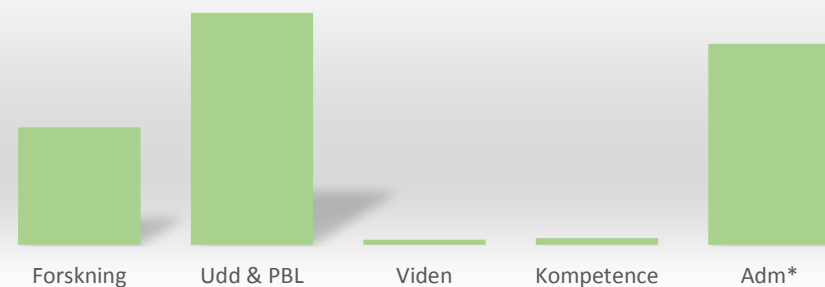
## Hvordan?



Hvilke handlinger skal igangsættes?

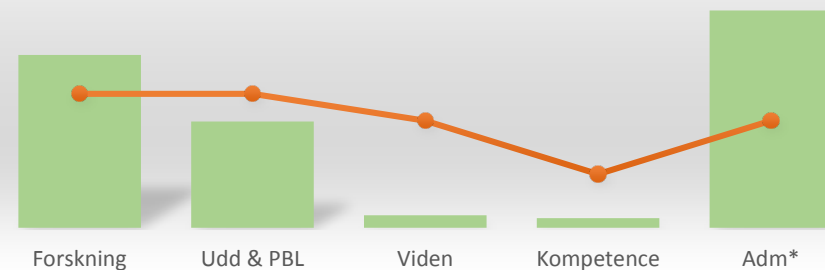
Hvem har ansvaret for at drive indsatserne?

## Budget for 2018



## Budget for 2019

\*Kurve viser % fordelingsnøgle



\*NOTE: Adm. indeholder projekter der skaber værdi for andre spor

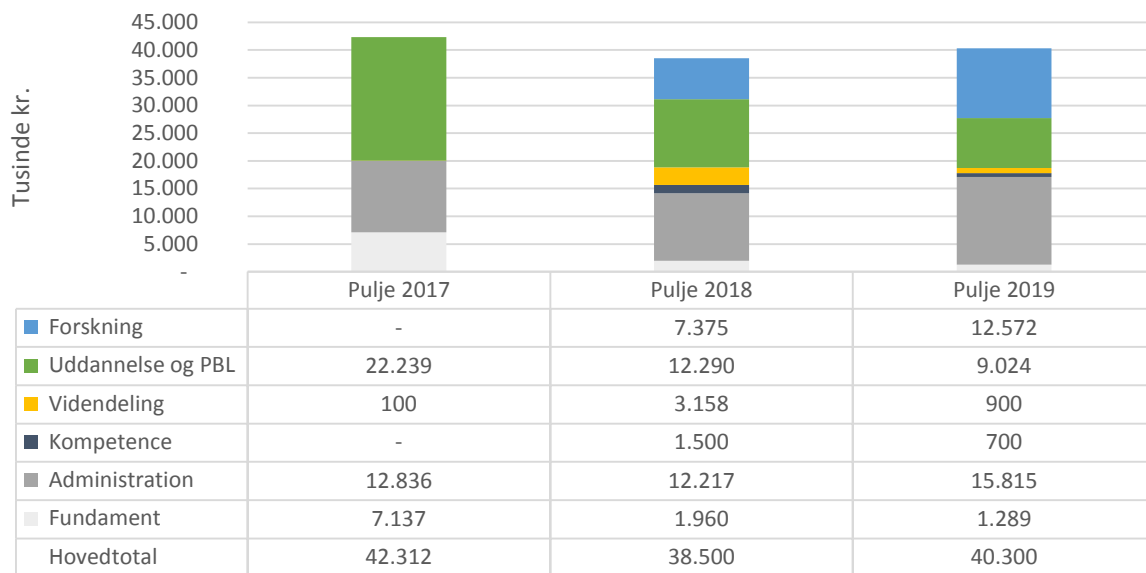


# Udviklings- og systemmidler

## Udvikling

Digitaliseringspuljen har de seneste år været sammensat af forskellige bevillinger for opnå en størrelse der modsvarer ønsket om digitalisering af AAU.

Fordeling af digitaliseringspuljen



- Grundbevilling: 7,0

- Overført fra 2016: 5,0

- Ekstrabevilliget fra direktionen maj17: 15

- Øremærkede midler (VAAU): 5,3

- SP2 midler (VAAU2): 4,0

- FS-bidrag (AAU-ID): 6,0

**Total 2017: 42,3**

- Grundbevilling: 7,0

- Overført fra 2017: 6,0

- Ekstrabevilliget fra direktionen maj17: 23,2

- Claudia decentral overførsel: 2,3

**Total 2018: 38,5**

- Grundbevilling 39,0

- Claudia-overførsel 1,3

**Total 2019: 40,3**

## Systemer

Forvaltning af idriftsatte løsninger er fordelt på flere administrative AAU enheder. Systemforvaltning er forbundet med omkostninger der dækker årsværk, licenser, vedligehold, mv.

ITS systemforvaltning	ØA-IT systemforvaltning	STS-IT systemforvaltning	AUB-IT systemforvaltning	HR-IT systemforvaltning
~ 21 årsværk ~ 11,8 mio. kr.	~ 8,9 årsværk ~ 4,6 mio. kr.	~ 4 årsværk ~ 2,3 mio. kr.	~ 6 årsværk ~ 3 mio. kr.	
Systemer ~ 18 mio. kr.	Systemer ~ 6,9 mio. kr.	Systemer ~ 7,7 mio. kr.	Systemer ~ 1,9 mio. kr.	Systemer ~ 3,7 mio. kr.
<b>Total</b> <b>~ 29,8 mio. kr</b>	<b>Total</b> <b>~ 11,5 mio. kr.</b>	<b>Total</b> <b>~ 9,9 mio. kr.</b>	<b>Total</b> <b>~ 4,9 mio. kr</b>	<b>Total</b> <b>~ 3,7 mio. kr</b>

Der tages forbehold for usikkerhed i tal

Bemærk: Flere administrative projekter er rettet mod kerneforretningen, især på uddannelsessiden. I ovenstående er SOL og IT-KvUd projektets omkostninger placeret under sporet for Uddannelse og PBL



# Hvor kommer midler til digitalisering fra?

## Hvorfor?



Det forudses at udmøntning af digitaliseringsstrategien samlet set kræver flere midler end digitaliseringspuljen bidrager med.

Indtil videre har det i enkelte tilfælde været muligt at finansiere digitaliseringen af AAU med yderligere midler fra andre puljer.

AAU anvender samlet set en flere midler på digitalisering end digitaliseringspuljens størrelse; midler anvendes bl.a. gennem pulje tildelinger, i linjeorganisationen i form af udvikling og systemforvaltning og gennem eksterne midler

## Drøftelse



Hvordan sikres den nødvendige finansiering til udmøntning af digitaliseringsstrategien?

## Hvordan?



Hvilke handlinger skal igangsættes?

Hvem har ansvaret for at drive indsatserne?

Puljemidler	Linjeorganisatoriske udviklings- og systemmidler	Mulighed for ekstern puljetilgang
Digitaliseringspulje SP2 midler 5% midler M.fl.	ITS ØA-IT AUB Studieservice M.fl.	Fordeling af forskningsreserven Obelske fond Horizon 2020 UDS midler (2016) M.fl.





# Hvordan høster AAU værdi af digitalisering?

## Hvorfor?



VFV-D's Kompetencespor arbejder pt. med et forandringstiltag, der adresserer AAU's generelle evne til at arbejde med digitalisering; herunder AAU's evne til at høste værdi. Heri ligger per strategisk beslutning vejen frem mod etablering af nødvendige kapabiliteter.

Det kommer dog til at tage tid, før disse kapabiliteter er virksomme.

**Drøftes ved senere lejlighed**

## Drøftelse



Hvad gøres i en mellemtid, hvor der ikke er struktur og praksis etableret for strategi-mapning, beskrivelse og opsamling af gevinster m.m?

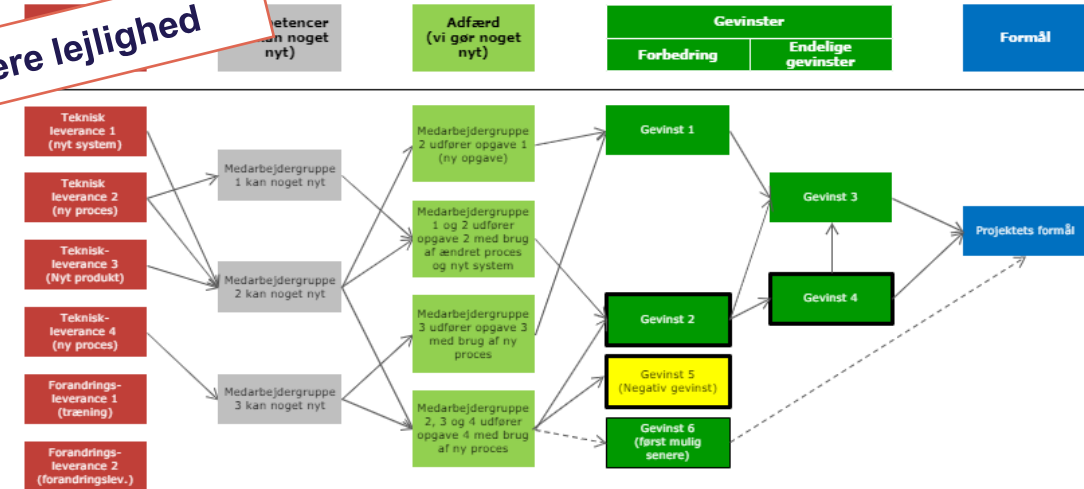
Hvordan håndteres risikoen for, at OCM ikke prioriteres højt i forhold til, at de strategiske indsatser i Kompetencesporet vurderes forudsættende for succes med indsatser i de øvrige spor i digitaliseringsstrategien?

## Hvordan?

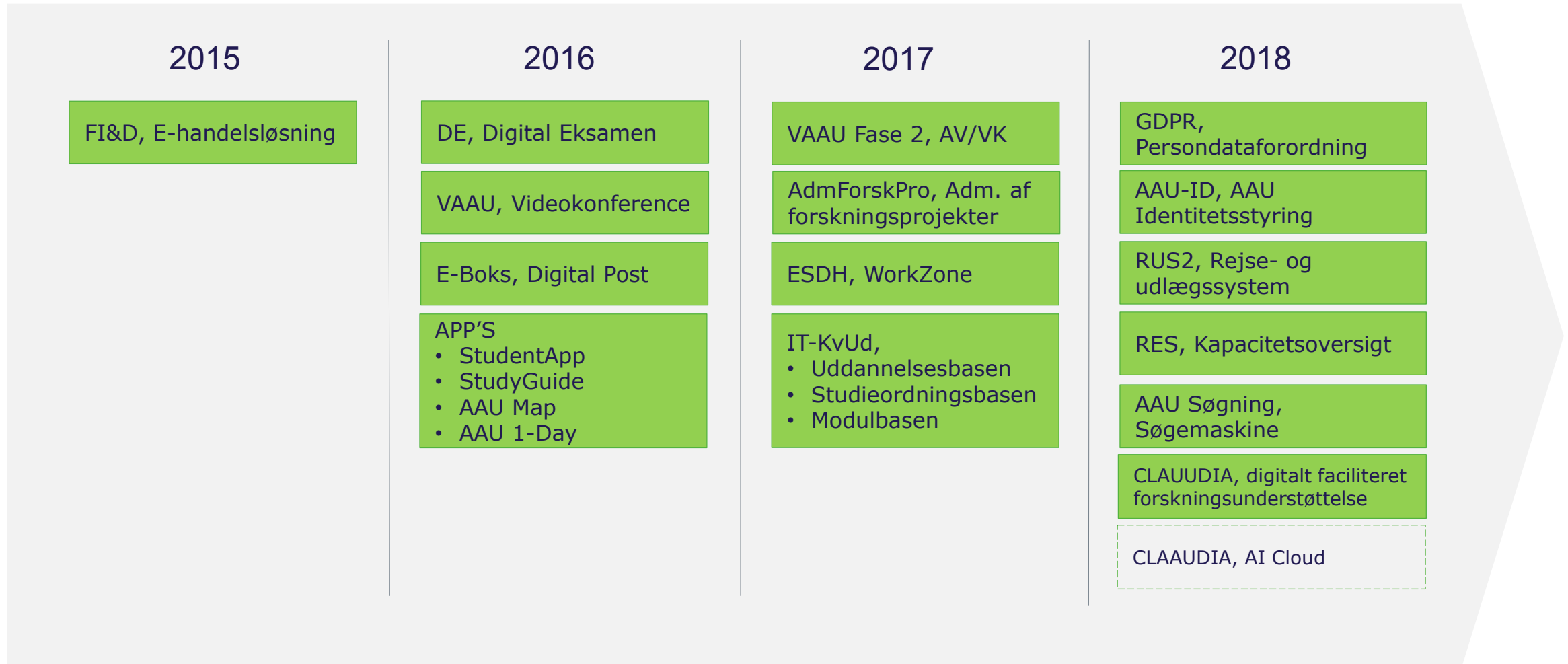


Hvilke handlinger skal igangsættes?

