

Skema: Ansøgning om resultatkontraktmidler 2019-2020

Institut(ter):	Aktivitetsplan (titel): Kunstig intelligens til de kreative erhverv Idéforslags titel på bedreinnovation.dk: Kunstig intelligens til de kreative erhverv	Aktivitetsplan nr.: 7	FoU
1) Manchettekst (kort resumé)			
Alexandra Instituttet vil hjælpe den kreative branche i Danmark med at øge konkurrenceevnen ved at udvikle software og services, der automatiserer dele af digitalt indholds skabelse. Vi vil udnytte datadrevne tilgange og anvendt kunstig intelligens.			
2) Aktiviteten kort (resumé)			
Det kreative erhverv er under konstant pres for at forblive konkurrencedygtigt i et globalt marked. Den største udfordring på nuværende tidspunkt er det at skabe digitalt indhold på kort tid. Dette er en udfordring, fordi det er tidskrævende håndarbejde udført af kreative medarbejdere. Outsourcing af disse opgaver er en udbredt tilgang for at løfte opgaven. I vores arbejde med resultatkontrakten "Digital produktion af billeder og animation med nye værktøjer, arbejdsprocesser og markeder" (herefter RKDB) stødte vi gentagne gange på denne problemstilling hos både små og mellemstore virksomheder i Danmark. Et alternativ til outsourcing som flere virksomheder, især i spilbranchen, har fokus på, er at generere digitalt indhold automatisk via procedural modellering, fysiske simuleringer eller datadrevne teknikker såsom kunstig intelligens (AI). I forbindelse med workshops afholdt i regi af RKDB blev dette gentagne gange nævnt af repræsentanter fra både IO Interactive, Unity og flere mindre virksomheder inden for film- og spiludvikling. Disse teknikker kan radikalt forbedre konkurrenceevnen i den kreative industri og skabe nye teknologiske muligheder, der leder til nye produkter og ydelser på det internationale marked. Der er behov for, at der udvikles en platform for disse værktøjer i form af metoder og viden, der gør det muligt for små og mellemstore virksomheder at tage disse i brug. Den nok største danske spilvirksomhed IO Interactive har allerede, i samarbejde med Alexandra Instituttet, taget de første skridt i retning af at udvikle sådanne værktøjer inden for deres eget (snævre) fokusområde, men der er et udtalt behov i branchen for, at metoder bliver udviklet og gjort tilgængelige i et generelt format samt at viden om brugbare metoder og værktøjer udbredes til en bredere kreds. Ifølge Dansk Erhverv har de kreative erhverv størst vækstpotentiale og er hurtigst til at tage nye digitale løsninger i brug og sprede disse til andre erhverv. Nogle af Dansk Erhvervs anbefalinger til at indfri potentialet er at yde hjælp til at tage nye metoder i brug vha. bl.a. uddannelse samt støtte med rådgivning og konsulenter [1]. Derfor vil vi fokusere på de kreative erhverv, men disse teknikker vil, når de først er udviklet, nemt kunne spredes til et større publikum, f.eks. ingeniørbranchen og detailhandel.			

Vi vil realisere dette i form af dels brugerdrevet udvikling af konkrete softwareværktøjer, der demonstrerer fremstilling af proceduralt genereret indhold samt workshops og masterclasses, der udbreder kendskabet til disse metoder og deres anvendelse.

3) Markedsbehov, erhvervs- og samfundsmæssige potentialer

Målgruppen er de kreative erhverv i Danmark¹, der inkluderer en bred kreds af særligt små og mellemstore virksomheder, der beskæftiger sig med digitale kreative løsninger, eksempelvis reklamebureauer, film- og tv-skabere og spilvirksomheder, men også generelt design.

De kreative erhvervs brancheorganisation, Producentforeningen, opgør hvert år tal for udviklingen i branchen²: *“Udviklingen for hele perioden 2009-2016 er meget positiv og viser en voksende brancheklynge med stort potentiale for yderligere udvikling og vækst. Perioden 2009-2016 viser en fordobling i omsætning og eksport hos producenterne. Det viser sig i en gennemsnitlig årlig vækst i omsætningen på 8,58% (samlet for perioden +93,2%) og en gennemsnitlig vækst i årlig eksport på 10,65% (samlet for perioden +103,3%) for den samlede danske indholdsproduktion. Samtidig er det samlede antal virksomheder vokset med 61,5% (til ca. 500, ed.), og antallet af årsværk er vokset med 49,7%.”*

Den kreative branche har således et stort potentiale for både vækst og for at drive den teknologiske udvikling, men de enkelte virksomheder er sårbare over for udsving i efterspørgsel og arbejdsudbud. Således viser tal for 2016 i ovenstående rapport en tendens til stagnation af væksten, hvis årsager skal adresseres, hvis ikke Danmark skal miste momentum ift. udlandet. Teknologi, der kan forkorte arbejdsgange og skære unødvendigt eller uinteressant arbejde væk, er efterspurgt.

