



Foto: Lars Demant-Poort

Evaluering af det decentrale uddannelsesforløb med ny struktur første årgang 2023-24, Institut for Læring Ilisimatusarfik Grønlands Universitet

Anders Øgaard
lektor og PhD
Institut for Læring
Ilisimatusarfik
Grønlands Universitet

27. aug. 2024

Indhold

Indledning	3
Resume	4
Evalueringskriterier	5
Metode	6
Analyse	8
Diskussion	16
Konklusion	18
Anbefalinger	19
Referencer	22

Indledning

Institut for Læring udbyder læreruddannelsen som fjernuddannelse. Målsætningen er, at lave et decentralt uddannelsesforløb, som giver den samme uddannelse, som uddannelsen på campus i Nuuk.

Læreruddannelse som fjernstudie har i Grønland været mulig siden midten af 1990'erne, i de første år som et parallelt uddannelsesforløb, som blev administreret separat. Fra 2018 blev den centrale og den decentrale læreruddannelse slået sammen under samme studieordning, og er siden blevet betragtet som samme uddannelse, hvor instituttet så tilbyder mulighed for at følge og tage uddannelsen uden at bo og opholde sig i Nuuk.

Fra 2023 anvendes en ny struktur, hvor fjernuddannelsesforløbet bygger på holdundervisning sammen med centrale studerende i hybride skemablokke. For decentrale studerende veksler online holdundervisning med perioder med selvstudie, hvor en mulighed for decentrale er at finde sammen i studiegrupper, evt. hvor de bor. Asynkrone perioder med selvstudie gælder kun for decentrale studerende. Centrale studerendes uddannelsesforløb er fortsat bygget op omkring klasseundervisning, og centrale studerende mødes således i de perioder decentrale har selvstudie.

En tanke med strukturen er, at de hybride skemablokke kan udnyttes didaktisk og pædagogisk, ved at både centrale og decentrale studerende forbereder sig op til den fælles undervisning i de hybride blokke, for så at mødes omkring fremlæggelser, diskussioner og planlægning.

Evalueringen viser, at den nye struktur fungerer, og på nogle punkter også fungerer godt. Undervisere planlægger med afsæt i den centrale undervisning i klassen, og tilpasser så undervisningsaktiviteterne så decentrale studerende kan følge forløbet. Semesterplanlægning, fagligt indhold og faglig progression har det første år med den nye struktur været ens for ordinære studerende i klassen og decentrale online studerende.

Den hybride struktur virker integrerende for de decentrale studerende. De bliver en del af klassefællesskabet, hvilket de trives ved. Der er imidlertid to væsentlige elementer ved det decentrale uddannelsesforløb, der skal arbejdes med, før uddannelsesforløbet har samme kvalitet som det ordinære forløb. Der skal udvikles flere engagerende og integrerende undervisningsaktiviteter, som fagene kan anvende til de decentrale studerendes asynkrone perioder, hvor de har selvstudie. Og der skal arbejdes med de decentrales praktik. Praktikforløb for de decentrale studerende viste sig at rumme flere forskellige vanskeligheder, og det var langt fra alle, der fik et godt praktikophold, hvor uddannelsen gav dem gode og relevante praktikerfaringer.

Ilisimatusarfik, Grønlands Universitet ønsker en samlet strategi for fjernuddannelse (Øgaard, 2020). Institut for Læring forventes at gå forrest med at udvikle og anvende fjernuddannelse på universitetet. Denne evaluering af det første år med ny struktur for læreruddannelsen som fjernuddannelse er derfor henvendt til undervisere, administration og ledelse på alle institutter.

Resume

Strukturen med at have et decentralt forløb knyttet til et hold på campus kan fungere. Erfaringerne fra det første år viser tydelige potentialer for også at udvikle læreruddannelsen. Der var dog også tydelige udfordringer ved det decentrale forløb.

Nogle undervisere blev bekymrede for uddannelsesvolumen hos de decentrale studerende i de asynkrone perioder med selvstudie. Et arbejde med at udnytte de asynkrone perioder bedre blev påbegyndt af undviserne. På samme måde skulle der arbejdes med et didaktisk repertoire for de hybride timer, hvor decentrale og centrale er sammen.

Decentrale studerende har behov for fleksibiliteten i deres uddannelsesforløb, men har også haft glæde af at være tilknyttet et hold på campus. Online opkobling og teknologiske udfordringer blev eksempelvis løst i fællesskab af alle studerende og undervisere, og er et eksempel på den klassesamhørighed der opstod.

Decentrale er lidt mere modne end studerende på campus. Men de kan ikke forventes at være en kilde til relevante erfaringer med lærerjobbet fra studiestart. Undervejs i uddannelsen kan decentrale studerendes praksistilknytning fra arbejde og fra praktikker rundt i Grønland udnyttes, og berige uddannelsen for både andre decentrale og for centrale studerende.

Praktikken i det decentrale uddannelsesforløb kræver afklaring. Det stod hurtigt klart, at decentrales praktik ikke kunne afvikles som de centrale studerendes praktik. Der opstod en række situationer, hvor betingelserne for de decentrale studerende kaldte på overvejelser og individuelle løsninger.

Evalueringsskriterier

Det overordnede evalueringsskriterie er, hvorvidt første år med ny organisering af det decentrale forløb har givet samme uddannelse som det centrale uddannelsesforløb, hvilket tilsyneladende har været målet med læreruddannelsen som fjernuddannelse.