Hvem har ansvaret for at drive indsatserne?



# Digitaliseringsleverancer til AAU



# PORTEFØLJE OVERBLIK

IGANGVÆRENDE DIGITALISERINGSPROJEKTER

OKTOBER 2018



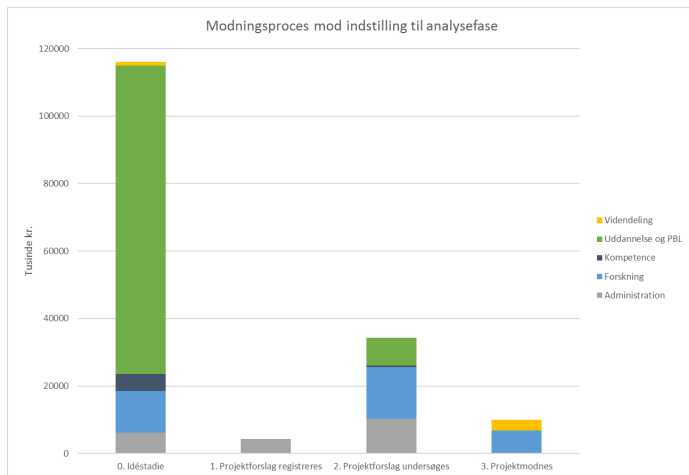
AALBORG UNIVERSITET

# PIPELINE



AALBORG UNIVERSITET

# Pipelineraapportering



Estimeret næstkommende omkostninger pr. spor (tusinde kr.)	
Forskning	12.000
Uddannelse og PBL	445
Videndeling	1.520
Kompetence	5.300
Administration	9.500
<b>Estimeret total af næstkommende omkostninger</b>	<b>28.765</b>

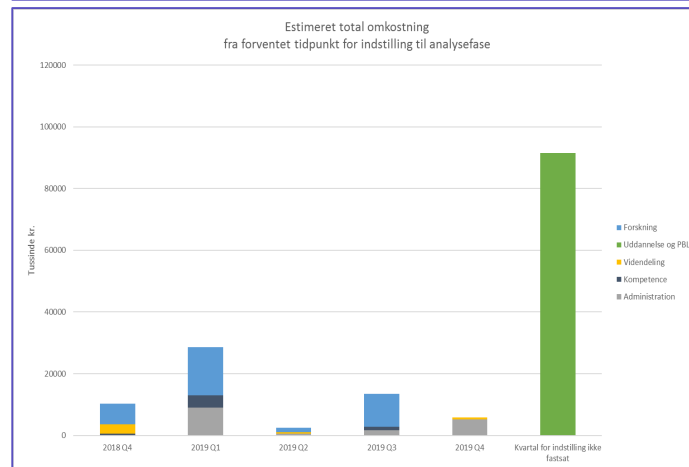
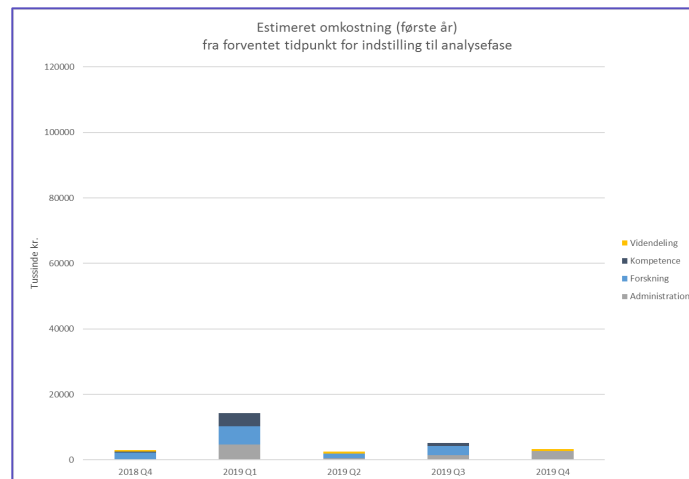
Estimeret samlet omkostning pr. spor / år	2018	2019	2020	2021	(tusinde kr.)
Forskning	2.400	12.150	14.000	6.000	34.550
Uddannelse og PBL	445	20.120	41.520	37.520	99.605
Videndeling	420	2.900	900	-	4.220
Kompetence	300	5.200	-	-	5.500
Administration	950	11.700	6.700	1.500	20.850
<b>Estimeret total i tilbageværende strategiperiode</b>	<b>4.515</b>	<b>52.070</b>	<b>63.120</b>	<b>45.020</b>	<b>164.725</b>

## Status okt-2018

Der er få projektforslag i modning, hvor der udarbejdes konkrete indstillinger og projektgrundlag, til indstilling til DSD om skifte til analysefase.

Der er meget i idéstadiet under "Uddannelse og PBL" sporet.

Det kommer også til udtryk ved at "kvartal for indstilling ikke endnu kan fastsættes".



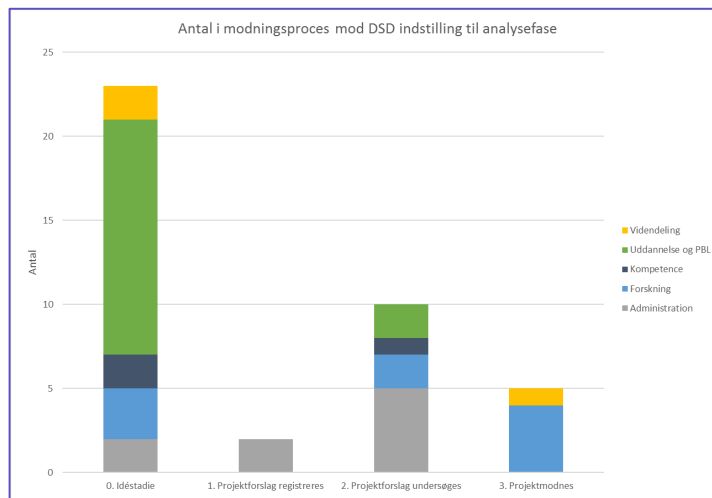
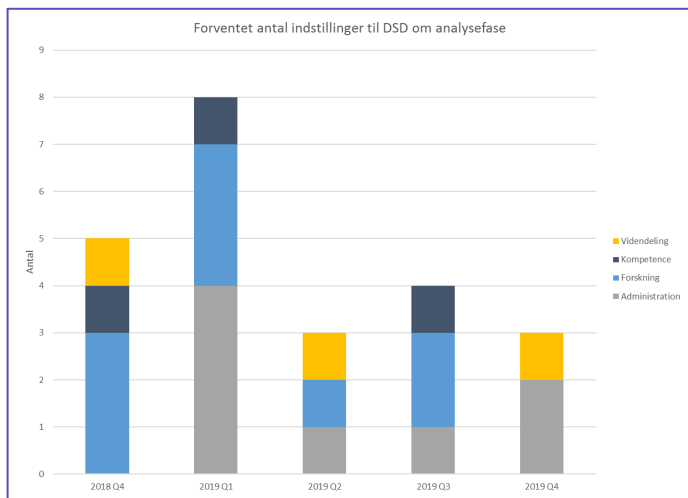
## Forklaring

- Idéstadie: *Løst bud, en tanke, ikke konkretiseret, ikke udfoldet*
- Projektforslag registreres: *Et navngivent projektforslag*
- Projektforslag undersøges: *Forundersøgelse igangsat (om nødvendig)*
- Projektmodnes: *Udarbejdelse af projektgrundlag, budget og indstilling til DSD igangsat*

# Pipelineraapportering

Titel	Spør	Pipeline	Sandsynlighed	Indstilles til DSD	Omkost. Indst. År	Total
Afdækning af behov og nuværende løsninger	Forskning	3. Projektmodnes	Høj	2018 Q4	50	300
Afdækning af behov og nuværende løsninger	Forskning	3. Projektmodnes	Høj	2019 Q1	250	250
Ph.D Manager, videreudvikling af funktionalitet	Forskning	3. Projektmodnes	Høj	2018 Q4	200	350
(under afdækning) Etablering af AAU AI node og AI lab	Forskning	3. Projektmodnes	Høj	2018 Q4	2.000	6.000
Historisk forskningsdata, GDPR compliance, nye it-services	Forskning	2. Projektforslag undersøges	Mellem	2019 Q1	5.000	15.100
Forskning Roadshow	Forskning	2. Projektforslag undersøges	Mellem	2019 Q1	250	300
Udfasning af AdmForskPro	Forskning	0. Idéstadie	Mellem	2019 Q2	1.500	1.500
Digital understøttelse af koordineret engagement	Forskning	0. Idéstadie	Mellem	2019 Q3	250	4.750
Digital understøttelse af eksponering af vidensproduktion	Forskning	0. Idéstadie	Mellem	2019 Q3	2.500	6.000
Strategi afdækning og CRM-analyse (Trifork Workshop)	Videndeling	3. Projektmodnes	Høj	2018 Q4	420	3.120
Digital arbejdsplads for vidensmedarbejdere	Videndeling	0. Idéstadie	Mellem	2019 Q2	500	500
Implementering af afdækkede indsatser	Videndeling	0. Idéstadie	Mellem	2019 Q4	600	600
Organisational Change Management foranalyse	Kompetence	2. Projektforslag undersøges	Høj	2018 Q4	300	500
OCM implementering	Kompetence	0. Idéstadie	Høj	2019 Q1	4.000	4.000
Implementering af et uddannelsesprogram	Kompetence	0. Idéstadie	Mellem	2019 Q3	1.000	1.000
STADS analyse, udskiftning af STADS, foranalyse	Administration	1. Projektforslag registreres	Lav	2019 Q1	750	850
International boligkontor, boligadministration	Administration	2. Projektforslag undersøges	Høj	2019 Q1	3.000	3.300
Facility Management, foranalyse (Trifork Workshop)	Administration	2. Projektforslag undersøges	Mellem	2019 Q1	-	300
CMS, udskiftning af nuværende CMS	Administration	0. Idéstadie	Mellem	2019 Q1	1.000	4.500
Digital eksamen, foranalyse	Administration	2. Projektforslag undersøges	Høj	2019 Q2	500	500
Robotics	Administration	2. Projektforslag undersøges	Lav	2019 Q3	1.500	1.750
Nyt regnskab- og indkøbssystem, foranalyse	Administration	0. Idéstadie	Lav	2019 Q4	1.750	1.750
Machine Learning Lab	Administration	1. Projektforslag registreres	Lav	2019 Q4	1.000	3.500