Den aktuelle jobsituation i Danmark betyder, at virksomheder enten er nødt til at flytte deres produktion ud af landet eller acceptere, at der er opgaver, der mistes, simpelthen fordi der ikke kan rekrutteres nok kvalificerede folk. Dette kan være fatalt, da disse virksomheder ifølge dem selv kan blive tvunget ud af markedet, medmindre de kan levere hver gang.

Udvikling og distribution af intelligente værktøjer og viden om disse kan frigive ressourcer i virksomhederne, der gør det muligt for dem at bibeholde arbejdspladserne i Danmark, og i sidste ende betyde forskellen på, om de overlever og vokser, eller det modsatte.

Eksempelvis kan datadrevet karakter-animation i computerspil øge konkurrenceevnen for danske spilvirksomheder, så spilindholdet kan produceres hurtigere og med højere kvalitet. Den datadrevne tilgang kan give automatiske værktøjer, der frigør medarbejdere fra trivielt håndarbejde og frigiver flere ressourcer til andre opgaver. Derved kan de Danske spilproducenter potentielt løfte deres niveau op, hvor de kan konkurrere direkte med de store internationale AAA-titler. Alexandra Instituttet har i forbindelse med den nuværende resultatkontrakt “Digital produktion af billeder og animation med nye værktøjer, arbejdsprocesser og markeder” opnået samarbejde med IO Interactive (www.ioi.dk) og DADIU (www.dadiu.dk). I dag går begge disse i front med datadrevne eksperimenter i spilproduktion. Arbejdet

¹ Analyse af de kreative erhverv, 2017 Dansk Erhverv.

<https://www.danskerhverv.dk/siteassets/mediafolder/downloads/analysenotater-2017/analysenotat---analyse-af-de-kreative-erhverv-september-2017>

² Danske Indholdsproducenter. Film, tv og computerspil i tal, 2017.

http://pro-f.dk/sites/pro-f.dk/files/side/Danske_Indholdsproducenter_2017.pdf

med den nuværende resultatkontrakt har samtidig afdækket udtalte ønsker fra især spilindustrien og reklameindustrien.

Herunder har både IO Interactive og Unity ved flere lejligheder i forbindelse med vores workshops efterspurgt datadrevne og procedurale metoder til generering af indhold. Dette begrænser sig dog ikke kun til disse større virksomheder. I mindre virksomheder er behovet om muligt endnu mere udtalt, og det har været et gennemgående tema i vores interaktion med kreative virksomheder, at sådanne værktøjer bliver efterspurgt. Interaktionen har bl.a. været igennem interessentgruppemøder, arrangementer i regi af innovationsnetværket InfinIT og senest gennem dialog på Bedreinnovation.

Vi forventer derfor en umiddelbar nytte for den del af den kreative branche, der består af digitale indholdsskabere. Dette segment udgør omkring en fjerdedel af den samlede kreative branche, og der er derfor et stort umiddelbart potentiale i projektet. På lidt længere sigt er det forventningen, at også andre dele af den kreative branche vil drage nytte af dette.

Derudover har Alexandra Instituttet pt. et samarbejde – i form af en delt ph.d.-stilling med IO Interactive – omkring forskning i procedurale og datadrevne metoder inden for generering af karakter-animation. Dette samarbejde tænkes inddraget i dette projekt i form af dels samarbejde om forskning og publikationer. Vi har også et coaching-samarbejde med den danske spiluddannelse, DADIU, der inddrager nyeste viden om brug af datadrevne metoder inden for spiludvikling. Et samarbejde der tænkes fortsat i forbindelse med dette projekt. Begge disse samarbejder giver mulighed for afholdelse af arrangementer, hvor der allerede vil være en gruppe af mulige interessenter. Det åbner også for inddragelse af følgegruppemedlemmer fra denne gruppe.

