



AALBORG UNIVERSITET

Aftagerpanelmøde for Institut for Bæredygtighed og Planlægning

Studienævnet for Planlægning og Landinspektøruddannelsen

Aftagerpanel for Landinspektøruddannelsen

Tirsdag d. 25. juni 2024, kl. 16:00 til 20:00 (inkl. spisning)

Lokale 4.325, AAU, Rendsburggade 14, 2. sal, Niveau 3, 9000 Aalborg
og

Lokale 2.1.025, AAU, A. C. Meyers Vænge 15, 2450 København

REFERAT

Mødeleder: Programkoordinatorer Michael Tophøj Sørensen og Lise Schrøder

Referent: Studienævnssekretær Allis Hansen

Deltagere:

Steen Boe (SB) (Censorformand og landinspektør/partner ved LIFA A/S), Torben Juulsager (TJ) (Formand for DDL og landinspektør/partner ved Geopartner Landinspektører A/S), Anette Marqvardsen (AM) (Landinspektør/afdelingsleder, SEGES Innovation P/S), Jens T. B. Madsen (JTBM) (Landinspektør/partner, LE34 A/S), Michael Hammer (MH) (Landinspektør/teamleder, Hjørring Kommune), Mads Bjørn-Møldrup (MBB) (Landinspektør/partner, PA Consulting), Jesper Lundstrøm (JL) (Landinspektør/byplanlægger, Odense Kommune), Peter Lassen Skrubbeltrang (PLS) (Landinspektør/afdelingsleder, SYSTRA Danmark), Lise Schrøder (LS) (Programkoordinator/lektor, AAU), Michael Tophøj Sørensen (MTS) (Programkoordinator/lektor, AAU), Frederik Victor Kobbegaard (FVK) (Strategisk rådgiver, AAU), Pernille Bertelsen (PB), Studieleder, AAU, Poul Alberg Østergaard (PAØ), Studienævnformand, AAU, Allis Hansen (AH), Studienævnssekretær, AAU

Afbud:

Pia Dahl Højgaard (PDH) (Direktør ved Geodatastyrelsen),

Forkortelser brugt i referatet:

AAU = Aalborg Universitet



PLAN = Institut for Bæredygtighed og Planlægning

AAL = Aalborg

KBH = København

ECTS = European Credit Transfer System

GDPR = General Data Protection Regulation

LAND = Landinspektøruddannelsen

GNSS = Global Navigation Satellite System

GIS = Geografisk informationssystem

AI = Artificial Intelligence

1. Godkendelse af dagsorden

Baggrund: Gennemgang af dagsorden og godkendelse

Behandling: Godkendelse

Konklusion: Godkendt

2. Introduktion til aftagerpanelet og præsentationsrunde (Michael og Lise)

Baggrund: Velkomst af det nye aftagerpanel godkendt i 2024 for en fireårig periode, introduktion til de enkelte medlemmer samt orientering om aftagerpanelets funktion

LS orienterede om aftagerpanelets funktion. Herefter præsentationsrunde.

3. Kandidatreform (Pernille)

Baggrund: Orientering om status på kandidatreform

Behandling: Orientering

Konklusion:

PB orienterede om kandidatudvalgets foreløbige arbejde, som foregår i en lukket kreds. Instituttet er af dekanatet blevet bedt om at udpege potentielle erhvervskandidatuddannelser samt potentielle kandidatuddannelser på 75 ECTS. Her har PLAN indmeldt LAND som erhvervskandidatuddannelse (men ikke kandidatuddannelse på 75 ECTS).

TJ bemærkede, at han var ked af, at LAND var blevet valgt som potentiel erhvervskandidatuddannelse, da forudsætningerne om autorisationsuddannelser havde ændret sig, så LAND ikke automatisk friholdes. LAND kan heller ikke bære at være en uddannelse på kun 75 ECTS. Den fulde kvalificeringspakke er nødvendig. MTS nævnte, at han og studienævnet også har udtrykt den bekymring, som TJ udtrykker. Aftagerne udtrykte bekymring for, hvad kandidatreformen ville bringe. PB foreslog, at vi kunne indkalde til et ekstraordinært møde, når vi ved mere.