\* Listen er filtreret til at vise forventede indstillinger til DSD i perioden Q4 2018 til Q4 2019



# EKSISTERENDE PORTEFØLJE



# Igangværende digitaliseringsprojekter

## - Safe-track

OMF = Omfang / Scope  
 TID = Projektplan / Tidsplan  
 OMK = Omkostninger / Økonomi



Igangværende projekt	Fase	Engangs- omkostninger  (1.000 kr.)	Årlige drifts- omkostninger  (1.000 kr.)	Følgende Måned			Aktuel status			Forventet status							
				Følgende Måned			Aktuel status			Forventet status							
				OMF	TID	OMK	OMF	TID	OMK	OMF	TID	OMK	OMF	TID	OMK		
IT-KvUd, IT-Understøttelse, Kvalitetssikring af uddannelser	Gennemførelse	2.085	730														
SOL, Skemalægning og lokalebooking	Gennemførelse	12.435	3.950														
RUS2, Nyt rejseafregningssystem	Gennemførelse	1.813	240														
AAU-ID, AAU Identity Management	Gennemførelse	15.401 <small>(uden APOS option)</small>	3.420 <small>(uden APOS option)</small>														
GDPR 2, EU-Persondataforordning*	Gennemførelse	-	-														
StatHR, Statens HR-Modul	Analyse	3.250	-														
ALUMNE	Gennemførelse	3.550	-														
Masterdata Management (MDM)	Gennemførelse	6.000	-														
CLAUDIA	Analyse																
BISS	Analyse	4.400															





# Igangværende digitaliseringsprojekter - Safe-track

Projekt	Afvigelse på aktuell status	Korrigerende handling	Løsningsdato	Ansvarlig
GDPR	Tid er sat i rød pga. følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektet har ikke modtaget de forventede fortegnelser fra organisationen, og dermed må vi udskyde opstart af GAP-analysen.</li> <li>• Implementering af logningsløsning er forsinket.</li> <li>• Vi er forsinket på indkøb af løsning til registreringsordning.</li> <li>• Ressourcer og roller er sat i gul da vi mangler juridisk driftsorganisation at overdrage opgaver til</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Styregruppen behandler de manglende fortegnelser på mødet 31/10 for at beslutte hvad der skal gøres i forhold til disse og GAP-analysen.</li> <li>• Der er opsat ekstra statusmøder med Netic for at se om vi kan fremskynde processen.</li> <li>• Der laves ny tidsplan for registreringsordning da det er svært at finde en løsning som opfylder kravene.</li> <li>• Der arbejdes på indstilling til direktionens møde den 7/12 hvor projektet kommer med en anbefaling på juridisk driftsorganisation.</li> </ul>	31/10	SJJ
			15/11	SJJ
			30/11	SJJ
			15/12	SJJ
CLAAUDIA	Implementeringen af Invenio i GDPR arkivløsningen er større end forventet og der er arbejdes på at sikre en ny tidsplan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der er indgået aftale med Netic om hjælp til implementeringen i form af ekstra udviklings ressourcer og projektlederhjælp.</li> <li>- Der vil blive lavet en opgave specification og dermed afledt tidsplan, sammen med den nye projektleder fra Netic</li> </ul>	Ultimo 2018	MPB
StatHR	<p><b>Ændringer i tidsplanen for implementering af Statens HR på AAU</b>                      Pilot 2 er udskudt fra 1. feb. til medio apr. 2019. Det skyldes, at MODST ønsker at få udviklet Helpdesk og lanceret den samtidig med pilot 2. Helpdesk er en form for ticket system til at sende sager rundt i Statens HR mellem forskellige aktører. Som en konsekvens af dette er fuld implementering på AAU rykket fra 1. maj til 1. sep. 1. sep. ses som kritisk for AAU pga. studiestart.</p> <p><b>Udfasningen af ScanPas</b>                      Den manglende sammenhæng i Modst. datamodel, attributlisten og testfilerne giver udfordringer for løsningen af hvor data skal hentes til de øvrige systemer på AAU, som benytter HR data. Modst kan ikke garantere et fuldt billede førend løsningen er i produktion, da udviklingen foregår løbende. Det vil betyde enten forsinket igangsættelse af nye integrationer eller mange ændringer.</p>	HR sender information til de relevante enheder og ledelsesniveauer om udskudt tidsplan.	30/10/18	FRP
			15/1/19	HLK/FRP



# Digitaliseringspuljen – Godkendt Budget 2018

## ØKONOMISKE NØGLETAL

17838

### SIDSTE GODKENDTE BEVILLING (AWC)

<i>i 1.000 kr.</i>	Før 2018	2018	2019	2020	2021	Totalt
Digitaliseringspuljen	21.547	36.465	17.838			75.850
Øvrige	0	10.741	546			11.287
<b>Samlet</b>	<b>21.547</b>	<b>47.206</b>	<b>18.384</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>87.137</b>

### SAMLEDE PROJEKTOMKOSTNINGER (EAC)

<i>i 1.000 kr.</i>	Før 2018	2018	2019	2020	2021	Totalt
Digitaliseringspuljen	20.958	27.700	24.552	0	0	73.210
Øvrige	0	11.254	1.253	0	0	12.508
<b>Samlet</b>	<b>20.958</b>	<b>38.954</b>	<b>25.805</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>85.718</b>

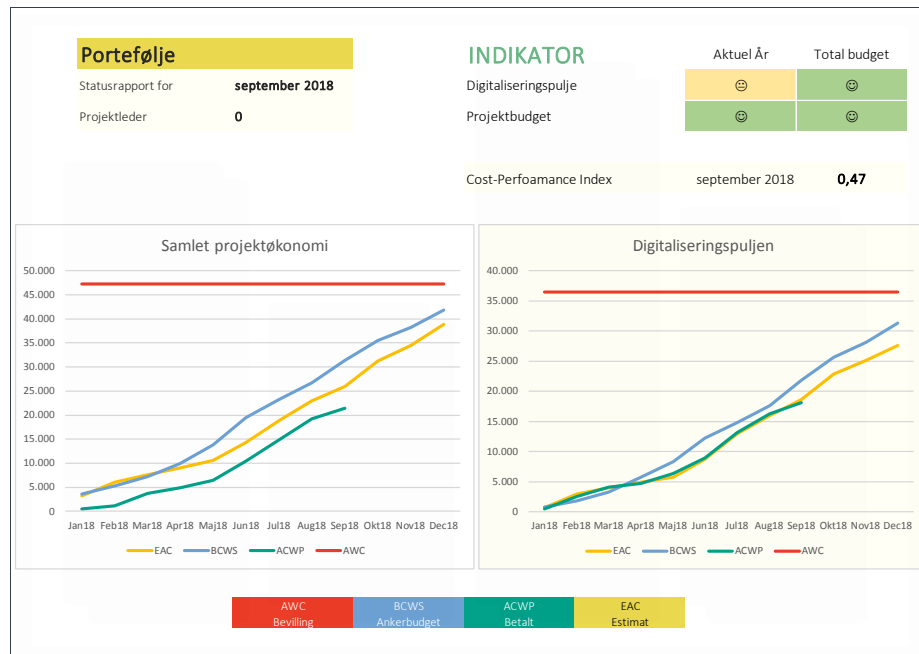
### AFVIGELSER SET TO PROJEKTTOTAL (VAC)

<i>i 1.000 kr.</i>	Op til 2017	2018	2019	2020	2021	Totalt
Digitaliseringspuljen	589	8.765	-6.714	0	0	2.640
Andet	0	-513	-707	0	0	-1.221
<b>Samlet</b>	<b>589</b>	<b>8.252</b>	<b>-7.421</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.419</b>



# Digitaliseringspuljen – Økonomisk opfølgning

SAMLEDE PROJEKTOMKOSTNINGER (EAC)						
<i>i 1.000 kr.</i>	Før 2018	2018	2019	2020	2021	Totalt
<b>Digitaliseringspuljen</b>						
Alumne	65	3.474	0	0	0	3.539
App-draft	0	0	0	0	0	0
GDPR	956	734	200	0	0	1.890
IT-KvUD	1.252	1.243	350	0	0	2.845
RES	0	1.534	0	0	0	1.534
RUS2	1.260	146	100	0	0	1.506
SOL	3.845	2.929	4.374	0	0	11.148
Statens HR	450	1.355	2.080	0	0	3.885
VAAU	0	358	0	0	0	358
VAAU 2	4.562	4.000	0	0	0	8.562
AAUID	8.568	4.366	3.481	0	0	16.415
Claudia	0	6.241	11.672	1.917	1.708	21.538
Digitale Eksamensbevis	0			0	0	0
MDM	0	1.320	2.254	227	0	3.800
<b>Total Dig. Pulje</b>	<b>20.958</b>	<b>27.700</b>	<b>24.510</b>	<b>2.144</b>	<b>1.708</b>	<b>77.021</b>



# Budget 2019

Post	Beløb
Total pulje (39m + 1,6m)	40,6
Kørende projekter	24,5
Adm. Projekter (7,7m)	7,7
Udmøntning af VFV-D	5,5
Total, udgifter	37,7
Til rådighed	2,9

Ovenstående er bud på digitaliseringspuljen i 2019 baseret på kendte poster (projekter på vej ind ikke medtaget).

Projekter på vej ind	Nuværende gæt Projektstørrelse
CRM, Videnssporet	3,5-4m
Digital eksamensbevis, Adm.	3-4m
OCM, Kompetence	2-3m
AI, Forskning	5-6m
Total	10-14m

Ovenstående er oversigt over projektgrundlag der p.t. arbejdes på og dermed med høj sandsynlighed vil belaste 2019 budgettet. Der er **ikke** taget højde for periodisering over årene.



# PROJEKTER I GEVINSTREALISERING



# Afsluttede projekter i gevinstrealisering

# ID	Løsning	Projekt navn	Spør	År
1	E-handelsløsning	FI&D	Administration	2015
2	Digital Eksamen	DE	Administration	2016
3	Videokonference	VAAU	Uddannelse og PBL	2016
4	Digital Post	E-Boks	Administration	2016
5	Student App	Apps	Administration	2016
6	StudyGuide App	Apps	Administration	2016
7	AAU Map App	Apps	Administration	2016
8	AAU 1-Day App	Apps	Administration	2016
9	AV/VK	VAAU Fase 2	Uddannelse og PBL	2017
10	Administration af forskningsprojekter	AdmForskPro	Administration	2017
11	WorkZone	ESDH	Administration	2017
12	Uddannelsesbasen	IT-KvUd	Administration	2017
13	Studieordningsbasen	IT-KvUd	Administration	2017
14	Modulbasen	IT-KvUd	Administration	2017
15	Persondataforordning	GDPR	Administration	2018
16	AAU Identitetsstyring	AAU-ID	Administration	2018
17	Rejse- og udlægssystem	RUS2	Administration	2018
18	Kapacitetsoversigt	RES	Administration	2018
19	Søgemaskine	AAU Search	Administration	2018
20	Digital faciliteret forskningsunderstøttelse	CLAAUDIA	Forskning	2018





**Punkt:** Beslutningstagning

**Type:** Kan frit distribueres

**Sagsnr.:** Skriv sagsnr.

**Dato:** 06-11-2018

### Sagsfremstilling til møde i DSD: 06-11-2018

---

Godkendelse af faseovergang til analysefase for fælles CRM

---

**Bilag:** ProjektgrundlagCRM.pdf, scoringsmodelCRM.pdf, tjeklisteCRM.pdf

---

**Sagsfremstilling:** Formålet med et fælles CRM på AAU er at understøtte og skabe grundlag for "Viden for Verden" punkt 9.1 omhandlende etablering af virtuelle platforme for vidensamarbejde med intern og ekstern grænseflade. Behovet for dette er også beskrevet i Digitaliseringsstrategiens punkt 10, der omhandler vidensamarbejde.

