



# Afrapportering og opsamling på IT-STAR

- Udvikling af jobrettede IT-kurser for ledige højtuddannede med IT-kompetencer eller tilsvarende kompetencer

## Indledning

Ved Trepartsaftale II fra 2016 blev der afsat en pulje på 2 mio. kr. til udvikling af jobrettede kurser på IT-området.

Akademikerne søgte og fik bevilliget 1 mio. kr. i 2017 til, i samarbejde med IT-Universitetet, KEA, Dansk Industri, Finanssektorens Arbejdsgiverforening og PROSA, at udvikle og gennemføre jobrettede IT-efteruddannelseskurser for ledige akademikere, for at undersøge jobeffekten heraf.

IT-STAR er resultatet af denne ansøgning; projektet har forløbet fra den 1. oktober 2017 til 30. november 2018.



# Problemstilling

Det er et velkendt faktum, at der eksisterer en landsdækkende mangel på IT-kompetencer. Arbejdskraftbalancen melder om omfattende mangel på programmører og systemudviklere i samtlige arbejdsmarkedsregioner (RAR), mens der i de mest befolkningsrige RAR også meldes om mangel på IT-arkitekter, IT-konsulenter og IT-projektledere. Danmarks Vækstråd vurderede i 2016, at Danmark i 2030 risikerer at mangle 19.000 IT-specialister og en nylig rapport fra revisionshuset PwC anslår, at den generelle kompetencemangel koster 30,5 mia. kr. årligt svarende til 1,5 pct. af BNP. Manglen på kvalificerede medarbejdere er udbredt i hele Europa, hvorfor at arbejdskraftmanglen ikke kan imødekommes med rekruttering fra nabolandene.

På trods af denne kompetencemangel er der stadig en ledighed blandt akademiske kandidater og særligt dimittender, herunder kandidater med IT-kompetencer og gode forudsætninger for at forøge disse. Således var der før projektopstart i juni 2017 godt 18.000 ledighedsberørte akademikere, heraf 1.800 ingeniører, 2.000 kandidater med naturvidenskabelig baggrund, 2.200 kandidater med samfundsvidenskabelig baggrund og 323 cand.it'ere.

Ledige akademikere har begrænsede muligheder for at efteruddanne sig til job, da retten til seksugers selvvalgt kursus er forsvundet, og jobcentrene i begrænset omfang bevilliger kurser på de regionale positivlister til akademikere. Herved begrænses virksomhedernes kompetencetilførsel, mens ledige akademikere risikerer at fastholdes i ledighed, selvom et efteruddannelsesforløb sandsynligvis ville kunne bringe disse i job.

Formålet med IT-STAR var derfor at undersøge, hvorvidt IT-efteruddannelse til akademikere kan lede til job og en reduktion i kompetencemanglen, og dermed synliggøre behovet for en lempeligere tilgang til (IT-)efteruddannelser for akademikere.

# Projektets organisering

Akademikerne har fungeret som projektejer, mens IT-Universitetet, KEA, Dansk Industri, Finanssektorens Arbejdsgiverforening og PROSA har været projektpartnere. Der blev nedsat en styregruppe bestående af alle projektpartnere, og med Magistrenes A-kasse og Akademikernes A-kasse som observatører, til den strategiske ledelse af projektet.

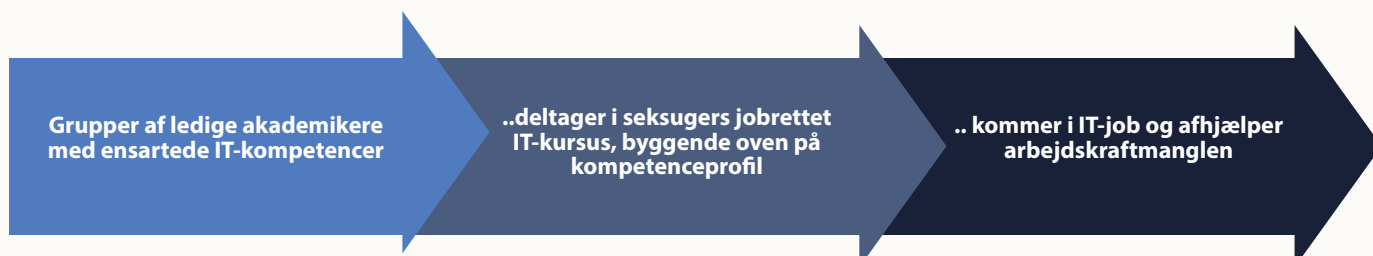
Det blev besluttet af udvikle og gennemføre fire kurser med 25 kursister hver, ét i regi af IT-Universitetet (ITU) og tre i regi af KEA via den private kursusudbyder IT-Kompetence.