Sammenligning af fjernuddannelse med almindelig uddannelse på campus har generelt været definerende for fjernundervisning. Fjernuddannelse betragtes som regel som et alternativ, der vurderes i forhold til hvor godt uddannelsen ligner ordinær uddannelse. Den tyske professor i pædagogik Otto Peters beskrev i 1967 fjernuddannelse som *industrialized mass-education* (Peters, 1967). Med betegnelsen peger Peters på anvendelsen af fjernundervisning indenfor videregående uddannelse, hvor en dominerende implicit målsætning har været, at give flere adgang til uddannelse. Man kan tale om et 'adgangsparadigme', hvor fjernuddannelse vurderes i forhold til, om der bliver skabt adgang til uddannelsesforløb og faglighed, som svarer til den uddannelse fjernundervisning skal substituere. Der er ikke tradition for at adressere eventuelt nye pædagogiske muligheder, eventuelt andre former for faglighed eller dannelse ved fjernundervisning og fjernuddannelse (Øgaard, 2023). Fjernundervisning og fjernuddannelse er blevet tænkt som et alternativ til ordinær uddannelse, og i den forbindelse som en rationalisering og effektivisering, der kan bringe mere uddannelse ud til flere mennesker.

Samme perspektiv findes hos lektor Francis Lee fra Chalmers University of Technology i Sverige. Lee har beskrevet fjernuddannelse som *mass-individualization* (Lee, 2009), og peger på, hvordan fjernundervisning kan være didaktisk rationalisering i fleksible individualiserede forløb, med formålet at formidle mere uddannelse.

Effektiv og rationel udnyttelse af uddannelsesmulighederne på Institut for Læring optræder også i arbejdet med det decentrale læreruddannelsesforløb, som kun i begrænset omfang er blevet tilført midler til at udvikle og drifte uddannelsestilbuddet. Den decentrale læreruddannelse skal ses i forlængelse af et generelt politisk ønske om mere uddannelse til flere i Grønland. Men modsat tilbøjeligheden til at individualisere uddannelsesforløb ved fjernuddannelse som Francis Lee har peget på, er det decentrale forløb struktureret omkring holdundervisning. I fjernuddannelsesforløbet på Institut for Læring bliver decentrale studerende knyttet til et hold sammen med studerende i Nuuk. Det kan muligvis give en oplevelse af tilknytning og samhørighed, og således understøtte decentrale fjernstuderendes integration i uddannelsen. Tilknytning og integration af fjernstuderende er også et fokuspunkt i denne evaluering.

Når fjernstuderende vælger læreruddannelsen som fjernstudie, er det typisk for at kunne fortsætte en etableret tilværelse med familie, bolig og job. For flere handler det om job som timelærer på en folkeskole. Nogle har således undervist i flere år og er erfarne lærere, og kender til skolens rutiner og udfordringer. En forventning hos ledelse og undervisere på Institut for Læring har været, at inklusion af decentrale fjernstuderende ville bringe praksiserfaringer ind i det centrale uddannelsesforløb, og at fjernstuderende på centrale hold således generelt vil understøtte praksistilknytningen i læreruddannelsen.

Et evalueringsskriterie har været, hvorvidt decentrale studerendes deltagelse bidrager til centrale studerendes uddannelsesforløb, ved at bringe aktuelle og funderede perspektiver og viden fra skolehverdagen ind i undervisningen, og hvorvidt praksis og praksiserfaringer gennem den hybride ordning generelt integreres anderledes i læreruddannelsen.

Metode

Data er indsamlet løbende henover det første år med ny struktur. Spørgeskemaer til decentrale studerende blev indsamlet på det første internat ved studiestart. Der var 13 decentrale studerende, og der kom 18 besvarelser, hvilket giver en svarprocent på 138, hvilket er både tilfredsstillende og mystisk. Der er blevet afholdt fokusgruppintervjuer med decentrale studerende af to gange. Efter forløbet er administrativt personale blevet interviewet individuelt. Relateret email korrespondence mellem undervisere, og mellem undervisere og administration, er blevet læst. Og som væsentlig del af datagrundlaget er jævnlige møder i gruppen af undervisere omkring organisering og sparring blevet fulgt tæt. En enkelt hybrid undervisningsseance er blevet observeret. Data har en hvis bredde, med tyngde i undervisernes oplevelser og diskussioner.

I forhold til centrale uddannelsesforløb vil fjernuddannelse ofte præges af at der anvendes flere muligheder for kommunikation med undervisere og flere former for kontakt med uddannelsen. I teorien vil et uddannelsesforløb altså blive formmæssigt forandret, af at blive afviklet som fjernuddannelse. Til trods for, at den centrale og den decentrale læreruddannelse tænkes som en og samme uddannelse, er det værd at være opmærksom på forskelle i uddannelsesforløbet, f.eks. tilknytning og kontakt, og eventuelt også i kompetenceudvikling, hos centrale og decentrale studerende.

Et teoretisk perspektiv for evalueringen er polysynchronisitet (Oztok, 2014). Polysynchronisitet beskriver studerendes oplevelse af fleksibel og løbende kontakt og kommunikation med undervisningen. Polysynchronisitet defineres som...

...a form of dialogue that takes place via technical functionality that flows flexibly and simultaneously between asynchronous and synchronous potential, and according to individual end-user workflows. (Oztok, 2014)

Pointen med begrebet er, at det skarpe skel mellem at være online i et klasserum med andre studerende, at være offline og alene, og at være i asynkron kontakt med undervisere og andre studerende, f.eks. gennem løbende emails, i praksis samler sig til en samlet uddannelsesoplevelse. Undervisningen i den nye ordning veksler mellem synkrone timer med centrale studerende, hvor decentrale har selvstudie (asynkron undervisning), og synkrone hybride timer, hvor centrale og decentrale undervises samlet. Der anvendes således flere former for kontakt og kommunikation med de decentrale studerende, hvilket gør det polysynkrone perspektiv relevant.