4. Rekruttering/markedsføringsindsatsen (Frederik)

Baggrund: Aktuelle ansøgertal samt rekrutteringsindsatsen forud herfor

Behandling: Orientering

Konklusion:

FVK startede med at informere om optagelsestallene pr. d.d. for LAND bachelor. I AAL er tallet på 26 mod 18 på samme tid sidste år. I KBH er tallet på 15 mod 9 på samme tid sidste år. Det er førsteprioritetsansøgninger, herunder også kvote 2 ansøgninger. LAND er i år den uddannelse, vi har allerstørst vækst på.

FVK orienterede om, at der sidste år skete en forandring i markedsføringen, da den overordnede markedsførings- og rekrutteringsindsats blev centraliseret. Vi kan derfor ikke længere lave rekruttering på PLAN, men vi har haft mulighed for at komme med ønsker. Vi ønskede fokus på bl.a. LAND. Dertil særligt ønske om fokus på sabbatister, da en del af vores studerende ikke går direkte fra gymnasiet til studiet.

Da PLAN ikke længere skal lave rekruttering, har vi øget fokus på brobygning (komme ud og fortælle om vores uddannelser) samt fastholdelse af nuværende studerende. I marts lavede vi en indsats på Paderup Gymnasium, som er et verdensmåls-gymnasium i Randers. Vi overtog gymnasiet en hel dag. 600 elever fordelt over 20 klasser. Eleverne blev delt op i et naturteknisk og samfundsfagligt spor. Nordic Waste blev brugt som case. Fra PLAN deltog 22 studenterambassadører og 4 forskere (herunder 2 fra LAND). Der blev bl.a. holdt oplæg om droner. Efter fælles oplæg deltog eleverne klassevis i workshop baseret på et geografisk oversigtskort over Randers.

MBB nævnte, at man i Geoforum gerne vil aktivere gymnasieelever med interesse for matematik og programmering. FVK fortalte, at gymnasierne kan rekvirere os og vi arbejder på at kunne blive inspirationskilde ved større opgaver på gymnasierne.

Der blev spurgt ind til om eksterne parter må bruges til f.eks. et arrangement som Paderup. FVK svarede, at det ikke ville have været en mulighed på Paderup, men måske det er muligt andre steder. Nogle af aftagerne nævnte, at firmaerne gerne vil støtte op, hvis OK med et logo på udstyr – f.eks. droner.

FVK informerede om, at vi ville have været med på Flyvende Fremtid, som er et stort uddannelses- og jobevent på Flyvestation Aalborg, men eventet blev desværre aflyst af Forsvaret.

PLAN deltog i år for anden gang i Folkemødet. Mange højskoler tager på Folkemødet. Vi havde vores dialogvogn med. Der blev uddelt muleposer og fortalt om, hvordan vores studerende arbejder med bæredygtighed i studierne. Fire studerende var med, herunder også en fra LAND. Estimatet er, at vi havde dialog med ca. 200 personer. Den studerende fra LAND var positivt overrasket over, hvor mange vi endte med at være i dialog med. Det er uafklaret om vi deltager i Folkemødet igen til næste år, da der er meget grej, der skal fragtes til Bornholm. Måske nedskaleres det. Men vi har planer om at være til stede ved bl.a. Naturmødet og Aalborg Regatta.



Ift. vores fokus på fastholdelse, så er første mentorforløb for de studerende på LAND gennemført i år. De studerende er blevet fordelt ud over 22 mentorer (9 i AAL og 13 i KBH). Mentorerne har taget de studerende med ud i landinspektørfaget og givet et perspektiv på, hvad det vil sige at være landinspektør. Vi har fået rigtig positiv respons fra dem, der har benyttet ordningen, men relativt få studerende har interageret med deres mentorer. Og derfor fortsætter ordningen ikke som et strategisk tiltag. Hvorledes ordningen fortsættes i andet regi er endnu uafklaret.

Ift. fastholdelse er det besluttet at starte et samarbejde med StudentPulse, som er en virksomhed, der arbejder med trivsel. Manglende trivsel opdages ofte for sent. Der er behov for at skabe mulighed for at reagere proaktivt på mistrivsel og at kunne se virkningen af vores tiltag mere rettidigt. Systemet fungerer ved hjælp af månedlige check-ins. Systemet er fokuseret på at lave en direkte intervention overfor den studerende. F.eks. ved angivelse af eksamensangst gives der direkte info til den studerende om studie- og trivselsvejledningen og info om eksamensangst. På sigt giver systemet et realtidsoverblik over trivsel på de enkelte semestre, men ikke på individniveau. Løsningen kan skræddersyes til vores behov og baserer sig på vores eksisterende praksis. Det er et instituttiltag. Firmaet er på 22 universiteter verden over. Og er også på f.eks. University College Nordjylland. Pt. er vi ved at designe forløbet med virksomheden. Hvis en studerende boner ud med mistrivsel, vil vedkommende blive kontaktet med formular. Det er et overordnet forløb, men med mulighed for at kontakte studerende direkte. Der er GDPR-regler at tage hensyn til. Aftagerne udtrykte stor tilfredshed med alle tiltagene.