# Budget

Projektet blev budgetteret til i alt 1.282.695 kr., hvoraf 998.665 kr. blev bevilliget og 284.030 kr. egenfinansieret. Til den daglige drift og udvikling af projektet ansattes en projektleder på deltid. Kurserne budgetteredes til ca. 153.000 kr. stykket, hvoraf ca. to tredjedele gik til undervisningen og en tredjedel til udviklingen af kurserne. Yderligere har alle projektpartnere bidraget med mellem 50 og 150 egenfinansierede arbejdstimer i relation til projektets gennemførelse.

# Forandringsteori

Det var projektets tese, at der fandtes ledige akademikere med eksisterende IT-kompetencer, som med et seksugers kursus forventeligt kunne gøres attraktive for virksomheder med IT-arbejdskraftmangel. Projektets forandringsteori er visualiseret nedenfor.



## Målgruppe

Med baggrund i ledighedstallene fra sommeren 2017 og virksomhedernes kompetenceefterspørgsel opdeltet målgruppen af ledige akademikere i fire undergrupper med ensartede IT-forudsætninger, som der kunne udvikles skræddersyede kurser til, hhv. cand.IT'ere, ingeniører, kandidater med naturvidenskabelig baggrund og kandidater med samfundsvidenskabelig/handelsmæssig baggrund. I praksis viste det sig dog svært at rekruttere kursisdeltagere præcist inden for ovenstående opdeling, da flere kursister kom med kompetencer, som ikke var tilegnet via formel uddannelse, og der ofte ikke var nok ansøgere inden for de enkelte fagopdelinger til at fylde kurserne ud. Derfor rekrutteredes i højere grad på baggrund af reelle kompetencer, vurderet på baggrund af prækvalifikationstest via kursussiden *FreeCodeCamp*, CV og motiveret ansøgning.

## Kursusindhold

ITU valgte at skræddersy deres kursus til cand.IT'ere inden for digital design og kommunikation, som ved projektopstart var den dimittendgruppe fra ITU med størst ledighed. IT-Kompetence udvalgte kursusindholdet på baggrund af en kvalitativ indholdsanalyse af jobopslag indsamlet i efteråret 2017, som viste, at der særligt var efterspørgsel på kompetencer inden for front-end udvikling og digital markedsføring.

På baggrund af dette udviklede ITU kurset "Digital design og data", mens IT-Kompetence for KEA udviklede kurserne "Digital Koordinator", "Front-end udvikler" og "Front-end udvikling med React og Redux". Hvert kursus havde ca. 25 deltagere.

# Målsætning og resultat

Projektets målsætning var, at 80 pct. af kursisterne ville komme i job eller opleve en kompetenceforøgelse efter kursusdeltagelse.

Ved projektafslutning ultimo november 2018 var 50,5 pct. af kursisterne i ordinær eller støttet beskæftigelse, mens 49,5 pct. var ledige. Jobeffekten på 50,5 pct. er således isoleret set et stykke under målsætningen, hvilket delvist kan forklares ved, at det var væsentligt sværere at finde virksomheder til samarbejde om praktik mv. end forventet. Tabel 1 nedenfor viser, at jobeffekten opnås over tid, og det således er de først afsluttede kurser, der har haft den største jobeffekt.