Interessen for en evaluering af den nye struktur for det decentrale uddannelsesforløb opstod i forbindelse med en intern evaluering i 2023-24 af hele læreruddannelsen, som er foretaget af ekstern studielektor Kamilla Frimodt Madsen. Initiativet til en mere omfattende evaluering af det decentrale forløb med ny struktur blev taget af lektor og PhD Anders Øgaard på Institut for Læring. Frimodt Madsen og Øgaard var i 2018 involveret i at udvikle en decentrale læreruddannelse, som tog afsæt i en fælles studieordning, men hvor forslaget var, at undervisningen skulle tilrettelægges og gennemføres forskelligt for centrale og decentrale studerende. Forslaget var blandt andet, at decentrale studerende skulle organiseres på selvstændige hold. Ledelsen besluttede den struktur der er gældende, hvor centrale og decentrale studerende er på samme hold.

Med fjernundervisning og fjernuddannelse som forskningsfelt er jeg optaget af det særlige ved denne form for undervisning. Data er også indsamlet for at kunne anvendes i en mere åben undersøgelse af hybride strukturer i videregående uddannelse. Det kan have påvirket data og analyse, at målsætningen og metoden ikke udelukkende har handlet om at vurdere, hvorvidt det decentrale uddannelsesforløb med ny struktur har været vellykket eller ej.

Ensliggørelse af tilstedeværelsesundervisning og fjernundervisning som i den nye struktur, kan siges at stride imod forskningsfeltets logik, hvor fjernundervisning og fjernuddannelse undersøges for sin egenart, hvilket f.eks. illustreres i et begreb som polysynkronitet. Jeg har derfor været skeptisk overfor en struktur, hvor centrale og decentrale er på samme hold. Desuden er der erfaring for, også på Institut for Læring, at fjernstuderendes online deltagelse i klasseundervisning kan være vanskelig at få til at fungere, blandt andet på grund af øgede krav til at jonglere digitale teknologier i undervisningssituationen. Jeg har bestræbt mig på, at metode og data har været tilstrækkelig åben til at nye og overraskende fund kunne opstå, så evalueringen blev balanceret i tiltrækkelig grad til at være anvendelig for fortsat at arbejde med den hybride struktur i det decentrale uddannelsesforløb.

Analyse

Deltagerforudsætninger hos decentrale studerende

I spørgeskemaet fra det første internat svarede de decentrale studerende på, hvorfor de valgte læreruddannelsen som fjerntudie:

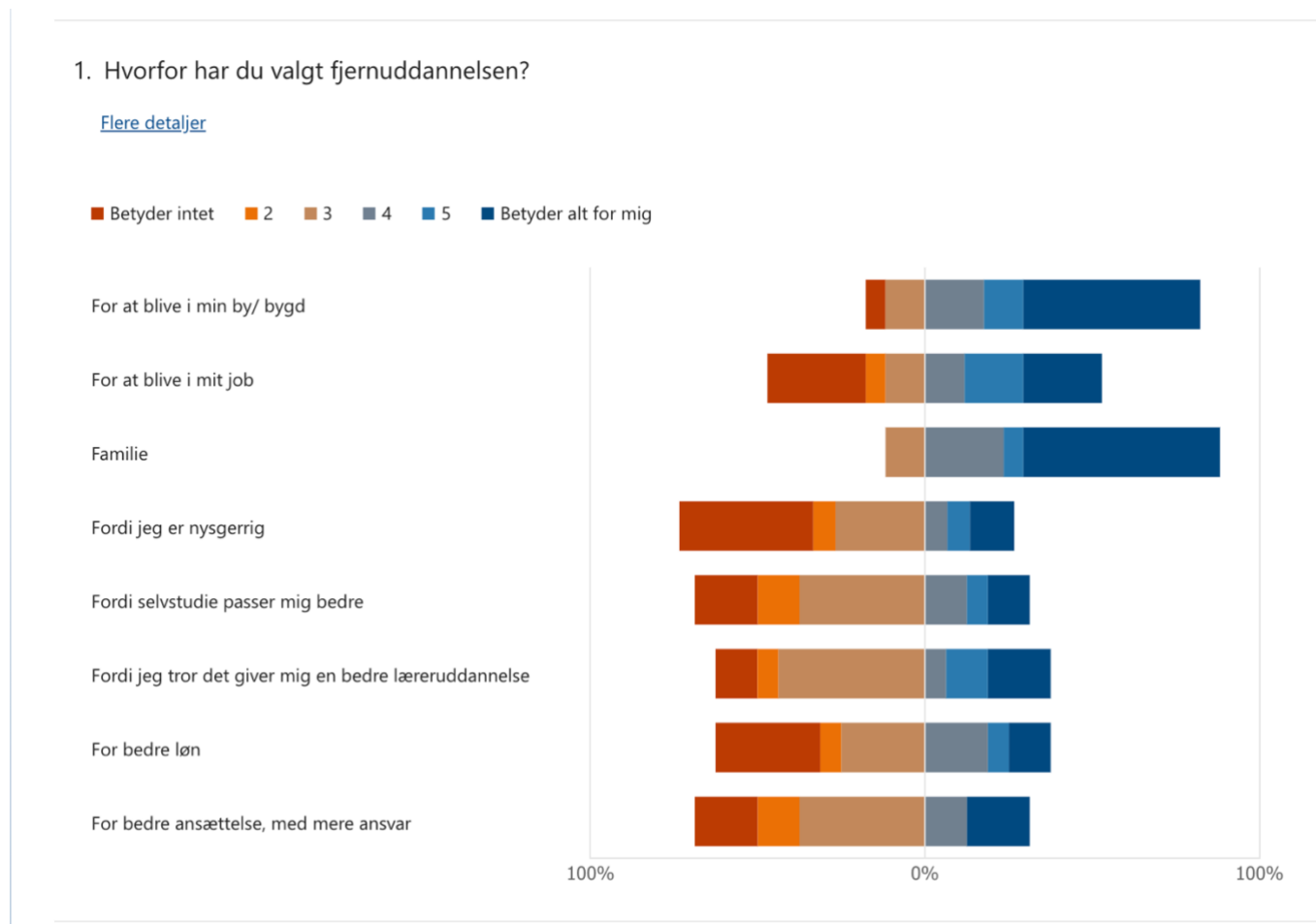


Fig. 1

Af fig. 1 fremgår det, at det var adgangen til at få en læreruddannelse, der var den primære interesse, jvf. adgangsparadigmet. Interesse for læreruddannelsen eller for fjernundervisning spillede generelt ikke en større rolle hos de decentrale ved opstart.

Interessen for den decentrale læreruddannelse handlede for langt de fleste om at kunne blive boende hvor de bor, og især at kunne prioritere familien. En studerende uddyber:

Jeg har valgt decentral fordi jeg har en søn, og har min kæreste, som har sin egen virksomhed som tømrer. Og så har vi vores hunde, som vi kører på hundeslæde med om vinteren.

Nogle var ved opstarten lidt bekymrede for, om de kunne klare uddannelsen. Bekymringer gik på egen studiekompetence. To nævnte, at de ventede på svar fra lægen, om de havde ADHD. Bekymringen hos et

par studerende gik på deres danskkundskaber, om de forstod opgaver, og om de turde at sige noget på dansk.

Knap 70% af de decentrale studerende var mellem 25-35 år ved opstart. Aldersfordelingen fremgår af fig. 2:

2. Lidt oplysninger om dig

[Flere detaljer](#)

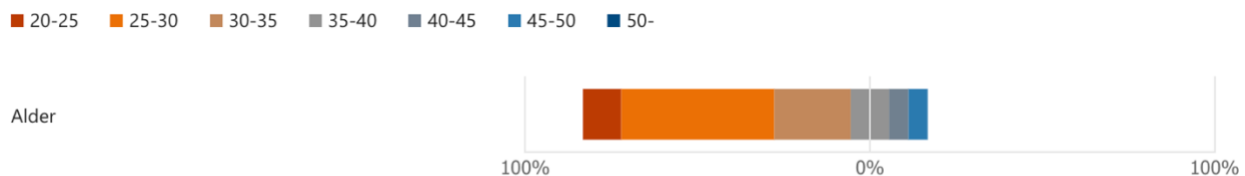


Fig. 2

De færreste startede altså i direkte forlængelse af tidligere uddannelse, for eksempel en ungdomsuddannelse. Muligvis var der mindre studiekompetence og akademisk selvtillid hos gruppen af decentrale studerende. Under alle omstændigheder peger aldersfordelingen hos gruppen af decentrale på, at der med den nye struktur opstår større diversitet i holdenes deltagerforudsætninger: modenhedsmæssigt og logistisk.

I et interview senere i uddannelsen blev en decentral studerende spurgt, om det var vanskeligt at få arbejdsliv (som timelærer) og lærerstudie til at fungere. Den decentrale svarede:

Nej, det er ikke svært. Men det, der kan være udfordrende, er når man spørger undervisere og man ikke får svar.

Balancen mellem arbejdsliv og uddannelse var ikke et problem for denne studerende, men spørgsmålet fik den decentrale studerende til at nævne et behov for mere sikker kontakt med underviserne. Dette kan handle om online betingelser ved at være fjernstuderende. En udbredt erfaring hos undervisere er at decentrale kan blive glemt, f.eks. i en situation med klasseundervisning, hvor decentrale studerende er med online. Citatet peger på en udfordring ved fjernundervisning: Decentrale kan opleve vanskeligheder med at føle sig integreret i deres uddannelse.

Bekymringen for ikke at føle sig integreret afspejler sig også i et par grafer over ønsker til undervisningsform:

6. Undervisningen

[Flere detaljer](#)

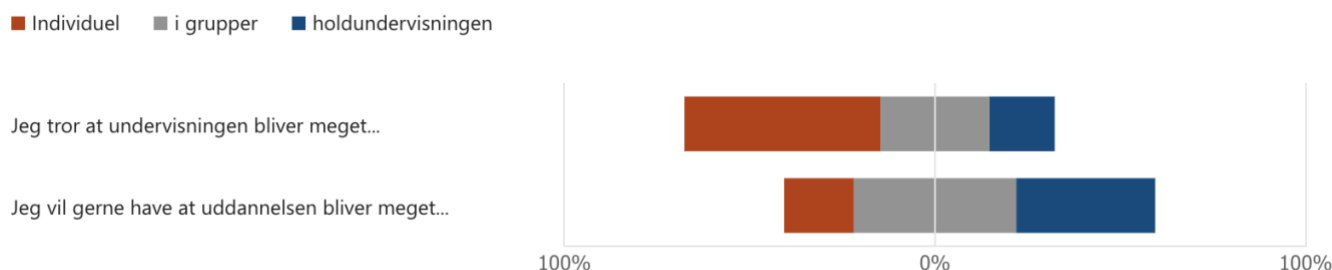


Fig. 3

Forventningen var, at de ville opleve individualiserede studieaktiviteter, hvilket som nævnt er typisk indenfor fjernuddannelse, igen jvf. adgangsparadigmet. Svarene viser, at behovet hos fjernstuderende derimod var holdundervisning og undervisning i grupper. Muligvis var det forventninger om meget selvstudie i den decentrale uddannelse, der skabte bekymring hos nogle decentrale studerende ved opstart.