5. Nyt fra uddannelsen (Michael og Lise)

Baggrund: Orientering om nyt fra uddannelsen – herunder status på studieordning/studieordningsrevision, bemandingssituationen i Aalborg og København
Behandling: Orientering

Konklusion:

LS og MTS gennemgik kort og overordnet studieordningen for LAND bachelor.

1. semester har projekt om kortfremstilling og geografisk information. Der arbejdes med QGIS på 1. semester. Studietur på LAND1 indeholder besøg hos Aalborg Kommune, en lille håndfuld af landinspektører kommer og fortæller - bl.a. fra LE34 og Geodatastyrelsen.

2. semester bringer landmåling tættere på matematikken. Projekttema er kortlægning med GNSS og nivellement. Semesteret indeholder også et GIS-kursus.

3. semester har projekt om byernes planlægning og arealforvaltning. Fra og med efteråret 2023 nyt kursus i "Kvalitative og kvantitative byanalyser".

4. semester omhandler planlægning i det åbne land og planjura. Det er muligt at tone projektet ift. GIS og geodata eller det planjuridiske.



5. semester har primært fokus på landmåling. Ny underviser i KBH fra foråret 2024. Dertil som afslutning på semesteret et kursus i "Landinspektørloven og ejendomsregistre".

6. semester indeholder bachelorprojekt og 2 kurser. Semestret er målrettet mod de arbejdsopgaver, de privatpraktiserende landinspektører udfører. Semestret blev justeret ifm. forårssemesteret 2023. Fagmiljøets redegørelse/evaluering for første rul af det justerede semester er blevet rundsendt til aftagerne. Umiddelbart var der ingen kommentarer til dette.

TJ nævnte, at bacheloruddannelsen har et rigtig fint forløb med fin faglig progression. LS nævnte, at aftagerpanelet tidligere har ønsket at få Python ind på uddannelsen og dette er i høj grad sket på bacheloruddannelsen.

SB spurgte om der var en langsigtet løsning på bemanning på det ejendomsretlige i KBH? MTS informerede om, at der er en gruppe af virksomheder, der har forpligtet sig til at finansiere ph.d.'ere mhp. at sikre et generationsskifte. I AAL går det lige. I KBH er der en udfordring. På kort sigt vil der stadig være mange underviserrejser fra AAL til KBH. Vi har heldigvis fået en god underviser fra KTH Royal Institute of Technology ind på landmåling i KBH. På det ejendomsretlige/matrikulære er der udfordringer. Vi må løse det ved at rejse ind fra AAL og ved at hyre undervisere ind fra Københavns Universitet. Indkalde eksterne til at vejlede i det omfang reglerne tillader det. Der er ingen hurtige og lette løsninger. PB nævnte, at når man kigger på denne uddannelse, så er problemet, at man næsten kun kan undervise på den, hvis man selv er uddannet landinspektør. Måske kunne man tilrettelægge uddannelsen, så der er makkerpar mellem LAND og andre uddannelser.

JTBM nævnte, at der er fokus på fastholdelse af studerende, men hvad med ansatte? MTS svarede, at vi kommer ud med opslagene, men ansættelse i en fast forskerstilling kræver en ph.d. En stilling som studielektor kræver ikke en ph.d. Vi forsøger at overtale nogle af vores dimittender til at fortsætte i job på universitetet, men det tager 3-6 år, inden en ny ansat kan tage fra i undervisningen. Hvis vi kan få det matrikulære ind tidligere på uddannelsen, så kan folk fra praksis komme ind og hjælpe i videre omfang. Det matrikulære er et område, hvor man ikke kan erstatte landinspektørfagligheden. Det er kun i særlige tilfælde, at der kan gives dispensation til at eksterne lektorer kan fungere som hovedvejledere på bachelorprojekter. Eksterne lektorer kan fungere som bivejledere. PB vil gerne have lavet nogle modeller til, hvordan bemanningsproblemet kan løses. Måske kan andre faggrupper – f.eks. kort- og landmålingsteknikere omskoles. TJ syntes, at det var godt at tage andre undervisere ind, men det er stadig væsentligt at undervisningen primært foregår med landinspektørkræfter.