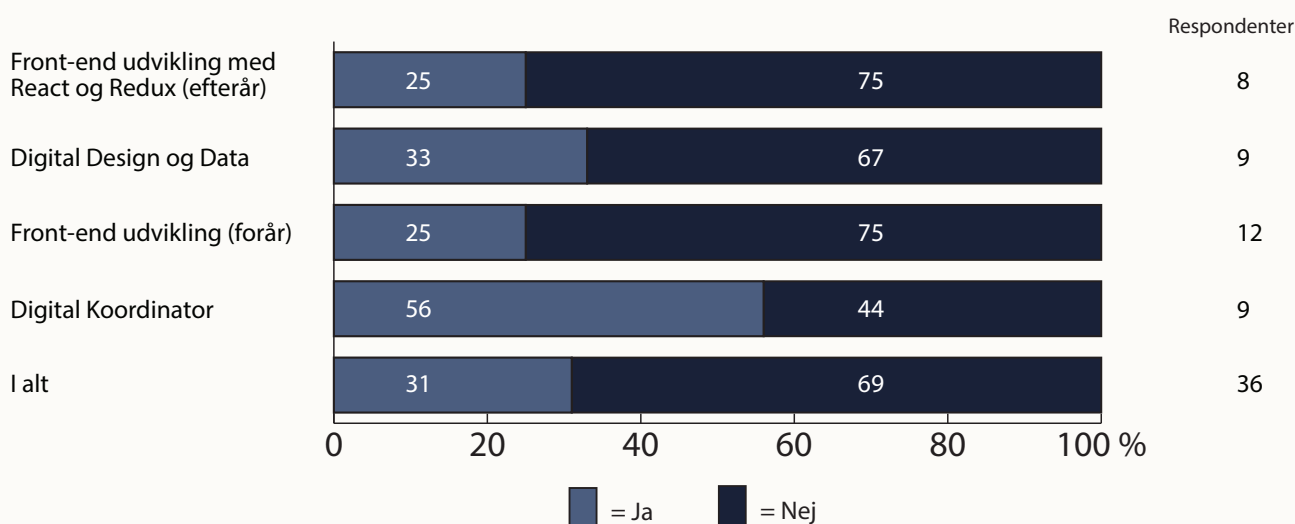
Tabel 1: Beskæftigelsesstatus ultimo november 2018

Kursus og afslutningsdato	Talformat	Ordinært	Støttet	Ledige i alt	Heraf ledige med forhenværende støttet beskæftigelse
Digital koordinator (23/2 - 18)	Absolutte tal	15	3	7	3
	Procent	60 %	12 %	28 %	12 %
Front-end udvikler (16/5 - 18)	Absolutte tal	9	4	12	4
	Procent	36 %	16 %	48 %	16 %
Digital Design og data (23/5 - 18)	Absolutte tal	10	1	13	3
	Procent	41,7 %	4,2 %	54,2 %	12,5 %
React + Redux (28/9 - 18)	Absolutte tal	7	1	17	0
	Procent	28 %	4 %	68 %	0 %
<b>I alt</b>	Absolutte tal	<b>38</b>	<b>9</b>	<b>46</b>	<b>10</b>
	Procent	<b>40,9 %</b>	<b>9,6 %</b>	<b>49,5 %</b>	<b>10,8 %</b>

Anm.: De ordinære og ledige tal for de enkelte kurser summerer hver 3 højere end rækken "I alt" da seks kursister har deltaget på flere kurser, og derved tæller med på flere kurser

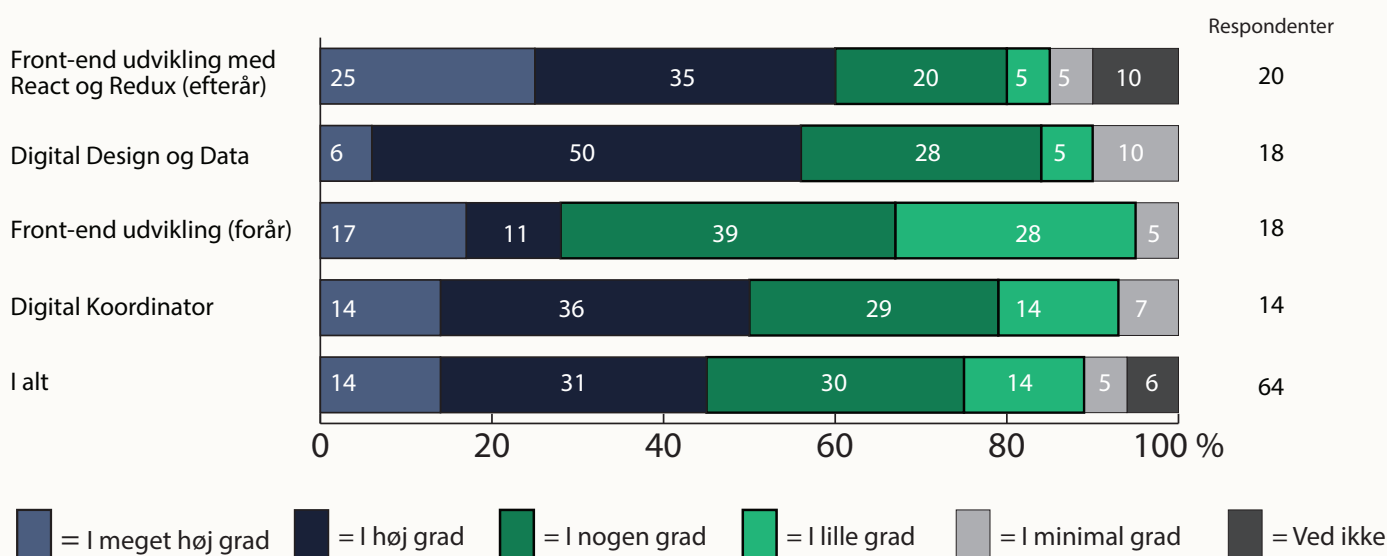
Den oplevede kausalitet mellem kursus og jobeffekt er analyseret via et spørgeskema, udsendt til samtlige kursister og besvaret af 70 pct. Diagram 1 nedenfor viser kursisternes svarfordeling på spørgsmålet "Er din nuværende beskæftigelse direkte eller indirekte foranlediget af kurset?"