I praksis er holdundervisning og gruppearbejde bærende i den nye struktur, og den nye struktur imødekom således de decentrale studerendes ønsker til didaktikken

Didaktik i det hybride rum

Fire sammenhængende lektioner i fremmedsprog, dvs. godt tre timers undervisning, blev observeret i et undervisningslokale med ca. 10 studerende. En decentral studerende og en studerende med barn syg var med online. Online kontakten blev etableret i fællesskab af underviser, centrale og online studerende i løbet af de første 5-10 minutter. De to online studerende deltog med lyd og uden billede.

Første aktivitet var, at de individuelt skulle skrive lidt ned om deres praktikerfaringer. En online studerende spurgte ud i klassen: *Skal jeg også skrive?*. Underviseren bekræftede, og spurgte om de to online studerende kunne se opgaven på tavlen, hvilket de bekræftede. Efterfølgende fortalte studerende i plenum på skift om deres praktikerfaringer. Den ene online studerende tog ordet, og begyndte runden i klassen. Herefter tog den anden online studerende over, og kom med en længere redegørelse for sin praktik. Herefter fortsatte turen rundt hos de studerende i klassen. Et par af de studerende i klassen var tilbageholdende og usikre med at fortælle om deres praktik, og støttede sig til deres modersmål.

Efter runden blev de delt i grupper, med en online studerende i hver gruppe, hvilket grupperne selv organiserede. De to online studerende spurgte efter opgaven, underviseren sagde den lå online, og en studerende i klassen viste spørgsmålene på papir til en online studerende som var med på iPad. I grupper delte de praktikerfaringer, hvilket foregik delvist på fremmedsproget. Efter kort plenumopsamling introducerede underviseren en ny opgave. De studerende skulle nu igen arbejde individuelt, og vælge og beskrive en undervisningssekvens fra deres praktik, som efterfølgende blev præsenteret i grupperne. Herefter delte underviseren en lektie til næste undervisning rundt, og præsenterede et nyt fagligt emne, samt fortalte lidt om semesterplanen.

Sidste aktivitet var, at de studerende skulle rejse sig og gå rundt og fortælle hinanden om deres praktikerfaringer. De to online studerende var med på iPads. Det blev ikke observeret, hvorvidt online studerende også vandrede rundt derhjemme. Lektionerne blev afsluttet af underviseren i plenum. Underviseren fortalte, at anvendelsen af flere forskellige korte og enkle aktiviteter og opgaver delvist handlede om at få integreret decentrale studerende i undervisningen i klassen. Observationerne viste, at korte og enkle aktiviteter fungerede godt til at integrere online studerende. De to online studerende deltog på lige fod med resten af klassen, og hørte til de mere fagligt aktive i undervisningen.

Stram struktur med flere forskellige aktiviteter og opgaver fungerede godt i det hybride rum. Både centrale og decentrale studerende viste rutiner med at få undervisningen afviklet og med at få det hybride undervisningsrum til at fungere godt. Flere undervisere fik samme erfaring: Decentrale og centrale studerende samarbejdede om at få teknologi, gruppearbejde, og undervisningen generelt, til at fungere. Erfaringen hos de fleste undervisere var altså, at decentrale studerende var aktive i de hybride timer og blev integreret på holdet.

Under det første internat for de decentrale, inden undervisningen gik i gang, tog underviseren, hvis undervisning blev observeret, initiativ til at samle de decentrale studerende, for at introducere dem alle til digitale redskaber, som underviseren ville anvende i sin undervisning. Det kan ikke udelukkes, at denne fælles introduktion ved opstarten af de decentrales uddannelsesforløb, understøttede den rutinerede og forholdsvis problemfri klasseundervisning, som blev observeret.

Strukturen med hybride lektioner vekslende med selvstudie havde ifølge underviserne betydet, at de decentrales deltagelse var mere stabil, og med mindre fravær på grund af for eksempel arbejde. Asynkrone perioder med selvstudie gav decentrale bedre muligheder for at administrere deres tid i forhold til arbejde og familie. Balancen mellem hybride timer og asynkron selvstudie blev diskuteret blandt underviserne. Flere mente, at de hybride timer med fordel kunne fylde mere i uddannelsen. Timerne med alle studerende blev ofte brugt til fremlæggelser og diskussioner, og undervisere oplevede, at de hybride timer blev pressede.

Integration af det hybride læringsrum

Etablering af online kontakt blev ofte forbundet med besvær, som kunne skabe ventetid for alle på holdet, både decentrale og centrale studerende. Når kontakten var stabil, kunne der opstå problemer med forstyrrelser fra mikrofonstøj fra de decentrales opkald. Udfordringer med teknologien blev dog også til rutiner, hvor undervisere oplevede, at det blev et fælles ansvar for alle at få etableret stabil kontakt med online studerende.

Som beskrevet ovenfor blev der gjort forsøg med at både decentrale og centrale var online i de hybride skemapositioner, dvs. samtidig. Holdet havde kun en enkelt decentral studerende, og underviseren på holdet oplevede, at den decentrale virkede glad for ikke at være den eneste på holdet, der var online i undervisningen.