ErhvervsPhD-ordningen har vi ikke gode erfaringer med. Vi har haft ca. 5 tilknyttet og ikke én af dem er havnet på AAU. TJ foreslog at aftagerne måske skulle ofre nogle ressourcer på uddannelsen. Det kunne måske være en idé at personificere ansættelserne – f.eks. en "Bent-ansættelse" (halvt på AAU/halvt i en virksomhed).



Det blev aftalt, at når vi til oktober har kendskab til kandidatreformen, så inviterer vi aftagerne til workshop som første brainstorm til at drøfte videreudvikling af uddannelsen og muligheder for omstrukturering for at få eksterne undervisere/vejledere ind.

Herefter gennemgik LS og MTS kort kandidatuddannelsen.

1. semester afspejler uddannelsens brede profil, som også kommer til udtryk i projekttemaet "Landmåling, geoinformatik og arealforvaltning" i et tværfagligt perspektiv.

2. semester giver mulighed for en vis specialisering, idet der er mulighed for at vælge mellem tre forskellige projekttemaer indenfor henholdsvis: "Planlægning og arealforvaltning", "Positionering og kortlægning" og "Geoinformatik".

3. semester har projekt med eller uden et projektorienteret forløb i en ekstern organisation. Dertil også et beskikkelsesrettet kursus og et kursus i "Projektstyring og projektøkonomi". Sidstnævnte kursus fik i starten lidt hårde evalueringer af de studerende. Fra og med efteråret 2023 har det kørt med ny bemanning og har fået ret fine evalueringer. Kurset kører online. Beskikkelseskurset vil også køre online fra og med efteråret 2024. Med nuværende studieordning (2020) er der kommet bedre projekter ud af det på 3. semester og også bedre specialer. Der er god faglig progression.

MH kommenterede, at studieordningen ser fin og struktureret ud. Der er sammenhæng mellem det tekniske og matematik. Mange studerende har fokus på det tekniske samt matrikulære og går til det private arbejdsmarked. Hvad er sammenhæng mellem speciale og kurser? Universitetet er med til at forme fagligheden blandt de unge mennesker. MTS svarede, at det er lidt uforudsigeligt efter uddannelsen i 2020 blev lavet om til en enhedsuddannelse. Det var nemmere at sige før, da uddannelsen kørte med specialiseringer. Ved ikke om kurserne inspirerer til projekterne. Projektforslag (interne og eksterne) inspirerer de studerende. AM nævnte, at hun havde hørt fra nyuddannede, at man gennem uddannelsen blev meget introduceret til landinspektørfirmaer. Kunne man introducere dem til en bredere vifte? LS svarede, at vi introducerer bredt og allerede startende med studieturen på 1. semester. Dertil er mentorordningen også møntet på at informere om bredere muligheder. AM er med i mentorordningen. SB nævnte, at han var meget imponeret over de forskellige fagligheder/emner i specialerne. Han ville også gerne byde ind med forslag til specialeemner og ville derfor gerne have genoptaget set-up med at man kan byde ind. MTS ville give dette videre. TJ møder nye studerende og de peger fagligt bredt ud. TJ mente ikke, at opbygningen af uddannelsen påvirker, hvor dimittender søger hen. Der er travlt i den private sektor og lønnen er bedre. Der er også planlægningsafdelinger i de større virksomheder. Høj beskæftigelse giver stort set ingen mobilitet. PB nævnte, at afskaffelsen af specialiseringerne ikke var fagligt begrundet, men økonomisk begrundet. Kunne måske lægges om igen, når volumen er der.



6. Kunstig intelligens/AI (Michael og Lise)

Baggrund: Med baggrund i udviklingen af kunstig intelligens ønskes en drøftelse af, hvordan aftagerorganisationerne anvender dette og forslag til inddragelse i studieforløbet

Behandling: Drøftelse

Konklusion:

MTS og LS ville gerne høre, hvordan aftagerne anvender AI.

JL nævnte, at elementer af AI klart kan understøtte og frigøre ressourcer. Det gør det ikke på kommuneplan endnu, da der er en organisatorisk øvelse i at få mange forskellige fagligheder til at tale sammen. Byggesagsbehandling har større potentiale ift. AI. F.eks. i servitutredøgørelse er der potentialer. Har set AI anvendt til at lave resumé af hørings svar og det blev fint resumeret.