Det kræver tunge tværfaglige kompetencer at konstruere prototyper og finde ud af, hvordan datadrevne værktøjer skal indgå i arbejdsprocesser med mennesker, der ønsker direkte kontrol over deres kreationer. Denne unikke profil findes kun i Alexandra Instituttet og vores netværk. Her findes et unikt blend af viden om deep learning, simulering, realtidsgrafik og animation, som er helt central og nødvendig for dette projekt.

4) Videnspredning og inddragelse

Vi forventer at lave arrangementer, der præsenterer disse nye metoder for virksomheder, der beskæftiger sig med digitale kreative løsninger., i særdeleshed spilbranchen samt de virksomheder, som deltager i følgegruppen.

Den primære inddragelse af målgruppen i projektets ydelsesudvikling foregår ved: a) Behovsanalyser hos de mindre spilproducenter med henblik på at afdække behov, nuværende praksis, forretningsmuligheder og barriere for generering af digitalt indhold. Hertil kommer workshops med målgruppen med fokus på identifikation af relevante user cases, udviklingscases og forretningspotentialer m.m. b) Gennemførelse af 2-3 udviklingscases i tæt samarbejde med virksomheder fra målgruppen, som løbende vil kvalificere teknologipotentialer, direkte og indirekte forretningspotentialer m.m.

Der nedsættes en følgegruppe med deltagelse af 4-6 virksomheder fra målgruppen samt folk fra DADIU-spiluddannelsen. I forbindelse med relevante videnspredningsarrangementer afholdes årlige møder med følgegruppen med fokus på orientering om resultater, status og respons på ydelsesudviklingen. Der opnås herunder en afklaring af Alexandra Instituttets rolle ift. private rådgivere og leverandører mhp. at optimere synergi og komplementaritet og undgå konkurrenceforvridning. Vi har allerede på nuværende tidspunkt en aftale om coaching på DADIU-uddannelsen, og dette projekt vil være en perfekt mulighed for at udvide og konsolidere dette samarbejde. Vi har her mulighed for at få direkte kontakt til en meget stor gruppe af

studerende, der historisk har vist sig at gå direkte ud i branchen, både i form af ansatte i spilvirksomheder og som startups.

Som en del af videnspredningen vil vi i videst muligt omfang benytte de nationale innovationsnetværk, der har aktiviteter inden for projektets område – særligt innovationsnetværket for IT (InfinIT), innovationsnetværket for Videnbaseret Oplevelsesøkonomi (INVIO) og Interactive Denmark. Videnspredning støttes op af formidling i nyhedsbreve, PR-kampagner, sociale medier, branchemedier, fagmedier og nationale medier. Formidlingen af aktivitetsplanens resultater og aktiviteter er anvendelsesorienteret og bruger så vidt muligt eksempler, trends/tendenser og cases til at vise udbyttet af aktivitetsplanens arbejde for målgruppen. Det forventes at nå ud til en betydelig del af målgruppen på de 500 virksomheder gennem direkte eller indirekte videnspredningsaktiviteter i projektperioden. Det må dog forventes, at der tilbagestår en opgave med at videreformidle viden og resultater også efter projektets afslutning.

Endelig planlægger vi:

Deltagelse i Nordic Game Conference eller tilsvarende med præsentation af ydelser og resultater.

Der vil blive taget kontakt til Datalogisk Institut, Københavns Universitets alumneforening og business club med henblik på at udvikle foredrag og evt. senere kurser. Om muligt vil vi inddrage ITU og DTU i lignende aktiviteter.

5) Konkrete aktiviteter

Aktiviteterne i planen baseres på et agilt, iterativt forløb med overlap og afhængigheder mellem aktiviteterne. De deltagende virksomheder i hhv. behovsanalyser, følgegruppe og udviklingscases aftales endeligt ifm. projektopstarten og under behovsanalysen. Vi har allerede et unikt netværk inden for den kreative branche, hvorfor vi ikke forventer væsentlige barrierer eller uvisheder ifm. rekrutteringen til disse aktiviteter.

Hovedaktiviteterne vil falde inden for følgende overordnede kategorier:

- *Vidensamarbejde, -hjemtag- og kompetenceopbygning*
- *Udvikling af teknologisk service*
- *Inddragelse og videnspredning*

De primære aktiviteter, som vil understøtte ovenstående kategorier, vil i første del af projektperioden være:

Feltstudier og behovsanalyse:

Igennem individuelle behovsaflaringer og -analyser vil vi identificere teknologiske muligheder, barrierer og forretningspotentialer på tværs af målgruppen, som efterfølgende vil indgå i identificeringen og kvalificeringen af relevante user cases og udviklingscases.