Diagram 1: Er din nuværende beskæftigelse direkte eller indirekte foranlediget af kurset?



31 pct. af alle kursister melder, at deres nuværende beskæftigelse er foranlediget af deres kursusdeltagelse. Det er særligt kursisterne på Digital Koordinator, hvis beskæftigelse er foranlediget af kurset. Kursisternes oplevede gevinst ved deltagelse i kurset kan også evalueres på deres oplevelse af hvorvidt, kurset har givet en kompetenceforøgelse. Diagram 2 nedenfor viser kursisternes svarfordeling på spørgsmålet "I hvor høj grad oplever du, at kurset har givet dig efterspurgte kompetencer?"

Diagram 2: I hvor høj grad oplever du, at kurset har givet dig efterspurgte kompetencer?



Samlet set mener 75 pct. af respondenterne i nogen, høj eller meget høj grad at have fået forbedret deres kompetencer via kursusdeltagelsen, hvilket er 5 pct. under projektets målsætning. Diagrammet afslører dog store forskelle, idet særligt kursisterne på Front-end udvikling med React og Redux samt Digital Design og Data oplever en kompetenceforøgelse, mens dette i mindre grad gør sig gældende for kursisterne på det basale Front-end udviklingskursus.

Dette indikerer, at det basale front-end kursus, i kraft af kursets lave udgangspunkt, ikke har kunne nå at rykke kursisterne langt nok, til at disse oplever at have fået efterspurgte kompetencer. Fremtidige front-end kurser kan derfor med fordel kræve, at kursisterne allerede ved start kan det mest basale front-end programmering, da læringsudbyttet herved er dokumenterbart større.

# Kurser

I det følgende er kurserne nærmere beskrevet, og kursisternes jobeffekt er opgjort to måneder efter kursusafslutning.

## DIGITAL KOORDINATOR

Kursusperiode: 15. januar – 23. februar 2018

**Indhold:** Kurset har givet kompetencer i en bred vifte af IT-værktøjer, der tilsammen kan styrke virksomhedernes digitale tilstedeværelse og hjælpe dem med at nå nye markeder og målgrupper. Deltagerne har bl.a. lært at gøre brug af søgemaskineoptimering via Google Adwords, Google Analytics, og SoMe kampagner gennem Facebook Insights m.m. Herudover analyse af digital brugeradfærd og e-mail marketing. I kurset benyttedes undervisningsformen "flipped classroom", hvor undervisningen foregik hjemme via video, mens dagtimerne blev brugt på gruppearbejde med virksomhedscases under supervision af undervisere.

**Målgruppe:** Kursets målgruppe var samfundsvidenskabelige kandidater og cand.merc'er med kompetencer og viden inden for markedsføring og databehandling. 107 personer ansøgte om optagelse på kurset.

Ansøgerne blev primært optaget på baggrund af hvorvidt disse havde aftale om en efterfølgende virksomhedspraktik, og sekundært en vurdering af i hvilket omfang deltagelse i kurset ville bringe ansøgerne i job, baseret på CV og motiveret ansøgning.