Samme underviser oplevede flere tilfælde, hvor centrale studerende kortvarigt skiftede til at deltage online. Det skete for eksempel, når en studerende var syg, eller havde barn syg. I disse situationer så ordinære studerende altså online deltagelse som en mulighed for være med i undervisningen. Underviseren blev overrasket over, hvor gode centrale studerende var til at være med online.

Disse erfaringer peger på, at fjernundervisningen ikke udviklede sig til at være sekundær i forhold til klasseundervisningen. Tværtimod skabte den nye struktur løsninger, hvor klasseundervisning også formedes af fjernundervisningen.

En anden underviser oplevede, at decentrale i de asynkrone perioder med selvstudie gik med online i de undervisningslektioner der foregik på campus med centrale studerende. Decentrale Fjernundervisning gav alle studerende nye muligheder for adgang til læreruddannelse. I praksis integrerede den nye struktur klasseundervisning og potentialer ved online undervisning på måder, som prægede uddannelsen for alle lærerstuderende på første årgang, både centrale og decentrale.

Decentrale på fri fod

Flere undervisere valgte at bruge de asynkrone perioder, hvor decentrale havde selvstudie og hvor de centrale samtidig havde lektioner, til forberedende aktiviteter, rettet mod fremlæggelser i de hybride lektioner, hvor alle studerende var samlet.

Men selvstudiet i det asynkrone rum oplevede flere undervisere var vanskeligt at få brugt tilstrækkeligt for decentrale studerende. De færre konfrontationstimer med decentrale studerende skabte usikkerhed hos underviserne, om hvorvidt der blev tilstrækkelig studievolume i det decentrale uddannelsesforløb.

Et par undervisere forsøgte at lave videoklips af undervisning, som de decentrale kunne se i de asynkrone perioder. Men oplevelsen var, at decentrale studerende ikke så optagelserne.

Flere undervisere oplevede dog også, at decentrale studerende tog ansvar for perioderne med selvstudie. Hos nogle decentrale motiverede perioderne med selvstudie til selvforvaltning. Men der var alligevel en generelt bekymring hos underviserne for, om de decentrale studerende udnyttede de asynkrone perioder med selvstudie godt nok.

Studerendes forberedelse til undervisningen er generelt en udfordring i læreruddannelsen, hvilket underviserne også oplevede det første år med den nye struktur. For de centrale studerende gav de flere konfrontationstimer mulighed for, at der i timerne blev samlet op eller repareret på studerendes manglende forberedelse. Denne mulighed havde underviserne ikke med decentrale studerende, som i stedet for lektioner havde asynkrone perioder med selvstudie.

Problematikken handlede også om, at de centrale og de decentrale studerendes forløb risikerede at blive forskudt. En underviser oplevede for eksempel, at centrale studerende i klassen nød godt af nye didaktiske ideer og indfald, som underviseren så efterfølgende skulle bruge tid på at få decentrale studerende med på, hvis ikke de decentrale studerende skulle blive glemt.

Der opstod tidligt et ønske blandt undervisere om at finde aktiviteter, som støttede de decentrales selvstudie i de asynkrone perioder,- et katalog over aktiviteter, som underviserne kunne anvende i den nye struktur fremover. I forbindelse med et katalog over gode øvelser og aktiviteter var ønsket hos undervisere også, at få afklaret en fælles praksis omkring krav til deltagelse og fraværsregistrering, der kunne anvendes til de decentrales asynkrone perioder. Et forslag var, at der i en periode skulle arbejdes med, hvordan der blev kommunikeret,- hvor aktive undervisere skulle være for at fastholde en løbende dialog med decentrale om undervisningen og om deres uddannelse. Et forslag var også, at udnytte muligheder for at dokumentere aktiv deltagelse ved at decentrale afleverede opgaver på de online platforme, der blev anvendt.

I overvejelserne omkring at sikre decentrales deltagelse opstod en ny bekymring: De decentrales uddannelsesforløb kunne blive præget af lukkede og rutineprægede opgaver og aktiviteter, som kom ind i uddannelsen for at kunne kontrollere decentrales studieaktivitet. Det ville betyde mere individualiseret og rutinepræget undervisning i forhold det ordinære forløb på campus, hvor tilstedeværelse kunne være bevis for deltagelse, og der derfor var større tryk ved at anvende mere åbne undervisningsaktiviteter med de studerende.

Der var altså en bekymring blandt underviserne for, om decentrale studerende blev svigtet. Underviserne efterlyste undervisningsaktiviteter til de asynkrone perioder og en afklaring af deltagelseskravene, for at det decentrale forløb bedre kunne følge det ordinære forløb.

Decentrale studerendes bidrag til undervisningen

Som nævnt var der en forventning om, at decentrale kom til undervisningen med praksiserfaringer, som de kunne bruge i deres uddannelse. Forventningen var også, at med den nye struktur, ville centrale studerende få nytte af praksiserfaringer, som decentrale bragte med ind i den hybride undervisning. Ved studiestart blev de decentrale spurgt til omfanget af deres praksiserfaring:

3. Hvor meget har du arbejdet som lærer?

[Flere detaljer](#)