Der sigtes derfor mod at indkøbe og udvikle en digital løsning, der kan være med til at understøtte både de aktuelle og de kommende behov på tværs af Aalborg Universitet - og derved muliggøre bedre datadrevne beslutninger samt give bedre overblik over vidensamarbejde generelt.

Her anses etablering samt efterfølgende drift af et fleksibelt og tværgående CRM-system som værende essentielt for, at opgaven kan løses.

---

**Indstilling:**

- Idéfase / foranalyse er afsluttet
- Igangsætning af analysefase med et forbrug på 420.000 – hvoraf de 300.000 allerede er bevilliget i 2018. Dvs der afsættes yderligere 50.000 i 2018 og 70.000 i 2019.
- DSD godkender faseovergang til analysefase på hele projektet
- Der afsættes en forventet økonomisk ramme på 3.0 - 3.5 mill. efter endt analysefase (samlet omk. 3.5 - 4.0 mill.)

---

**Kommunikation:**

- Projektgruppen informerer bredt om projektet til formodede interessenter
- Projektet indgår i rapporter, der allerede etableret i DSD og ITS
- En artikel på AAU Inside omkring opstart – og yderligere en artikel, når væsentlige mål er nået.

---

**Sagsbehandler:** Bo Hvass Pedersen, ITS

24-10-2018

---



# INDHOLD

<b>1</b>	<b>Indledende om projektet.....</b>	<b>2</b>
1.1	Baggrund.....	2
1.2	Overordnet formål.....	2
1.3	Projektets mål.....	2
1.4	Opdeling.....	3
<b>2</b>	<b>Scope og afgrænsninger .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Forudsætninger og afhængigheder.....</b>	<b>6</b>
3.1	Generelt .....	6
3.2	Teknisk .....	6
<b>4</b>	<b>Organisering .....</b>	<b>6</b>
4.1	Projektgrupper og slutbrugergrupper .....	7
4.2	Tværgående referencegruppe.....	7
<b>5</b>	<b>Målgruppe og interessenter .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Forventet tidsplan .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Forventede leverancer.....</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Forventet effekt.....</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Økonomi og Ressourcer.....</b>	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>Risici .....</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>Bilag.....</b>	<b>11</b>

# 1 Indledende om projektet

## 1.1 Baggrund

Behovet for tilpasningen af AAU's vidensamarbejde bunder i øget efterspørgsel efter viden på tværs af fakulteter, institutter og afdelinger kombineret med et generelt ønske om effektivisering af AAU's eksisterende kompetencer indenfor vidensamarbejde.

De eksisterende digitale muligheder for vidensamarbejde er pt. fragmenterede på tværs af forskellige systemer, afdelinger og processer. Konsekvenserne af dette er, at resultaterne af arbejdsopgaver og tjenester i dag er persons-, og relations bårne, hvor de optimalt set i langt højere grad bør være datadrevne.

## 1.2 Overordnet formål

Som overordnet er formålet at understøtte AAU's "Viden for Verden" punkt 9.1 omhandlende etablering af "virtuel platform for vidensamarbejde med intern og ekstern grænseflade" samt Digitaliseringsstrategiens hertil understøttende punkt 10.1 og 10.11 om vidensamarbejde.

Der sigtes derfor mod at udvikle nye digitale løsninger, der i højere grad kan være med til at understøtte både de aktuelle og de kommende behov på tværs af Aalborg Universitet og derved muliggøre bedre datadrevne beslutninger samt give bedre overblik over vidensamarbejde generelt.

Her anses etablering samt efterfølgende drift af et fleksibelt og tværgående CRM-system som værende essentielt.

### 1.2.1 Projektets mål

Målbeskrivelse	Acceptkriterier
Samlet platform for AAU	Følgende anvender som minimum løsningen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Klynger</li><li>• AAU Innovation</li><li>• AAU Kommunikation</li><li>• 3 decentrale enheder (f.eks. institutter eller fakulteter)</li><li>• Alumne</li><li>• Forsøg med konferencehåndtering</li></ul>
Forankring	Etablering af: <ul style="list-style-type: none"><li>• Superbrugerorganisation, Innovation</li><li>• Application Management, ITS</li><li>• Roadmap for udvikling af løsningen</li></ul>
Datadrevne beslutninger (Overblik over vidensamarbejde og relationer)	Løsningen giver overblik på tværs af AAU. Relationer og data er AAU's ejendom. Relationer kan ses og anvendes aktivt af de rette medarbejdere.  Datadrevet indsigt i- og overblik over: <ul style="list-style-type: none"><li>• Antal samarbejder</li><li>• Typer af relationer</li></ul>
Kunde/behovsdrevne værktøjer (Professionel kommunikation ift. vidensamarbejde)	Løsningen understøtter værktøjer til: <ul style="list-style-type: none"><li>• Individualiseret/måltrettet kontakt</li><li>• E-mail skabeloner</li><li>• Tilmeldinger</li><li>• Opfølgninger</li></ul>

For at være i stand til udvikle stabile digitale løsninger, der netop understøtter behov internt på tværs og med behov fra eksterne parter under skiftende omstændigheder, anses det for værende nødvendigt at udvikle iterativt i sammenhængende delprojekter.

Af nødvendige fordele ved dette kan nævnes:

- Mulighed for overlap og erfaringsdeling mellem delprojekter
- Øget kontrol, stabilitet og fleksibilitet gennem inkrementel og iterativ udvikling
- Bedre mulighed for positiv adoption og løbende forandringsledelse
- Løbende behovsafklaring og erfaringsopsamling for tilpasning af efterfølgende delprojekt(er)

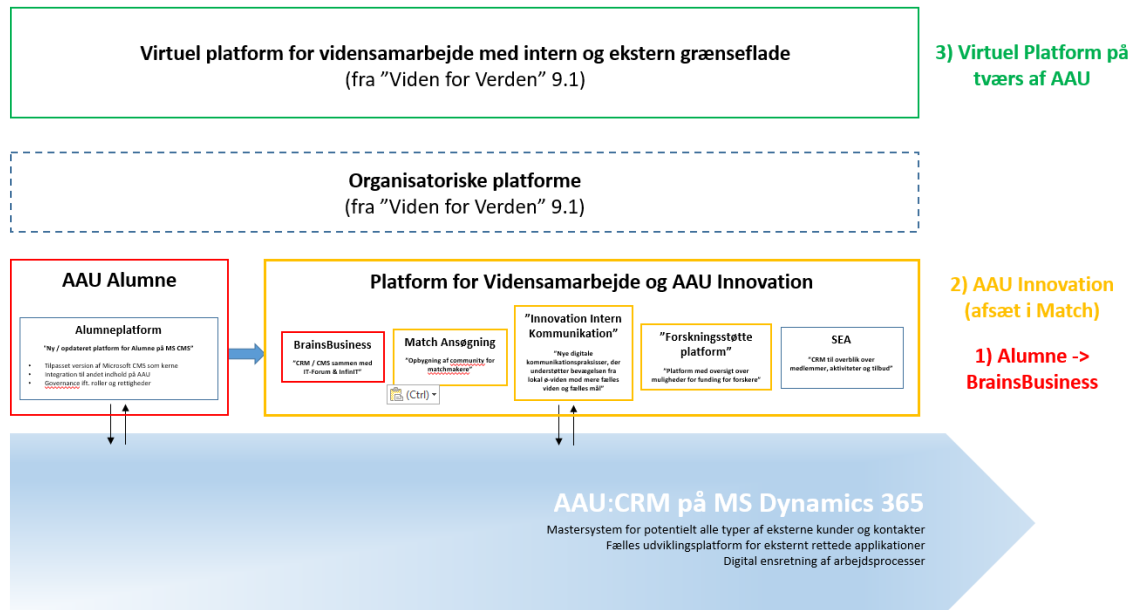
### 1.3 Opdeling

Der er på nuværende tidspunkt adskillige initiativer omkring digitalisering i gang på tværs af AAU med både overlappende og forskellige målsætninger. Et udsnit af disse kan ses i Figur 1.



Figur 1: Forskellige digitaliseringsinitiativer på AAU

En fordelagtig fremgangsmåde er at inddele udviklingen i tre dele med en overordnet styrende ramme og løbende tilpasning af leverancer ved overgangen mellem hver del som illustreret i Figur 2.



Figur 2: Projektet inddelt i tre dele

**Første del** tager indledningsvis udgangspunkt i det igangværende udviklingsarbejde på "Alumne projektet" med henblik på udvikle en lignende platform til "BrainsBusiness" til understøttelse af deres forestående behov, da det vurderes, at der er et stort overlap i behov for funktionalitet mellem de to afdelinger.

**Anden del** er udviklingen af platform for de resterende afdelinger af AAU Innovation med afsæt i "Match"-afdelingen, hvor det ligeledes tilsigtes at bruge relevante elementer af de allerede udviklede løsninger samt at tilføje nye elementer efter behov.

**Tredje del** er tilpasningen af foregående til at kunne implementere en virtuel platform for vidensamarbejde, der kan anvendes på tværs af hele AAU.

**Efterfølgende drift og administration** af platformen planlægges løbende under alle tre dele af udviklingsarbejdet baseret på resultaterne af de tre iterationer. Her etableres løbende en CRM-enhed og et korps af superbrugere med base på AAU Innovation og ITS og med satellitter ud i den øvrige forretning, der har ansvar for den overordnede styring, vedligeholdelse af system og driften heraf. Enheden foreslås med fordel at være forankret i AAU Innovation og ITS for henholdsvis at administrere tekniske og organisatoriske aspekter.

Ansvarsområder for AAU Innovation vil være blandt andet:

- Opbeholdelse af kontinuerlig dialog/kontakt mellem ITS og slutbrugere.
- Sikring af datavedligeholdelse i den samlede datamængde (kontinuerlig oprydning, eliminering af dubletter, overholdelse af GDPR).
- Udarbejdelse af tutorials til applikationerne og varetagelse af undervisning af slutbrugere.
- Etablering af dashboards, der skaber overblik og muliggør datadrevet ledelse.
- Håndtering af dataejerskab ift., hvad der skal være fælles, og hvad der tilhører en enkelt forretningsenhed.
- Mindre tilpasninger og løsning problemer/fejl i systemet og videreformidling af de større til ITS.
- Opsamling og prioritering af ønsker/behov til justeringer og nyudvikling fra brugerne – og være med til at formulere fremtidige projekter.

Ansvarsområder for ITS vil blandt andet være:

- Yde teknisk bestand
- At sikre stabil drift
- Aktivt bedrive Application Management på den valgte løsning
- At sikre sikkerhedsroller og adgangsniveauer er på plads
- At sikre opmærksomhed på CRM i AAU's systemlandskab
- At sparre og deltage i yderligere udvikling af den valgte løsning

## 2 Scope og afgrænsninger

**Projektets scope** er, som beskrevet i "1.2 Formål", at udvikle en virtuel platform for vidensamarbejde på tværs af AAU, hvor udviklingen udføres iterativt og splittes op i tre dele.

Herved afgrænser alle projektets tre dele sig fra at løse andre problemstillinger fra "Viden for Verden" eller Digitaliseringsstrategien, end de i formålet nævnte. Det tilsigtes dog løbende at samarbejde med og tilpasse efter andre digitaliseringsinitiativer på AAU.

Hver af de tre dele har et afgrænset forløb, der tids-, og indholdsmæssigt hænger sammen og til dels overlapper.