Jobeffekter to måneder efter afslutning	
Status	Antal kandidater
Ledig	13
Flyttet kommune	1
Ordinært job	5
Praktik	4
Løntilskud	2
Samlet beskæftigelse	11
<b>Deltagere i alt</b>	<b>25</b>
<b>Jobeffekt</b>	<b>44,0%</b>

**Hovedlæringspunkter og resultater:** 11 kursister (44 pct.) var i beskæftigelse to måneder efter kursusafslutningen. Kun fire kursister var i virksomhedspraktik, på trods af, at 18 kursister i ansøgningsprocessen havde omtalt, at de havde aftale om dette. Dette tyder på, at der bør være strengere krav til dokumentation af underskrevne virksomhedspraktikaftaler, hvis dette bruges som udvælgelses-kriterium til kursusrekruttering. Fem kursister meddelte, at deres efterfølgende beskæftigelse var foranlediget af kursusdeltagelsen. Deltagerevalueringen viste generelt tilfredshed med kursusindholdet, men en hvis utilfredshed med undervisningsformen "flipped classroom", samt meldinger om, at kursisterne fandt kursets fem ugentlige undervisningsdage for tidskrævende, når jobcentrene samtidigt krævede, at kursisterne var aktivt jobsøgende.

# FRONT-END UDVIKLER

Kursusperiode: 9. april – 15. maj 2018

**Indhold:** Kursisterne er blevet undervist inden for webudvikling i HTML5, CSS3, JavaScript, bootstrapping og algoritmer. Kurset bestod primært af tavleundervisning og individuelt arbejde/problem-løsning. Kurset afsluttedes med en individuel opgave.

**Målgruppe:** Deltagerne har hovedsageligt haft en naturvidenskabelig eller humanistisk baggrund. Det var et krav at kursisterne kunne de mest basale færdigheder i HTML og CSS ved kursusopstart. 48 personer ansøgte om optagelse på kurset. For at sikre et homogent kompetenceniveau, skulle kursisterne bestå en prækvalifikationstest via FreeCodeCamp, hvor de skulle lave en simpel hjemmeside ud fra et mock-up.

Jobeffekter to måneder efter afslutning	
Status	Antal kandidater
Ledig	13
Flyttet kommune	1
Ordinært job	3
Praktik	5
Løntilskud	2
Samlet beskæftigelse	11
<b>Deltagere i alt</b>	<b>25</b>
<b>Jobeffekt</b>	<b>41,7%</b>

**Hovedlæringspunkter og resultater:** 10 kursister (42 pct.) var i beskæftigelse to måneder efter kursusafslutningen. På trods af prækvalifikationskravene gik det forholdsvis nemt med at rekruttere til kurset, men det viste sig dog, at kompetenceniveauet ikke var så homogent som forventet, da flere kursister lå under det forudsatte niveau.

Kursisterne var generelt tilfredse med kurset, men flere kursister nævnte, at de endnu ikke følte sig rustet til at søge egentlige front-end udvikler stillinger, grundet deres lave forudsætninger ved kursusopstarten.



# DIGITAL DESIGN OG DATA

Kursusperiode: 16. april – 25. maj 2018

**Indhold:** Kurset har givet kompetencer i dataanalyse, datadrevet test, datavisualisering og digital forretning. Konkret har kursisterne anvendt dataværktøjerne Google Analytics, MS Power BI, Hotjar, Omniconvert og Weebly, mens der er blevet undervist i brugen af business canvas modellen og pitch af forretningsideer.

Undervisningsformen har været en blanding af forelæsninger, gruppearbejde og gruppevejledning. Kursisterne har i løbet af kurset samarbejdet i grupper med at løse en virksomhedscase, som i slutningen af kurset blev pitchet for et virksomhedspanel bestående af minimum én leder. Der blev samarbejdet med virksomhederne Danfoss, Movia, Schneider Electric og ArtStream.

**Målgruppe:** Kurset var designet til cand.IT'ere inden for digital design og kommunikation, men det viste sig svært at rekruttere denne profil, hvorfor at målgruppen bredtes ud, således at otte deltagere var cand.IT'ere, otte cand.merc'ere, og de resterende deltagere havde andre akademiske baggrunde.

41 personer ansøgte om deltagelse i kurset og kursisterne rekrutteredes på deres IT-fagligheder, CV og motiveret ansøgning. Kursisterne inddeltes ud fra deres faglighed og Belbins teamroller i fem hold, således at der som minimum indgik én cand.it'er og én cand.merc'er i hver gruppe.