Opbygning af kompetencer og inddragelse af målgruppevirksomhederne:

Som et led i kompetenceopbygningen vil vi bygge videre på erfaringerne fra den nuværende RKDB, hvor der bl.a. er initieret en proces med IO Interactive, Unity og Apex Game Tools omkring automatiserede systemer til karakter-animation. Denne viden giver os et solidt fundament for det videre arbejde med prototype softwareudvikling af produkter generelt målrettet automatisk generering af indhold i

spilverdener, fysisk baserede metoder til såvel animation som computational manufacture, men også om muligt geometri til industriel eller kunst design.

Yderligere vil deltagelse i faglige elite events såsom SIGGRAPH, GDC eller GTC sikre hjemtagning af nyeste internationale viden. Dette sidste punkt er ikke alene en fremragende måde at hjemtage ny viden, men en vigtig ingrediens for at få branchen i tale.

Med afsæt i ovenstående kompetenceopbygning og virksomhedsanalyser vil der i anden del af projektperioden blive gennemført følgende aktiviteter:

Gennemførsel af 1-2 udviklingscases med virksomheder.

De vil konkret indeholde en behovsafdækning med virksomheden og efterfølgende et forløb, hvor der i samarbejde med de(n) valgte virksomhed(er) udvikles et eksempel på mulige løsninger, evt. i form af nedenstående teknologi.

Løbende kvalificering og færdiggørelse af konkret softwareapplikation, der kan fungere som eksempel på teknologiudvikling.

Publikation af resultater i forbindelse med den teknologiske udvikling af nye værktøjer.

Endelig vil der, særligt i den sidste del af projektperioden, blive initieret vidensspredningsaktiviteter i form af workshops og kursusaktiviteter for målgruppen med fokus på at formidle viden om generering af digitalt indhold automatisk og afprøve brugbare metoder og værktøjer hertil samt give foredrag og demonstrationer i regi af IDA Universe eller lignende. Væsentligt for at nå bredt ud til den kreative branche er desuden, at vi sikrer tilstedeværelse på diverse udstillingsmiljøer omkring stærke faglige events såsom DTU Vision Day.

Vores samarbejde med DADIU vil også gøre det muligt at have en meget direkte kontakt til vækstlaget i spilbranchen og til de læringsinstitutioner, der indgår i DADIU-samarbejdet, hvorfor vi heller ikke forventer væsentlige barrierer eller usikkerheder ifm. realiseringen af udviklingscases og vidensspredningsaktiviteter.

6) Nyhedsværdi og ambitionsniveau

Vores arbejde med RKDB har meget tydeligt demonstreret for os, at der i øjeblikket er en stor interesse i den kreative branche for at tage intelligente værktøjer i brug, men der er meget lidt viden om disse, da der ikke i øjeblikket findes brugbare generelle produkter på markedet, der stiller denne funktionalitet til rådighed på en lettilgængelig måde.

Da vi samtidig fik at vide, at det er vanskeligt i den meget pressede hverdag, som de fleste af disse virksomheder lever i, at efteruddanne medarbejderne til at tage nye værktøjer i brug, er det utrolig vigtigt at tage udgangspunkt i den dagligdag, de sidder i, og sørge for at skræddersy løsninger, der i så høj grad som muligt kan glide direkte ind i de eksisterende workflows.

Der er derfor behov for dels en udvikling af sådanne værktøjer eller eksempler på sådanne værktøjer, dels for spredning af viden om, hvordan sådanne værktøjer kan inkorporeres i en produktion. Ofte er den begrænsende faktor viden om den konkrete implementering, og det er derfor vigtigt, at man ikke alene

stiller disse værktøjer til rådighed, men at man derudover sørger for at udbrede kendskabet til, hvordan man kan få forretningsmæssig fordel af det og passe det ind i eksisterende arbejdsgange.

Arbejdet i RK-digitale prototyper og RKDB har været med til at modne vores viden om den kreative branche og afdække behovene i samme. Det giver os denne unikke mulighed for at hjælpe dansk erhverv målrettet inden for en række teknologiske områder, herunder:

- Datadrevet machine learning/kunstig intelligens (AI) til automatisk at generere digitalt indhold, primært 3D-modeller, ud fra billeder, motion capture-data eller simulationer.
- Procedural modellering til automatisk at generere digitalt indhold ud fra en række regler og parametre. Denne teknik er hidtil primært brugt til at generere træer og terræn, men kan nemt bruges til at generere menneskeskabte objekter såsom smykker eller bygninger.