**Scope for første del** af projektet er at etablere en fungerende platform for BrainsBusiness baseret på de allerede gjorte erfaringer samt den igangværende udvikling af Alumne-plattformen (del 1 af 3 illustreret i Figur 2 med henblik på at imødekomme behovene fra BrainsBusiness og samtidig skabe fundament for de to næste delprojekt med etableringen af en lignende platform til AAU Innovation og herefter for hele AAU.

Der vil under første del blive genereret og opsamlet viden ift. kommende dele, men nærmere detaljeret beskrivelse af gevinster og succeskriterier for de efterfølgende dele undlades indledningsvist og udarbejdes inden overgangen til hvert kommende del.

Begrundelse for scope og afgrænsning er, at der gennem opdelingen i tre dele med et indledende fokus på succesfuld overgang fra Alumne projektet til platform for BrainsBusiness opnås:

- Bedre mulighed for udnyttelsen af erfaringerne fra Alumne-projektet
- Mulighed for afkortelse af anskaffelsesfase ved brug af eksisterende ekstern leverandør
- Bedre mulighed for inkrementel / iterativ udvikling
- Højere grad af kontrol / stabilitet / fleksibilitet under udviklingen
- Bedre mulighed for adoption og løbende forandringsledelse (for alle tre dele)
- Opbygning af erfaringer med tilpasning af eksisterende system til nye behov for at bidrage til et stærkere data-, og erfaringsbaseret grundlag for næste delprojekt

# 3 Forudsætninger og afhængigheder

## 3.1 Generelt

Som forudsætning for alle tre dele af projekter er, at Alumne-projektet gennemføres som planlagt, og at måle for dette opnås.

Hertil er første del af projektet delvist afhængig af input fra udefrakommende aktører (InfinIT og IT Forum), men implementering og drift samt efterfølgende to del af projektet anses ikke som værende afhængige af disse aktører.

## 3.2 Teknisk

Der tages udgangspunkt i de erfaringer, der hidtil er gjort i det kørende Alumne Projekt i forhold til den systemarkitektur, der indledningsvis er defineret og løbende er blevet udviklet.

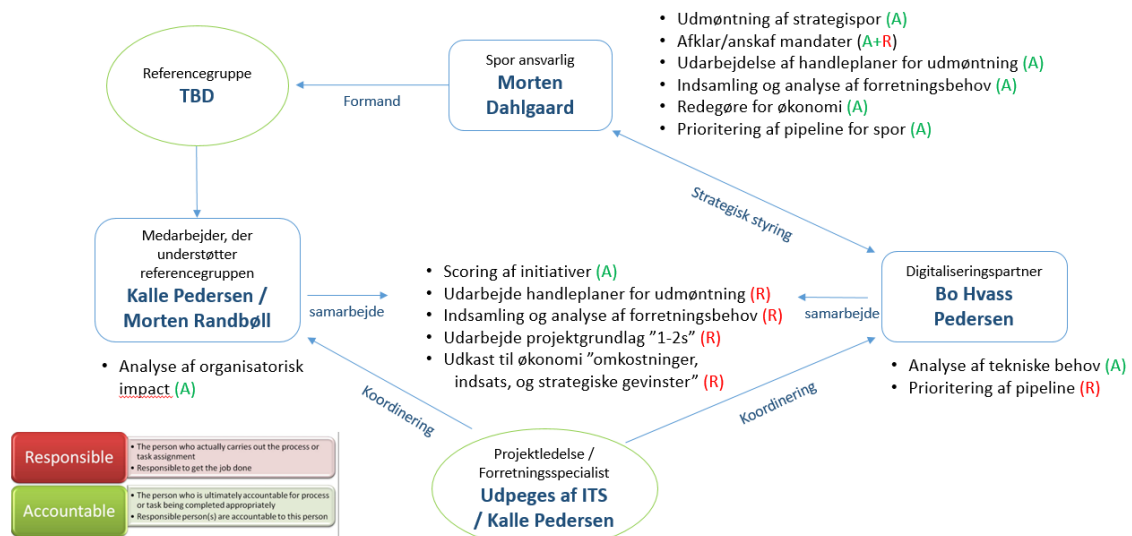
Udarbejdelsen af en tilpasset udgave af ovenstående påbegyndes i samarbejde med systemarkitekter til dels fra ITS og ligeledes fra ProActive i takt med projektets fremgang.

Gennem denne tilgang sikres et optimalt og løbende fit mellem det forestående udviklingsarbejde og de eksisterende systemkrav i forhold til resten af AAU.

# 4 Organisering

Gennem alle tre dele af projektet organiseres efter modellen illustreret i Figur 3

## Vidensamarbejde, organisatorisk struktur



Figur 3: Organisatorisk struktur

## 4.1 Projektgrupper og slutbrugergrupper

Det foreslås i første del at bestå af interessenter fra BrainsBusiness samt én eller flere af de i første del deltagende eksterne interessenter.

I anden del etableres lignende arbejdsgrupper med minimum én relevant deltager fra hver afdeling på tværs af AAU Innovation.

For tredje del af projektet etableres arbejdsgrupper med fordel i slutningen af anden del med henblik på at basere valget på løbende gjorte erfaringer samt for at sikre optimal commitment fra alle deltagere.

## 4.2 Tværgående referencegruppe

Som tillæg til projektets udførende medarbejdere, etableres en kvalificeret tværgående referencegruppe for overordnet at sikre en korrekt rammesætning af projektet, for løbende at udfordre projektets mål og indhold og for at sikre organisatorisk forandring og støtte.

Rolle/gruppe	Enhed / deltagere
Projektejer	Morten Dahlgaard, Vidensamarbejdschef, Innovation
Projektleder	Udpeges af ITS (BHP under analysefasen)
Seniorbruger	Birgit Pia Nøhr (Områdeleder, Innovation)
Seniorleverandør	Lars Lohmann (Udviklingschef ITS)
Forretningsspecialist	Kalle Pedersen (Organisationsrep. Innovation)
Tværgående referencegruppe	Se bilag: "4- Figur 7: Grupper"
Projektgruppe	Projektleder, Systemforvalter og systemarketet udpeget af ITS, Kalle Pedersen (Organisationsrep. Innovation) , Morten Randbøll (Superbruger, Innovation)
Slutbrugergrupper	Del 1: BrainsBusiness / IT Forum (identificeres nærmere under del 1) Del 2: Skal findes under del 1 Del 3: Skal findes under del 2
Ekstern leverandør	ProActive suppleret med Trifork
Systemarkitekt	Tomas Nesgaard

## 5 Målgruppe og interessenter

Projektets forskellige interessenter samt deres niveau af involvering (direkte, indirekte eller ekstern) skifter gennem de forskellige dele (1 til 3). Det anbefales igen, at der foretages en indledende vurdering for første del, hvorefter yderligere detaljer defineres eller revurderes inden påbegyndelsen af kommende del.

Prioritet	Involvering	Interessent / målgruppe	Område af projektet med særlig interesse
1	Direkte (Del 1), Indirekte (Del 2 & 3)	BrainsBusiness	Del 1
2	Ekstern (Del 1)	InfinIT / IT Forum	Del 1

3	Direkte (Del 2), Indirekte (Del 1 & 3)	AAU Innovation	Del 2
4	Direkte (Del 3)	AAU Generelt	Del 3

## 6 Forventet tidsplan

Som struktur for tidsplan og leverancer anvendes fortrinsvist AAU Projektmodel<sup>1</sup> med tilhørende faser med henblik på bedst muligt at drage fordel af erfaringerne gjort i Alumne projektet og for at kunne anvende samme standardiserede ramme for alle projektets dele.

Udgangspunktet for projektets forventede tidsplan baseres på følgende per juli 2018 overholdte tidsplan for Alumne projektet:

- Juni 2017: Behovsscreening
- Juli 2017: Foranalyse
- August 2017: Projektgrundlag / Sagsfremstilling
- September 2017: Godkendelse i DSD
  
- Oktober 2017: Analyse
- November 2017: Analyse
- December 2017: Analyse
- Januar 2018: Analyse
- Februar 2018: Analyse
  
- Marts 2018: Udvikling
- April 2018: Udvikling
- Maj 2018: Udvikling
- Juni 2018: Udvikling
  
- Juli 2018: ferie og konfiguration af system hvilket trækker ud
- August 2018: begyndende test
- September 2018: mere test og dialog med brugere om hvad de får
- Oktober 2018: kurser
- I løbet af november 2018: drift

Af overordnede milepæle fremadrettet forventes følgende:

- Alumne projektet afsluttet ultimo december 2018
- Del 1/3 (BrainsBusiness) afsluttes ultimo december 2018
- Del 2/3 (AAU Innovation) afsluttes ultimo juli 2019
- Del 3/3 (AAU generelt) afsluttes ultimo februar 2020

Yderligere detaljer om tidsplan og leverancer ses illustreret i bilag **Error! Reference source not found.** (Tidslinje visuel).

---

<sup>1</sup> <https://www.projektmodel.its.aau.dk>



## 7 Forventede leverancer

De forventede leverancer knytter sig til elementerne i tidsplanen i Figur 5 (Tidslinje visuel), og den samme overordnede struktur for leverancer vil blive gentaget i projektets tre dele. Detaljegraden af disse vil blive uddybet løbende under projektet, og vil blive vurderet og godkendt inden overgangen mellem hver del af projektet.

I forbindelse med den indledende behovsscreening for hele projektet benyttes et anerkendt og effektivt koncept fra Google (Design Sprint / Design Thinking), der typisk korter analysefasen væsentligt ned. I praksis gennemføres accelererede workshops for grundigt at afdække behov og idéer på tværs af AAU's enheder, og i forlængelse af workshops produceres dokumenter, der beskriver og prioriterer disse.

For første del forventes følgende:

**Analysefasen:** Der vil blive foretaget en analyse af BrainsBusiness' behov for en digital platform til understøttelse af deres aktiviteter med interne og eksterne parter. Der vil blive beskrevet, hvilke detaljerede behov for funktionalitet og understøttelse af arbejdsgange og derudaf vil afledes, hvilken it-understøttelse, der er relevant. Herunder opdateres projektplanlægningen løbende for den resterende del af projektet.

**Anskaffelsesfasen:** Der foretages sammenligning med det kørende Alumne projekt for at bruge allerede udviklede løsningsforslag samt for at indlede samarbejde med allerede godkendte leverandør ift. yderligere anskaffelse.

**Gennemførelsesfasen:** Projektplanen som illustreret i Figur 5 (Tidslinje visuel) og som tilpasset i analysefasen gennemføres.

**Overdragelsesfasen:** De involverede interessenter i projektets første del (se "5. Målgruppe og interessenter") modtager relevant undervisning, og en fungerende digital platform implementeres.

**Gevinstrealisering / Overlevering til næste del:** Afslutningsvis for første del af projektet måles på gevinsterne identificeret i analysefasen. Herudover opdateres projektplanlægningen yderligere med henblik på godkendelse af DSD under udførelse af foranalysen og inden udførelse af detailanalysen af den efterfølgende anden del af projektet.

## 8 Forventet effekt

Den tilsigtede overordnede effekt af projektets tre dele er en effektivisering af vidensamarbejde på Aalborg Universitet gennem etableringen af en virtuel platform med et tværgående CRM-system, der understøtter "Viden for Verden" punkt 9.1 samt Digitaliseringsstrategiens punkt 10.1 og 10.11.

Gennem udarbejdelsen og etableringen af tilpassede og afdelingsspecifikke systemer baseret på et fælles tværgående CRM-system forventes en effektiv understøttelse af afdelingers individuelle behov og arbejdsgange kombineret med skabelsen af nye muligheder for indsigt og datadrevne beslutninger baseret på fælles data på tværs af AAU.