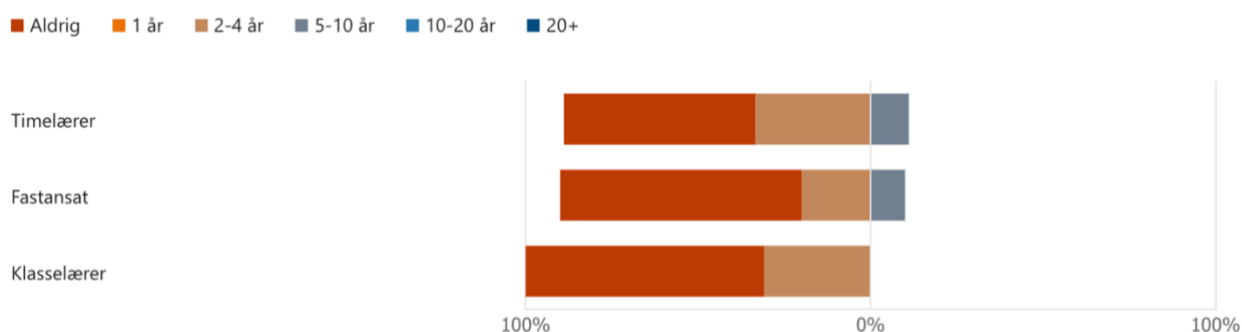


Fig. 4

Af fig. 4 fremgår det, at i gruppen af decentrale studerende på første årgang med den nye struktur havde ca. 1/3 erfaringer med lærerjobbet. Ingen havde erfaring med at være klasselærer. Der var altså ikke generelt et stort kendskab til lærerjobbet blandt decentrale studerende. Hos de fleste decentrale, var skolen som arbejdsplads og lærerjobbet et nyt felt, de skulle lære at kende.

Hos underviserne var der da heller ikke en entydig oplevelse af, at decentrale var en stærk ressource i forhold til praksiskendskab. Blandt det mindretal af decentrale som havde arbejde, eller havde haft arbejde, som lærere, var det langt fra alle, der havde stået på en skole med et større ansvar, for eksempel som klasselærer. Decentrale der havde haft job havde ikke nødvendigvis mange erfaringer eller relevante erfaringer fra jobbet som lærer.

Desuden var en oplevelse hos undervisere, at praksiserfaringer som decentrale bragte ind i undervisning, for eksempel i diskussioner, ikke altid var relevante for det pågældende fag.

En metode til at udnytte decentrales praksistilknytning var, at decentrale afprøvede indhold fra uddannelsen i deres arbejde som skolelærere. Undervisere oplevede, at dette var en god metode til få praksistilknytning og praksiserfaringer ind i de hybride lektioner. Centrale studerende fik på denne måde en god kilde til kendskab til praksis. I visse tilfælde oplevede undervisere, at decentrale studerende på eget initiativ afprøvede aktiviteter fra deres uddannelse, hvilket viser hvordan strukturen med hybride lektioner virkede integrerende for decentrale studerende, og hvordan decentrale studerende kan få betydning for centrale studerendes uddannelse.

Blandt de decentrale studerende var der også en fortælling om, at de kendte skolen bedre, end de centrale studerende i Nuuk. En decentral studerende beskrev det således:

Os der har mere viden, arbejder godt når man f.eks. tænker på undervisningsplanen. Og det kan godt være svært at arbejde sammen med de centrale.

(...)

De decentrale er normalt mere klar, og de centrale finder det svært at samarbejde.

Den decentrale studerendes erfaringer fra første år peger på, at det ligeså meget var et modenhedsmæssigt forspring de decentrale havde, som et større kendskab til skolen. Undervisere fortæller også, at i forhold til præsentationer og aktiv deltagelse oplevedes decentrale studerende som en styrke i de hybride timer. Det er altså ikke entydigt, at decentrale var en ressource i forhold til erfaringer fra lærerjobbet. Decentrale bør muligvis i højere grad betragtes som en ressource i forhold til disciplin, fagligt niveau og aktiv deltagelse i de hybride timer, hvilket også handler om en type af studerende der er lidt ældre, og mere modne og etablerede i tilværelsen.

Praktikken

De decentrale studerendes uddannelsesforløb skal følge studieordningen uden særlige organisatoriske eller faglige hensyn, hvilket også gælder for praktikken i uddannelsen. Men praktikken for de decentrale viste sig at være en udfordring, der krævede særlige løsninger.

Decentrale studerende havde meget forskellige betingelser for at komme i praktik og få praktikerfaringer. Udfordringerne kom af, at decentrale studerende boede i nærheden af den skole, de havde mulighed for at komme i praktik på, og fra at de i flere tilfælde allerede var tilknyttet skolen som lærere eller vikarer. For skoleledere på små skoler er der ikke mange muligheder for at omplacere en ansat lærer eller vikar til at undervise andre elever eller i andre fag. Oplevelsen var også, at det var vanskeligt for skoler at betragte og behandle kolleger som studerende der var igang med læreruddannelsen. Decentrale studerende kom i en situation, hvor deres tid blev forvaltet af både deres arbejdsplads og deres uddannelse, uden at det lykkedes for læreruddannelsen at koordinere. Hos underviserne opstod et behov for at formulere krav og rammer for decentrales praktik, krav som bliver kommunikeret klart ud til skolerne.

Der er heller ikke mange muligheder på en lille skole for at skabe rum for refleksion, for eksempel gennem sparring med en kvalificeret praktikvejleder. Et par undervisere havde positive oplevelser med online praktibesøg. Undervisere pointerede, at online møder, eventuelt sammen med praktikvejledere, kunne støtte kravene til fagligt udbytte og refleksion i praktikken.

Der måtte hurtigt tænkes i individuelle løsninger, hvilket skabte arbejde og frustration blandt studerende, undervisere og hos administrationen. Undervisere oplevede, at decentrale studerende blev forvirrede og usikre omkring deres praktik. En forskel fra centrale studerendes praktik på første år blev, at de fleste decentrale var alene i praktik, hvor de centrale var i praktik i grupper. Praktikkoordinatoren på Institut for Læring oplevede dog, at decentrale kunne klare at være alene, - de var mere sikre og nysgerrige overfor praktikken. Men praktikken i det decentrale forløb på første år kom altså ikke til at give erfaringer med at samarbejde om undervisningen, hvilket er et element i studieordningen.