PLS informerede om, at man ved SYSTRA havde internt og lukket ChatGPT. Det bruges ifm. tilbud og til at knuse data. Også brugt ved enkelte meget tekniske ting. Men der er rådgiveransvar, så der er mindst én anden, som også skal kigge på det.

SB orienterede om, at ved LIFA har man også egen ChatGPT. Erfaringen er, at den kommer med halvfabrikata. Men god til at søge inspirationstekster frem og også god til kilder og lovsøgning, så det er et hjælpemiddel. Grundet rådgiveransvar kan man ikke stole på det. SB udtrykte bekymring for om de studerende ikke bliver fanget. MTS svarede, at de studerende skal have et sundt forhold til at bruge det, men ikke misbruge det. Men måske kommer der flere mundtlige eksamener.

MH fortalte, at ift. til kommuneplan, så er Hjørring Kommune ikke der. Man håber at kunne kigge på dele af lokalplanlægningen ift. AI. Nogle af opgaverne er så skønstunge, selvom de er datatunge, at de ikke kan lægges over i AI. Måske er der smarte løsninger på f.eks. fleksboliger og ejendomsavanceberegninger. En medarbejder havde lavet en sjov øvelse med AI ift. en studietursbeskrivelse. Hvis man kan prompte godt, så kan man komme langt. Hvis man tænker udover branchen, så er man udfordret ift. miljøvurderinger. De er ret detaljerede og det er svært. Plan og Miljø ved Hjørring Kommune har brug for støtte og AI kunne godt være en støtte.

TJ nævnte, at maskinen ikke ved mere end den har fået at vide. Der er som sådan ikke noget hokus pokus ved det. Hvordan bruges AI? Begrænset AI – punktsky. Med udvidet AI prøvede de at lave en dispensationsansøgning vedr. fortidsmindebeskyttelseslinje. Resultatet var volapyk, men strukturen var der og man gik i dialog for at komme i den rigtige retning. Som almindeligt menneske kan man godt gennemskue det – f.eks. er det helt tydeligt, hvis jobansøgninger har været forbi ChatGPT. AI er kommet for at blive og nogle af trivialopgaverne kan løses med det.

JTBM informerede om, at hos LE34 bruges AI til at kigge på data. Ift. tekst til brevskrivning er man ved at fodre med sprog/oplysninger. Har skabt fokus blandt medarbejderne. IT-afdelingen arbejder med det. Der arbejdes på at lave et lukket forum. Man har modtaget forespørgsler fra kunder på f.eks. skel, hvor det er tydeligt, at AI er blevet brugt.



AM nævnte, at ved SEGES Innovation bruges AI ved udviklingsprojekter, artikelskrivning. Man får lavet et skelet og indsamlet data. Det er usikkert, hvor meget man kan bruge AI til ansøgning om miljøgodkendelse.

LS og MTS fortalte, at vi kigger på, hvordan AI kan indgå i undervisningen, herunder bruges i GIS. Mønstergenkendelse er AI god til. Kan desuden føde ind i redegørelser og resumere. Er også god til at håndtere store mængder data. Man kan bruge Chat-GPT til samtaler og derved presse mere ud af den. De studerende bruger den formentlig mere end vi tror. En bekymring er, at nogle opnår meritter uden selv at have arbejdet for det. Vi skal sørge for at kvalitetssikre de studerendes produkter tilstrækkeligt godt. Det er godt for os at høre, hvordan aftagerne arbejder med AI og hvordan aftagerne kunne tænke sig at vores studerende bliver klædt på. Det er vigtigt, at de studerende f.eks. gennem workshops kan lære en god måde at bruge det på, så de ikke er på bar bund, når de kommer ud på arbejdsmarkedet. Vi har ikke løsningen lige nu, men vi har nogle idéer.

7. Evt.

TJ nævnte, at Landinspektørforeningen også er i gang med rekruttering. Der er blevet lavet nogle fine korte videoer til sociale medier. Fokusgruppe fra et gymnasium i Roskilde. Fokuserede meget på work-life-balance. Også helsidesannoncer i to store medier og forskellige mindre medier. Også på TV2. TJ foreslog, at AAU og Landinspektørforeningen måske skulle koordinere deltagelse på Folkemødet og andre festivaler. PB/MTS/LS var glade for tiltagene. Klimadagsorden er lige til højrebenet.