**Første del** forventes at imødekomme de nært forestående behov fra BrainsBusiness og deres samarbejdspartnere i forbindelse med udførelsen af deres kerneaktiviteter indenfor IKT-klyngedannelse. Blandt andet mulighed for optimeret medlemshåndtering, eventhåndtering og digital kommunikation til

klyngernes målgruppe. Samtidig opnås erfaring med at udvikle og drifte et system sammen med AAU's eksterne samarbejdspartnere.

**Anden del** forventes at understøtte mulighederne for, at AAU Innovation kan facilitere flere og bedre videnssamarbejder ved mere effektivt og datadrevet at matche behov fra forskere og virksomheder.

**Tredje del** forventes at øge kvaliteten og antallet af videnssamarbejder på tværs af Aalborg Universitet ved at systematisere og gøre data tilgængelig på tværs af afdelinger. Systemet tilsigtes at understøtte forskellige afdelingers eksisterende arbejdsgange i så vid udstrækning som mulig, så hver afdeling nemt kan bidrage til og opnå gavnlig effekt af det nye tværgående CRM-system.

Fælles for hver af de tre dele forventes udviklingsarbejdet løbende at højne værdien af hvert afdelingsspecifikt system gennem stigningen af mængden af fælles data til gavn for alle tilsluttede afdelinger.

## 9 Økonomi og Ressourcer

Inden afgivelsen af estimat over økonomi / ressourcer, undersøges yderligere ift. budget og overlap med Alumneprojektet kombineret med kvalificeret bud på udviklingsomkostninger fra partner "ProActive".

Der ønskes afsat 3.5 mill i projektets løbetid. Der vil i foranalysen skabes et væsentlig bedre overblik over det samlede budget.

Samlet investering	3.300.000 kr.
Foranalyse	420.000
Drift per år	395.00
Frikøb i projektperioden	1.945.000
Konsulentydelse	500.000
Øvrige udgifter	40.000

## 10 Risici

Der tages afsæt i de estimerede risici fra Alumne projektet, idet det antages de samme gør sig gældende for projektets del 1/3 og eventuelt de resterende dele.

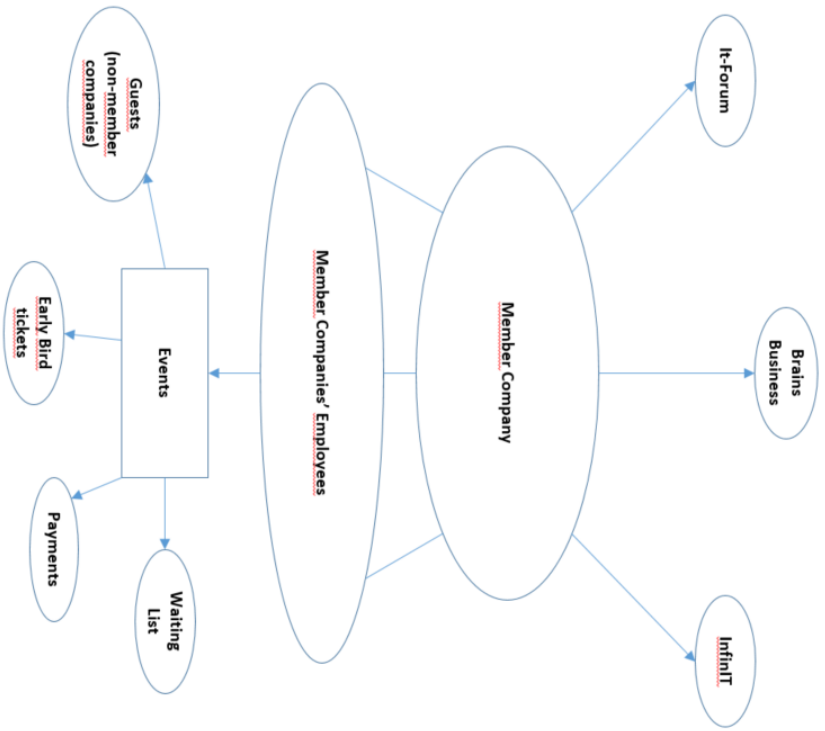
Hertil er der estimeret yderligere overordnede risici, og det forventes at andre vil blive identificeret under de analyserende faser af projektets kommende dele.

Område	Risici	Sandsynlighed	Konsekvens
Organisationens forhold	Behov for at opbygge nye driftsprocesser, hvilket der ikke afsættes tid til eller er interesse i.	50%	Der vil være ineffektiv kommunikation mellem enhederne om data og initiativer.
Markedsafklaring og løsning	Produkter på det danske marked er gammeldags. Resultatet er, at projektgruppen må se til	50%	Der bliver valgt en løsning, som ikke giver AAU de muligheder der ønskes for at opnå effektivisering.

	udlandet for at se moderne løsninger og der er ikke tid eller ressourcer til dette.		
<b>Metodevalg</b>	Løbende skred af tids- / ressourceplan grundet iterativ udvikling	60%	Større krav til ressourcer og/eller forsinkelse af estimerede gevinster.
<b>Modstand mod forandring</b>	Modstand blandt medarbejdere mod ny teknologi og nye arbejdsprocesser	80%	Forhindring af adoption og brug af de kommende systemer og derved mindre mulighed for realisering af gevinster.
<b>Manglende ressourcer</b>	Utilstrækkelig vedligeholdelse af data efter implementering	60%	Uudnyttet potentiale og i yderste konsekvens dysfunktionelt system.
<b>Manglende kompetencer</b>	Manglende kompetencer til at sikre succesfuld drift efter implementering	40%	Uudnyttet potentiale og i yderste konsekvens dysfunktionelt system.

## 11 Bilag

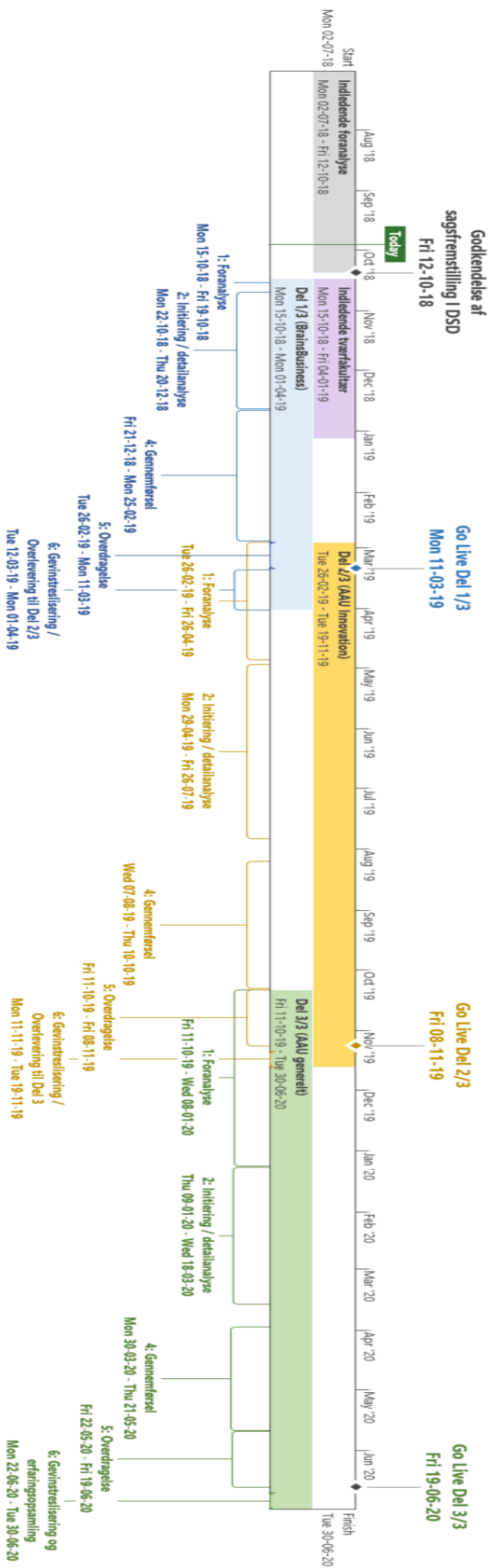
- 1- Figur 4: Indledende afklaring af krav fra BrainsBusiness
- 2- Figur 5: Tidslinje (Visuel)
- 3- Figur 6: Estimeret budget
- 4- Figur 7: Grupper



## It-forum and BrainsBusiness Joint membership management system Requirements analysis

- Member info:**
- Company
  - Address (geography), telephone number
  - Contact person, e-mail etc.
  - Industry
  - Account Manager (TR)
  - Profile
  - Notes
  - Participates in projects
  - Flag (to indicate a follow-up)
  - Member group (free, group)
  - Active, withdrawn, passive
  - Number of employees
- Employees (in member companies):**
- Connected with a company
  - Information, e-mail, telephone number, address
  - Age, sex, occupation
  - Interests
  - Notes
  - Member or not and where (member of which organization – or a "guest"?)
- Events:**
- Sign ups/enrolments
  - Different prices (Early Bird, payment)
  - Guest profile (should only be able to choose one price!). Doesn't need to create a profile
  - Program
  - Badges/participants' list
  - Waiting list
- Billing:**
- Connected with user's profile
  - Send out no-show invoice
  - Administration of events
  - Not obligatory to sign in
- Statistics:**
- Activity per event, user, company
  - Per period
  - Track the value of campaigns on different media
  - Data about user activity/user profile
  - Who has participated in what and when?
- Integration:**
- Economy system
  - MailChimp
  - Salesforce
  - WordPress and other open-source system
  - Import of data to a potential external ERP (until we get our own e-economic system :-)
- User friendly:**
- Administration of events
  - Dashboard for the user and administrator
  - Responsive design and mobile templates
  - Design interface following in DKM
  - Danish partners/help/support/manuals
- CRM:**
- Create potential member (follow-up, flag)
  - Value for collaboration with customers, as we saw it at StartSpring
  - Data exchange with other systems (standard APIs)

Figur 4: Indledende afklaring af krav fra BrainsBusiness



Figur 5: Tidslinje (Visuel)

## Foranalyse

Aktiviteter		Est. Udgift
Accelerate workshop		300.000
Pilot BrainsBusiness		50.000
Konsulent		20.000
Frikøb		50.000

<b>Udgifter i analysefasen</b>		<b>420.000</b>
--------------------------------	--	----------------

## Drift per år \*

Projektfaser	Brugere	Est. Udgift
<b>Fase 1</b>		
Dynamics	35	160.000
ClickDimensions		55.000
<b>Fase 2</b>		
Dynamics	30	135.000
ClickDimensions		0
<b>Fase 3</b>		
Dynamics	10	45.000
ClickDimensions		0

<b>Årlig drift</b>		<b>395.000</b>
--------------------	--	----------------

## Frikøb i projektperioden \*\*

Projektorganisation	Årsværk	Est. Udgift
<b>ITS</b>		
Projektleder	0,5	475.000
Systemforvalter	0,2	180.000
Arkitekt	0,1	90.000
<b>AAU (Innovation)</b>		
Projektleder (Forretningsspecialist)	0,6	550.000
Superbruger (Implementation, drift)	0,4	375.000
Buffer til andre interessenter	0,3	275.000

<b>Udgifter i gennemførelsesfasen</b>		<b>1.945.000</b>
---------------------------------------	--	------------------

### Konsulentydelse

<b>Konsulentydelse</b>		<b>Est. Udgift</b>
<b>Fase 1</b>		
CRM Konsulentydelse		100.000
<b>Fase 2</b>		
CRM Konsulentydelse		200.000
<b>Fase 3</b>		
CRM Konsulentydelse		200.000

<b>Udgifter i gennemførelsesfasen</b>		<b>500.000</b>
---------------------------------------	--	----------------

### Øvrige udgifter

<b>Udstyr / materiale</b>		<b>Est. Udgift</b>
Diverse udstyr		40.000

<b>Øvrige udgifter samlet</b>		<b>40.000</b>
-------------------------------	--	---------------