Jobeffekter to måneder efter afslutning	
Status	Antal kandidater
Ledig	11
Flyttet kommune	1
Ordinært job	7
Praktik	4
Løntilskud	1
Samlet beskæftigelse	12
<b>Deltagere i alt</b>	<b>24</b>
<b>Jobeffekt</b>	<b>50,0%</b>

**Hovedlæringspunkter og resultater:** 12 kursister (50 pct.) var i beskæftigelse to måneder efter kursusafslutningen. Virksomhedssamarbejdet har givet direkte anledning til flere virksomhedspraktikker og én ordinær ansættelse for de deltagende kursister.

Kursisterne oplevede særligt at have forbedret sig inden for pitch af løsninger og digitale forretningsmodeller, men så gerne at der havde været mere tid til at træne digitale værktøjer til dataanalyse. Mens kursisterne generelt var glade for kurset og virksomhedssamarbejdet, oplevede nogle grupper udfordringer med manglende datalevering og engagement fra virksomhedernes side af, hvilket udfordrede samarbejdet.



# FRONT-END UDVIKLER

med React og Redux



Kursusperiode: 20. august – 28. september 2018

**Indhold:** Kursisterne er blevet undervist i webudvikling med JavaScript-frameworket "React" og biblioteket Redux. Kurset fortsat niveaumæssigt hvor kurset "Front-end udvikler" slap og krævede således at kursisterne havde kompetencer tilsvarende dette. Kurset baserede sig på undervisning tre dage om ugen, hvor der veksledes mellem tavleundervisning og arbejde i små grupper. I løbet af kurset inviteredes IT-virksomheder med rekrutteringsbehov til at besøge kursisterne og fortælle om deres virksomhed mhp. rekruttering.

**Målgruppe:** Deltagerne har hovedsageligt haft en naturvidenskabelig eller humanistisk baggrund. Det var et krav at kursisterne havde færdigheder i HTML og CSS ved kursusopstart.

48 personer ansøgte om optagelse på kurset. For at sikre et homogent kompetenceniveau, skulle kursisterne bestå en prækvalifikationstest via FreeCodeCamp, hvor de skulle lave en simpel hjemmeside ud fra et mock-up.

Jobeffekter to måneder efter afslutning	
Status	Antal kandidater
Ledig	17
Job	7
Praktik	1
Samlet beskæftigelse	8
Deltagere i alt	25
Jobeffekt	32 %

**Hovedlæringspunkter og resultater:** 7 kursister (28 pct.) var i beskæftigelse to måneder efter kursusafslutningen. Det gik på trods af de relativt høje forudsætningskrav rimeligt med at rekruttere til kurset, men da kurset kun blev fyldt 80 pct. op, sænkedes forudsætningskravene for at fylde kurset helt op.

I løbet af kurset besøgte to IT-virksomheder kursisterne, hvilket dog ikke resulterede i nogle konkrete praktikaftaler.

# Samarbejde med Akademikerkampagnen

Som supplement til IT-kurserne, er der i samarbejde med Akademikerkampagnen blevet påbegyndt en række jobrettede initiativer for kursisterne.

- 1** Akademikerkampagnen afholdt under forløbet "Digital Koordinator" et foredrag for kursisterne om SMV'erne som arbejdsplads og om hvordan akademikere bedst søger job i disse, da kursets faglige indhold særligt sigtede mod ansættelse i en SMV.
- 2** I løbet af juni måned foretog Akademikerkampagnen en rundringning til 190 virksomheder, for at afklare deres digitale kompetencemangel og rekruttere kursister hertil. Dette resulterede i 19 virksomhedsbesøg, hvor Akademikerkampagnen drøftede vækstpotentiale og rekrutteringsbehov. Det viste sig dog, at virksomhederne alene ønskede at rekruttere "plug 'n play kandidater" og ikke var villige til at påtage sig en oplæringsopgave ved ansættelse af kursisterne. Akademikerkampagnen meldte desuden tilbage, at kursisters CV'er i flere tilfælde ikke fremstod tilstrækkeligt professionelle og fokuseret, til at give et hensigtsmæssigt indtryk hos virksomhederne.
- 3** Som forberedelse til to IT-jobmesser, afholdt Akademikerkampagnen i september en frivillig kommunikationsworkshop om italesættelse og pitch af egne kompetencer for 20 kursister.

## Gode historier fra kurserne

For at demonstrere hvordan kurserne konkret er lykkedes med at bringe ledige akademikere i arbejde, er et par af de gode historier fra kurset beskrevet nedenfor.