Vores ydelser er at:

- Udvikle og udbyde eksempler på lettilgængelige softwarekomponenter til automatisk at generere digitalt indhold, i første omgang til spilbranchen og sidenhen til en bredere kreds af kreative virksomheder.
- Yde konsulentbistand der hjælper de kreative erhverv med at tilpasse de nye softwarekomponenter i deres specifikke produktionsmiljø.
- Tilbyde efteruddannelse og kompetenceudvikling til kreative medarbejdere inden for brug af datadreven/kunstig intelligens-teknologi.
- Yde yderligere rådgivning inden for de nævnte teknologiske områder.

Vi vil i dette projekt os om computerspilsbranchen i udviklingen af de egentlige konkrete værktøjer, da vi mener, det er her, der er størst potentiale for at udvikle sådanne, og her der er det største potentiale for efterfølgende at udbrede resultaterne til en bredere kreds, da spilvirksomheder ofte fungerer som teknologiske frontløbere inden for teknikker til digital indholdsgenerering.

Ydermere har vi et, efterhånden godt udbygget, netværk inden for denne branche i form af både eksisterende samarbejder og relationer opbygget under resultatkontrakten “Digital produktion af billeder og animation med nye værktøjer, arbejdsprocesser og markeder”.

Vores ambition i dette projekt er at udvikle og stille eksempler til rådighed, der kan videreudvikles til egentlige værktøjer og services

Disse konkrete tiltag vil give danske virksomheder en øget mulighed for at fastholde deres position som verdensførende inden for digitalt indhold og forbedre mulighederne for at gøre sig gældende uden behov for udflytning af arbejdspladser. Alexandra Instituttet kan gøre disse værktøjer tilgængelige, hvor den enkelte virksomhed ikke har ressourcer eller langsigtet strategi til at løfte opgaven. Derefter kan Alexandra Instituttet hjælpe de kreative erhverv ved at tilbyde og integrere komponenterne i deres miljøer.

7) Vidensamarbejde og -hjemtagning

KU og DTU har stærke individuelle faglige kompetencer, der med fordel kan inddrages. Desuden tilbyder de stærke platforme til videnspredning såsom DTU Vision Day og SCIENCE AI Center.

Innovationsnetværket InfinIT og innovationsnetværket for Videnbaseret Oplevelsesøkonomi (INVIO) samt Interactive Denmark er andre relevante samarbejdspartnere, som tilbyder platforme til vidensspredning.

DADIU, som vi allerede samarbejder med, er et samarbejde mellem videninstitutioner inden for kreative digitale områder, herunder Filmskolen, Animationskolen i Viborg, Truemax i København samt Københavns og Aalborg Universiteter.

Vores erhvervsPhD med IO Interactive giver en enestående mulighed for at inddrage state of the art-forskning i projektet og facilitere offentliggørelse af videnskabelige resultater i en kontekst, hvor det vil have et stort publikum.

Vi har kontakt til en bred kreds af danske virksomheder, der agerer i eller omkring den kreative branche, herunder Rokoko, Apex Game Tools og Hide The Zebra.

Af internationale forskere, vi har kontakt til, og som ville kunne indgå i projektet, kan nævnes:

IST Austria Bickel Group, Stelian Coros ETH Zurich, Mauritz Bacher Disney Research ETH Zurich.

Med henblik på, efter projektperiodens afslutning, at sikre en udbredelse af resultaterne til hele den kreative branche vil det give mening at inddrage følgende personer og projekter, med hvilke vi allerede har aftaler eller kontakt:

DTU: <http://www.imm.dtu.dk/~jerf/>, <http://www.made.dk/digital/>, <http://eco3d.compute.dtu.dk/>

ITU: <https://ixdlab.itu.dk/>

AAU: <https://www.industriensfond.dk/AM-Lab>

8) Sammenhæng med instituttets strategi og afsæt i instituttets ressourcer

Alexandra Instituttet har en meget stærk position som et videncenter for såvel kunstig intelligens som de nyeste metoder inden for computergrafik og digital underholdning. I dette projekt vil disse kompetencer blive kombineret, således at vi kan udbygge og konsolidere vores førende position på disse områder. Det er en del af instituttets ambition at bibeholde og udvikle denne position.