<b>Samlet estimat for projektet</b>		<b>3.300.000</b>
-------------------------------------	--	------------------

\* Samlede driftsudgifter når projektets mål og scope er opfyldt. Drift deles ud på vel ud på diverse enheder.  
 \*\* Frikøb projektets gennemførelsesperiode (1/1 2019 - 1/7 2020).  
 Frikøb er beregnet ud fra 550.000 per FTE

Figur 6: Estimeret budget

## Trifork Accelerate

Rolle	Person	Titel	Del (pre., ref., 1, 2, 3)
Sponsor	Morten Dahlgaard	Vidensamarbejdschef	
Strategi / business lead	Birgit P. Nøhr	Områdeleder	
Product Owner 1	Kalle Pedersen	Fuldmægtig	
Product Owner 2	Morten Randbøll	Fuldmægtig	
Tech / UX / Design	Bo H. Pedersen	Digitaliseringspartner	

## Projektgruppe

Afdeling	Person	Titel	Del (pre., ref., 1, 2, 3)
ITS	<Udpeges af ITS>	Projektleder	
ITS	<Udpeges af ITS>	Systemforvalter	
ITS	<Udpeges af ITS>	Systemarkitekt	
AAU Innovation	Kalle Pedersen	Fuldmægtig	
AAU Innovation	Morten Randbøll	Fuldmægtig	

## Eksterne Partnere

Org. / Virksomhed	Person	Titel	Del (pre., ref., 1, 2, 3)
IT Forum	Bo Sejer Frandsen	Direktør	1
<Virksomhed valgt under del 1>	...	...	2
<Virksomhed valgt under del 2>	...	...	3

## Afdelinger / Institutter

Afdeling / Institut	Person	Titel	Del (pre., ref., 1, 2, 3)
Innovation - Sekretariatet	Marlene K. Sparre	Specialkonsulent	2



Innovation - Samarbejdsplatformene	Berit B. Brendborg	Fuldmægtig	2
Innovation - SEA	Claus Skaaning	Specialkonsulent	2
Innovation - Patent og Kommercialisering	Jens Frede Rasmussen	Fuldmægtig	2
Innovation - Match	Karin F. Winther	Specialkonsulent	2
Innovation - F&P	Charlotte P. Jacobsen	Forskningstøttechef	2
Innovation - Kontrakt	Per M. Pedersen	Chefkonsulent	2
Energiteknik	Casper Jørgensen		3
Økonomi og Ledelse	Morten Lund		3
AAU Kommunikation	Bo Thygesen	Kommunikationschef	3
Rektorsekretariatet	Ulla Gørling	Sekretariatschef	3

## GRUPPER TIL VIDENSAMARBEJDE (forslag)

Fra	Person	Titel	Del (pre., ref., 1, 2, 3)	Gruppe
Innovation - Kontrakt	Kathrine Pajkes	Specialekonsulent	ref.	Reference
Økonomi og Ledelse	Christian Nielsen	Instituttleder	ref.	Reference
Energiteknik	John K	Instituttleder	ref.	Reference
AUB (VBN)	Nils Thidemann	Chefkonsulent	ref.	Reference
ESDH-sekretariatet	Mads Sommer Jensen	Fuldmægtig	ref.	Reference
AAU Kommunikation	Bo Thygesen	Kommunikationschef	ref.	Reference
BrainsBusiness	Berit Brendborg	Fuldmægtig	ref.	Reference

AAU Kommunikation	Bo Thygesen	Kommunikationschef	ref.	Reference
Rektorsekretariatet	Ulla Gørling	Sekretariatschef	ref.	Reference
BrainsBusiness	Berit Brendborg	Fuldmægtig	1	Slutbruger
IT Forum	Bo Sejer Frandsen	Direktør	1	Slutbruger
Innovation - Sekretariatet	Marlene K. Sparre	Specialkonsulent	2	Slutbruger
Innovation - Samarbejdsplatformene	Berit B. Brendborg	Fuldmægtig	2	Slutbruger
Innovation - SEA	Claus Skaaning	Specialkonsulent	2	Slutbruger
Innovation - Patent og Kommercialisering	Jens Frede Rasmussen	Fuldmægtig	2	Slutbruger
Innovation - Match	Karin F. Winther	Specialkonsulent	2	Slutbruger
Innovation - F&P	Charlotte P. Jacobsen	Forskningstøttechef	2	Slutbruger
Innovation - Kontrakt	Per M. Pedersen	Chefkonsulent	2	Slutbruger
<b>&lt;Virksomhed valgt under del 1&gt;</b>	...	...	2	Slutbruger
Energiteknik	Casper Jørgensen	Fuldmægtig	3	Slutbruger
Økonomi og Ledelse	Morten Lund	Lektor	3	Slutbruger
Kommunikation og Psykologi	Michael Vetner	Instituttleder	3	Slutbruger
<b>&lt;Virksomhed valgt under del 2&gt;</b>	...	...	3	Slutbruger

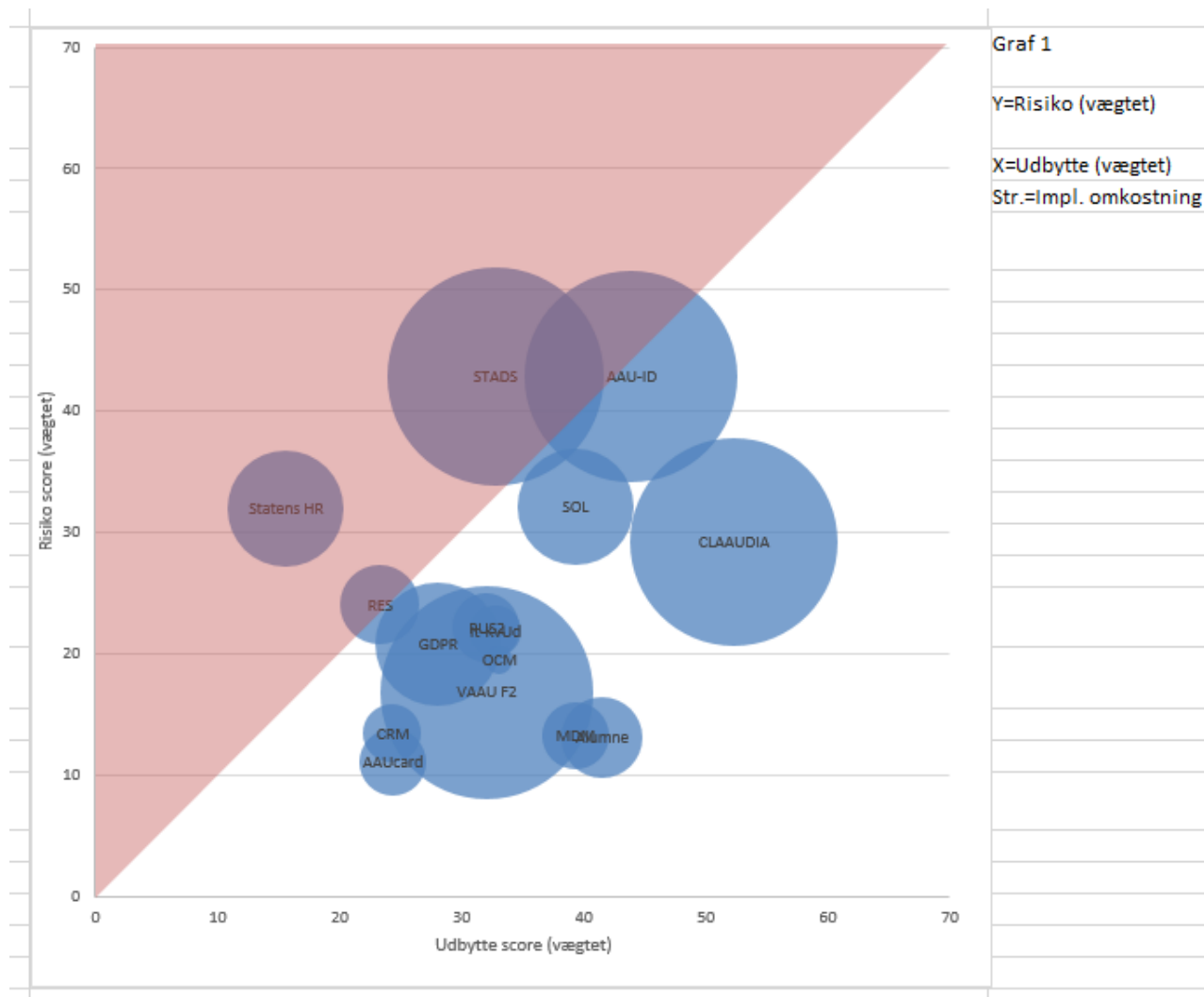
Figur 7: Grupper

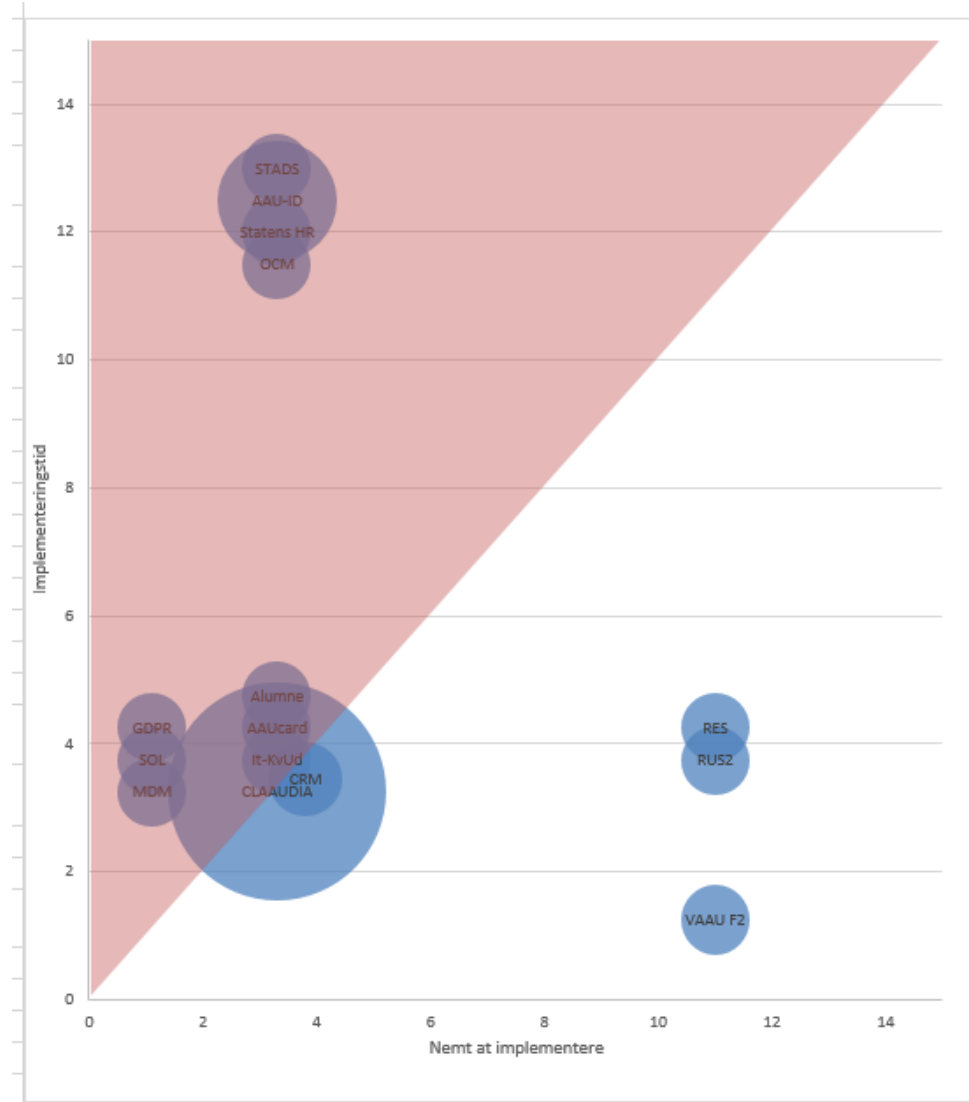
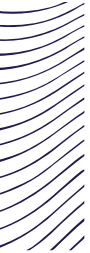
# **SCORINGSMODEL FOR PRIORITERING AF FÆLLES CRM**