### Teknoantropolog fik job i digital sundheds-start-up

Som en del af kurset Digital Design og Data kom Janna til at samarbejde med iværksættervirksomheden ArtStream, om udviklingen af en digital kunstterapi-løsning til hospitalspatienter. Janna havde ved siden af sin kandidat i teknoantropologi, 10 års erfaring som sygeplejerske og 15 års erfaring som billedkunstner, og derfor var det kursusintegrerede projektgruppearbejde med ArtStream ideelt for Janna.

I løbet af kurset nåede Jannas gruppe at udvikle forskellige forslag til designidentitet og branding af prototypen, samt kortlægge forslag til den videre proces for iværksættervirksomheden. Det var derfor tydeligt for virksomhedens CEO, at Jannas unikke profil, suppleret med viden fra Digital Design og Data kunne vitalisere Artstreams opstart og indledende test- og dokumentationsarbejde.

Janna arbejder i dag som content- og testmanager for Moodjii, som virksomheden har skiftet navn til, hvor hun er ansvarlig for produktudvikling, test, designidentitet, kommunikation, SoMe mm. Janna føler selv, at hun har fundet det perfekte match og selvom det er meget udfordrende at arbejde i en startup-virksomhed, så har det indledende samarbejde med virksomheden på kurset betydet meget for det gode samarbejde de har i dag.

## Humanist skiftede spor til programmering

Efter i en årrække at have arbejdet som freelancejournalist og digital kommunikationskonsulent i sundhedsvæsenet, besluttede Christian sig for at styrke sine karrieremuligheder ved at lære front-end programmering. Interessen var dukket op i forbindelse med Christians tidligere webredaktørarbejde og et HTML-kursus, der lå flere år tilbage.

Christian startede i foråret på IT-STARs kursus i basal front-end-udvikling og tog efterfølgende en virksomhedspraktik, hvor han udviklede en tøjbutikks webhandel, mens han fulgte flere online programmeringskurser sideløbende. Christian var dog stadig ledig, og manglede som ny programmør stadigt erfaring, hvorfor han påbegyndte IT-STARs kursus i avanceret front-end udvikling med React og Redux. I løbet af kurset blev Christian tilbudt virksomhedspraktik hos en virksomhed, der havde besøgt kurset, men inden da blev Christian tilbudt ordinær ansættelse som React-udvikler i lydbogsvirksomheden Storytel. Christian skulle som en del af ansættelsesprocessen udvikle en app med React og Redux, hvor Christian kunne trække direkte på kursusindholdet.

# Anbefalinger og generel læring på tværs af kurserne

## 1 Akademikerne anbefaler, at der indgås triple-helix partnerskaber mellem vidensinstitutioner, jobcentre og virksomheder med etablerede fagmiljøer.

Partnerskabet skal identificere kompetencemæssige mangelområder og udvikle kurser i konkrete efterspurgte kompetencer for relevante ledige. Partnerskabet skal også facilitere, at virksomheds-samarbejde integreres i kurserne, i form af projektgruppesamarbejde under kurset eller aftaler om efterfølgende relevante virksomhedspraktikker.

I løbet af projektet viste det sig svært at fremskaffe viden om, hvilke tekniske kompetencer særligt ledige ingeniører og kandidater med naturvidenskabelig baggrund mangler, for at kunne komme i job. Mulighederne for at udvikle specialiserede kurser til disse målgrupper var yderligere begrænset af udbuddet af ledig arbejdskraft og de faglige kompetencer, kursusudvikleren havde.

Af denne grund udvikledes kurser inden for front-end programmering, som der ud fra indledende analyser vurderedes at være stor efterspørgsel på, og som kandidater med naturvidenskabelig baggrund og ingeniører har gode forudsætninger for at lære, samtidigt med at andre faggrupper kunne inkluderes. Der var stor succes med at segmentere kursisterne på baggrund af eksisterende programmeringskundskaber i hhv. et basalt og avanceret front-end programmeringskursus.

Erfaringerne fra kurserne viser, at virksomhedsinddragelse i kurserne via eksempelvis projektgruppesarbejde og virksomhedsbesøg på kurserne øger jobeffekten. Tilsvarende nævnte flere deltagere på front-end programmeringskurserne i deltagerevalueringerne, at de ikke følte sig rustet nok til at søge front-end-udviklerstillinger på baggrund af et seks-ugers kursus. En efterfølgende virksomhedspraktik vil kunne hjælpe denne gruppe med at få større erfaring med området, og sætte kursisten i kontakt med en potentiel arbejdsgiver. Det var dog ikke helt nemt at rekruttere virksomheder til at samarbejde, da mange virksomheder fandt processen tidskrævende. Den nemmeste metode viste sig at være at tage direkte kontakt til virksomheder med aktuelle jobopslag.