Det forventes, at resultaterne i dette projekt vil kunne føre til kommercielle produkter i form af konkrete digitale værktøjer såvel som konsulenttydelser og udbudte kurser, efter projektperioden.

Arbejdet med RKDB har lagt et solidt fundament i forhold til dels indledende behovsafdækning, dels netværksopbygning inden for spil- og film-/tv-branchen.

Et tæt samarbejde med Alexandra Instituttets Data Science and Engineering Lab, der har kompetencer inden for maskinlæring, også udenfor billedområdet, vil være medvirkende til at sørge for, at den opbyggede viden kan bibeholdes i instituttet ved at fordele den på flere medarbejdere samt tilføre nye ressourcer i form af specifik viden inden for maskinlæring og kunstig intelligens.

Alexandra Instituttets People, Technology and Business Lab vil ligeledes blive inddraget for at udvikle og sikre den løbende brugerinddragelse samt forretnings- og ydelsesudviklingsdelen af projektet. Samtidig

forventes det, at de udbudte aktiviteter vil have et delt fokus mellem de mere tekniske dele og de forretningsmæssige potentialer, hvorfor der løbende vil pågå samarbejde om udviklingen og afholdelsen af disse aktiviteter mellem de tre involverede labs.

Dette er for at sikre, at virksomhederne får hjælp til alle dele af implementeringen, men giver også en mulighed for at sprede de opnåede kompetencer bredere ud inden for Alexandra Institutet, hvilket vil give en større forankring og facilitere udviklingen og fastholdelsen af en ledende stilling inden for digital indholdsgenerering.

9) Tidsplan og milepæle

År 1:

Vidensamarbejde, -hjemtag- og kompetenceopbygning

1. Igangsættelse af samarbejdsaftale med relevante universiteter eller anden forskningsenhed med sigte på en videnskabelig publikation omkring emnet.
2. Deltagelse på relevant konference mhp. udbredelse af kendskab til projektet og hjemtagning af nyeste viden.
3. Udarbejdelse af et litteraturstudie omkring emnet.
4. Den nye viden (1-3) dokumenteres i form af en populærvidenskabelig artikel eller blog-indlæg.

Udvikling af teknologisk service

5. Der udvælges og initieres 1-2 udviklingscases i udvalgte virksomheder.
6. Specifikation af en konkret applikation, der kan fungere som eksempel på teknologien.
7. Udvikling af en funktionsprototype/mockup af software baseret på ovenstående specifikation (6).

Inddragelse og videnspredning

8. Behovsanalyser for virksomheder i målgruppen.
9. Afholdelse af en workshop med følgende formål: 1) at præsentere de nyeste metoder inden for automatisk genereret digitalt indhold, 2) at inddrage virksomhederne til at identificere konkrete muligheder inden for disse emner, som kan inddrages i udviklingscasene.
10. Udarbejdelse af en rapport, der beskriver de resultater, der er kommet ud af ovenstående workshop (9). Denne skal fungere som specifikation af den konkrete software.
11. Oprettelse af en følgegruppe med 4-6 deltagere og afholdelse af første følgegruppemøde.

År 2:

Vidensamarbejde, -hjemtag- og kompetenceopbygning

1. Deltagelse på relevant videnskabelig konference i udlandet eller Danmark omkring emnet digital indholdsgenerering.
2. Den nye viden dokumenteres i form af en populærvidenskabelig artikel eller blog-indlæg.

Udvikling af teknologisk service

3. Færdiggørelse af 1-2 udviklingscases i udvalgte virksomheder.
4. Udvikling og udbydelse af masterclass omkr. "Hvordan får du AI til at lave dit indhold for dig?" inkl. afholdelse af et pilotevent mhp udvikling af konceptet.
5. Tech-demo gøres tilgængelig i relevant sammenhæng, som open source demo e.l.
6. **Inddragelse og videnspredning**

7. Tech-demo præsenteres for relevant aftagergruppe, eksempelvis DADIU-studerende mhp. feedback.
8. Publikation af en videnskabelig artikel i relevant tidsskrift eller konference.
9. Formidling af resultaterne fra udviklingscases og tech-demo via afholdelse af min. et arrangement samt publicering af relevante resultater i samarbejde med relevante vidensplatforme og aktører.
10. Afholdelse af følgegruppemøde, hvor resultaterne præsenteres og bruges som udgangspunkt for feedback fra følgegruppen.