Udarbejdet af Kalle Pedersen, Bo Hvass, Kasper  
Søndergaard

CRM		Vægtet score, total	37,75
Vægt	Risiko	Score	Vægtet score (vægtning x score, eks 5 x 1,25 = 6,25)
25%	Hvor lang tid tager det før løsningen er implementeret i organisationen?	3	3,75
20%	Hvor meget koster det at implementere løsningen (etableringsbudget)?	1	1,2
10%	Hvor mange timer skal der bruges til at implementere løsningen (frikøbte timer)?	1	1,1
20%	Hvilket teknisk fundament vælges ved implementering af løsningen?	3	3,6
25%	Hvordan påvirkes organisationen hvis løsningen ikke implementeres?	3	3,75
<b>100%</b>	<b>Udbytte</b>	<b>11</b>	<b>13,4</b>
25%	Hvordan understøtter løsningen strategien?	10	12,5
20%	Hvordan understøtter løsningen effektivisering af arbejdsprocesser?	3	3,6
25%	Hvor stor en del af organisationen får værdi (bliver påvirket) af løsningen?	3	3,75
20%	NPV (nutidsværdi), tilbagediskontering af fremtidige indtægter og udgifter?	1	1,2
10%	Hvor nemt vil det være at implementere løsning?	3	3,3
<b>100%</b>		<b>20</b>	<b>24,35</b>

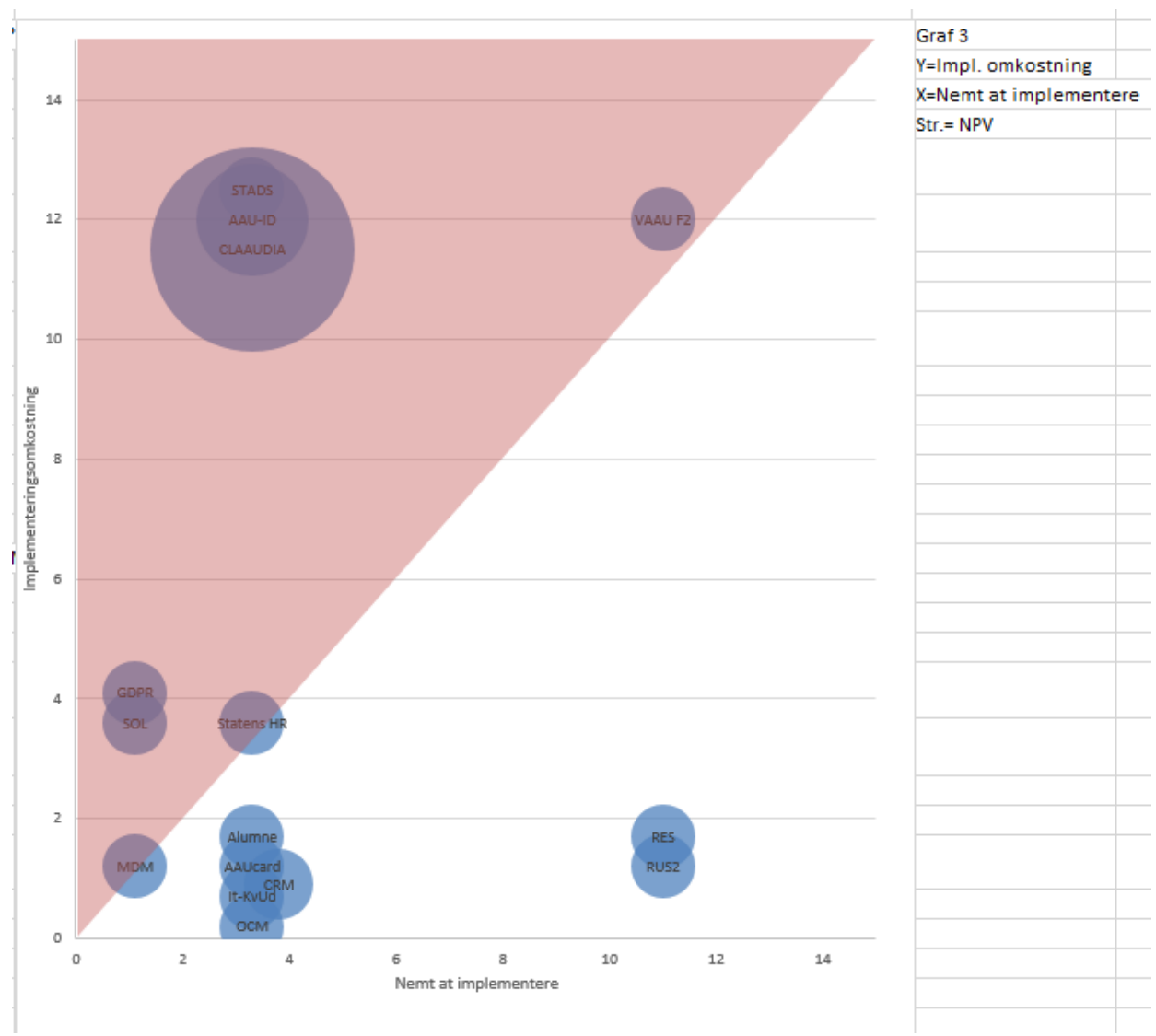
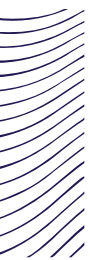


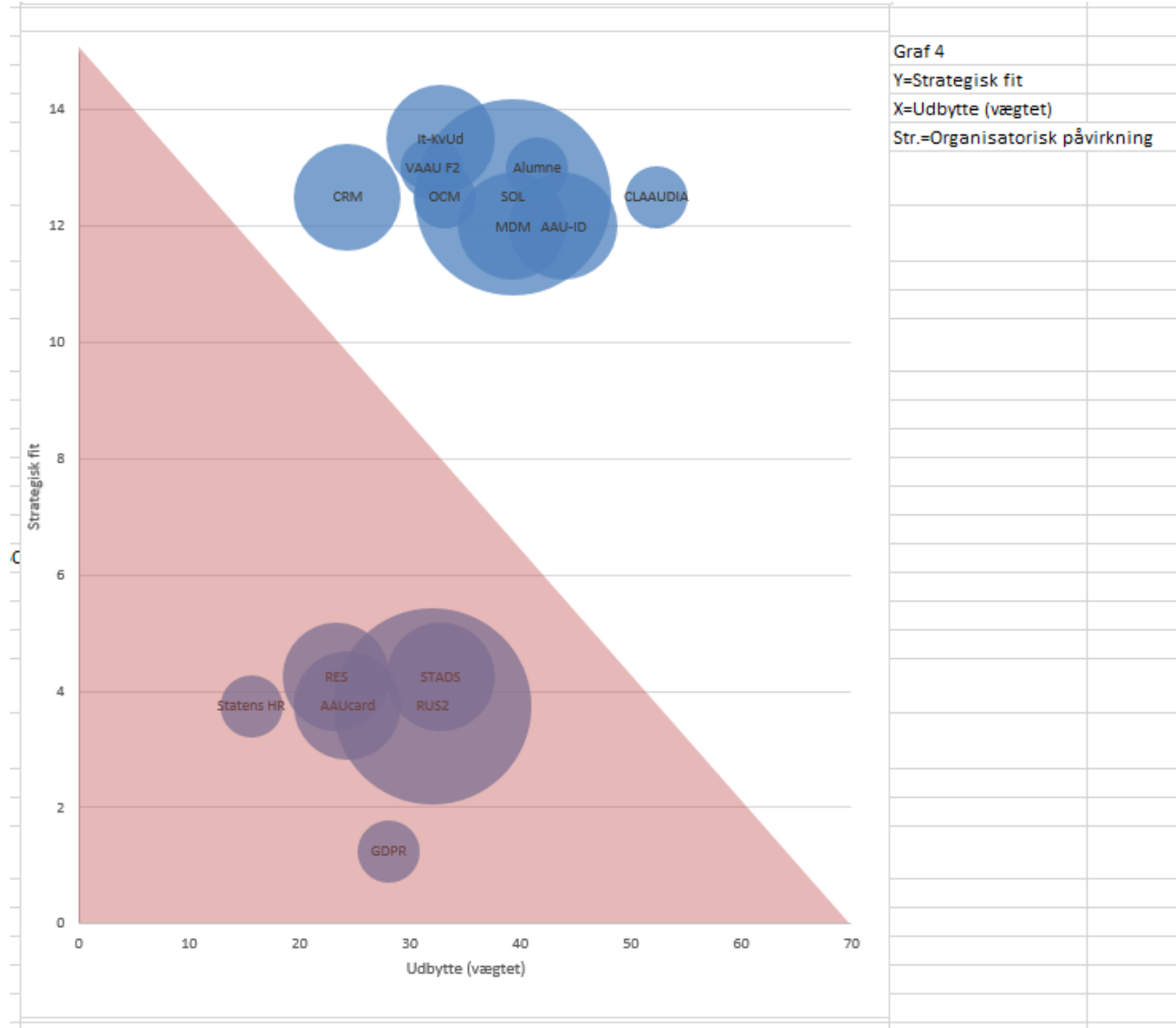
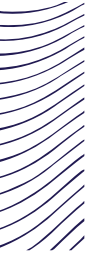




Graf 2  
Y=Implementeringstid  
X=Nemt at implementere  
Str.=NPV









# Vacation Items

checklist

OMRÅDE	AKTIVITET	FASE	UDFØRT	NOTE
Governance	Styregruppeformand aftalt og allokeret	1. Idé		Kalle arbejder på det
Governance	Proceser foreslået	1. Idé	Ja	
Governance	Systemer foreslået	1. Idé	Ja	
Governance	Dataer foreslået	1. Idé	Ja	
Governance	Forandringsagent foreslået	1. Idé	Ja	
Organisering	Digitaliseringspartner aftalt og allokeret	1. Idé	Ja	
Organisering	Projektleder identificeret og anmodet	1. Idé	Ja	Bo driver analysefasen
Organisering	Ressourcer fra ITS identificeret og anmodet	1. Idé	Ja	
Organisering	Forretningsressourcer identificeret og anmodet	1. Idé	Ja	
Dokumentation	Projektgrundlag udarbejdet (Word) - Behovsstiller udfyldt - Projektets formål udfyldt - Organisatorisk påvirkning udfyldt - Løsningshypoteser udfyldt - Business case udkast udfyldt	1. Idé	Ja	
Dokumentation	Scoring af projektforslag udarbejdet (Excel) - Risici udfyldt - Udbytte udfyldt	1. Idé	Ja	
Dokumentation	Projektplan for analysefase udarbejdet (MS Project)	1. Idé	Ja	
Dokumentation	Budget for analysefasen udarbejdet (Excel)	1. Idé	Ja	420t - 300 i 2018 120 i 2019
Review	Ressourceallokering reviewet og godkendt	1. Idé	Ja	
Review	Projektgrundlag reviewet og godkendt	1. Idé	Ja	
Review	Projektplan for analysefasen reviewet og godkendt	1. Idé	Ja	
Review	Budget for analysefasen reviewet og godkendt	1. Idé	Ja	
Review	Finansiering af analysefasen reviewet og godkendt	1. Idé	Ja	