Et triple-helix partnerskab vil kunne belyse hvilke tekniske kompetencer, det er særligt svært at rekruttere til og hvilke fagprofiler, der kan opkvalificeres, sikre de faglige kompetencer til organisering af kursusafholdelsen og ikke mindst sikre et engageret samarbejde om kursusforankring i relevante virksomheder.

**2 Akademikerne anbefaler, at kurser til akademikere i højere grad indstilles til den regionale positivliste, mhp. at øge omfanget af efteruddannelse og kompetencer til mangelområder.**

Jobcentrene har i løbet af hele processen været gode samarbejdspartnere, der i høj grad har været villige til at henvise ledige akademikere til kurserne afholdt i regi af IT-STAR. Jobcentrene er ellers kendt for, kun i begrænset omfang at bevillige akademikere jobrettet efteruddannelse, bl.a. grundet det begrænsede udbud af kurser til akademikere på den regionale positivliste og dermed lave statslige refusion. Det er derfor Akademikernes overbevisning, at en øget indplacering af kurser til akademikere på de regionale positivlister, vil øge jobcentrenes incitament til at bevillige akademikere efteruddannelse, hvilket kan bidrage til at reducere kompetencemanglen.

På trods af jobcentrenes samarbejdsvillighed, valgte flere jobcentre dog at indkalde kursister til obligatoriske rådgivningssamtaler under kursusforløbet, hvilket besværliggjorde kursisternes fulde deltagelse.

**3 Akademikerne anbefaler, at der etableres lignende jobrettede IT-kurser for akademikere i hele Danmark.**

Det har i løbet af projektet vist sig, at behovet for jobrettede IT-kurser til mangelområder eksisterer i hele Danmark. Således har det særligt været finansvirksomheder placeret i Østjylland, der har vist interesse i projektet og i projektsamarbejde om etablering af virksomhedspraktik for kursisterne, mens det har været sværere at rekruttere finansvirksomheder til samarbejde i Hovedstadsområdet. Flere kursister har tilsvarende haft bopæl på Fyn og i Jylland, hvilket vidner om, at der behov for IT-efteruddannelse til ledige i hele Danmark. Skal kompetenceforsyningen til de regionale vækstcentre og brancheførende industriklynger fremtidssikres, er det derfor nødvendigt at sikre efteruddannelses-tilbud til akademikere i hele landet.

# Forankring

Erfaringerne fra IT STAR-kurset Digital Design og Data, som blev udviklet af ITU, bliver videreført som kortere efteruddannelsesforløb bygget op om udvalgte delelementer og værktøjer. De nye kurser udbydes under kursuskonceptet Datastar, hvor der i første omgang er planlagt seks kurser med start i februar/marts 2019:

- Datadrevet beslutningsstøtte - 1 dag
- Datadrevet brugeranalyse - 1 dag
- Datadrevet design og forretningsudvikling - 2 dage
- Datadrevet facilitator - 2 dage
- Datadrevet mobil/web prototyping med FramerX - 3 dage
- Datadrevet innovation sprint til digital produktudvikling - 5 dage

Målgruppen er ansatte, da dette muliggør en højere deltagerbetaling samt højere fleksibilitet ift. placering af undervisning om aftenen og i weekenden. Virksomheder efterspørger tillige fleksibilitet i form af kortere modulopbyggede forløb, som gør det muligt at tilbyde medarbejdere målrettede forløb i forskellige aspekter af arbejde med data.

**Datastar** drives af den tidligere kursustilrettelægger Henriette Moos, og kurserne vil som udgangspunkt være hjemhørende på ITU. ITU har ikke haft mulighed for at engagere sig yderligere i videreførelsen af kurset, da universitetet aktuelt er travlt beskæftiget med at håndtere den store stigning i antallet af studerende.

Der kan læses mere om de planlagt efteruddannelsesforløb på:  
<http://datastar.nu/>

**IT-Kompetence** er uafhængigt af KEA ved at udvikle et front-end kursus, der niveaumæssigt skal starte et sted mellem de to afprøvede kurser. Det er håbet, at IT-Kompetence kan etablere samarbejde med virksomheder om praktik mv. og på sigt få kurset på de regionale positivlister.