Praktikken i de decentrales uddannelsesforløb rejser organisatoriske og også etiske problemstillinger. Studerendes praktikophold skal godkendes af den skole, de er i praktik på. Men hvis eneste mulighed for decentrale er at komme i praktik på en skole hvor de er ansat, vil en skoleleder stå i en situation, hvor en medarbejder som skolelederen allerede har ansat og godkendt til at undervise, skal vurderes egnet eller ikke egnet til at undervise. På samme måde kan det være vanskeligt i en lille kollegagrube, at finde en kollega, som kan skifte rolle til at fungere kvalificeret som en decentrals praktikvejleder. Alle decentrale på det første år med ny struktur bestod deres praktik, hvilket selvfølgelig er positivt. Men modsat de centrale studerende kan der sås tvivl om årsagerne til, at decentrale får godkendt deres praktik.

Udfordringerne med praktikken i det decentrale uddannelsesforløb opstod, fordi praktikken skulle gribes an som praktikken i det centrale uddannelsesforløb. Men betingelserne for de decentrale studerende gjorde det vanskeligt at formidle fagligt relevante eller nye erfaringer med at undervise. Undervisere og administrationen oplevede, at det ikke var muligt at give de decentrale praktik af samme kvalitet, uden at lave individuelle løsninger i tættere kontakt med de skoler decentrale skulle i praktik på.

Internaterne

Ud over den nævnte introduktion til digitale værktøjer på de decentrale studerendes første internat, som en fremmedsprogunderviser tog initiativ til på egen hånd, er der ikke meget data til at evaluere hvordan internaterne i det decentrale forløb spillede ind i uddannelsesforløbet. Generelt virker det dog til, at internaterne bør genovervejes og tænkes grundigt igennem. Undervisere og skemalægger fortæller om udfordringer med at få alle elementer i studieordningen ind i de decentrales uddannelsesforløb, for eksempel kor og sprogspor.

Diskussion

Til trods for ønsket om, at læreruddannelsen som fjernuddannelse skal give den samme uddannelse, er der mange forhold ved det decentrale uddannelsesforløb på første år, der adskiller sig fra det centrale forløb. Hvorvidt dette giver en anden uddannelse kan først besvares, når årgangen er færdiguddannet om tre år, eller endnu bedre, når årgangen har været i arbejde i en periode. Denne evaluering kan eventuelt anvendes til at arbejde med de decentrales fortsatte forløb, så deres læreruddannelse i mindre grad skiller sig ud. Når dette er sagt, behøver det ikke at være et problem, at fjernuddannelse giver lidt andre kompetencer, præger fagligheden og den personlige udvikling, og giver en lidt anden uddannelse. Dette bliver kun et problem, hvis læreruddannelsen som fjernstudie betragtes udfra adgangsparadigmet.

Decentrale i den nye struktur er positive overfor deres uddannelse. I forhold til interviews med decentrale på andre årgange, foretaget i 2023 af Kamilla Frimodt Madsen i forbindelse med en intern evaluering af hele læreruddannelsen, virkede decentrale i den nye struktur til i mindre grad at føle sig overset, eller i tvivl om undervisningen. De decentrales positive oplevelse skyldes sandsynligvis, at de oplevede mere holdundervisning og gruppearbejde, end de havde forventet, jvf. fig. 3. Flere undervisere anvendte de hybride lektioner til fremlæggelser og præsentationer fra de studerende, så decentrale oplevede at blive del af et socialt og fagligt fællesskab med studerende på campus. I en undersøgelse fra Lynn University i USA af en lignende struktur med hybride timer indenfor universitetsuddannelser, var anbefalingen for at skabe god hybrid undervisning netop at skubbe aktiviteter i de hybride timer over på den samlede gruppe af studerende:

...it is crucial to include in-class activities that maximize student interaction in the classroom.

(Unger, Simpson, Lecher & Goudreau, 2022)

Forskerne fra Lynn University beskrev hybride lektioner som et anker i fjernstuderendes uddannelse. Jævnlig studieaktiviteter sammen med studerende på campus sikrede, at fjernstuderende ikke drev væk fra det fælles curriculum.

De hybride lektioner kan betragtes som et fagligt og socialt anker i de decentrales uddannelsesforløb. Decentrale oplevede at være del af gruppearbejde og undervisning på hold med centrale studerende. Og underviserne kunne arbejde med samme faglige progression for decentrale som for centrale studerende. Når det er sagt, var underviserne også udfordrede i forhold til at få decentrale og centrale studerende til at følges ad. For nogle undervisere var de decentrales studieaktivitet i de asynkrone perioder en stadig bekymring. Anbefalingen fra forskerne på Lynn University for undervisningen i de asynkrone perioder med selvstudie, er at få decentrale til at samarbejde og at facilitere feedback fra underviserne:

Outside the classroom, we recommend designing assignments that facilitate peer-to-peer exchanges and for which the instructor can easily and quickly provide feedback. These online assignments include written discussion boards, video discussions, and scheduled group work.

(Unger, Simpson, Lecher & Goudreau, 2022)

Der er læringsmæssige potentialer i de decentrales asynkrone perioder, og der bør fortsat arbejdes med at udvikle aktiviteterne i de asynkrone perioder. Det er oplagt, som underviserne allerede gør, at tænke asynkrone undervisningsaktiviteter sammen med arbejdet med at styrke og sikre decentrales studieaktivitet.

En forventning fra undervisere og fra uddannelsen har været, at decentrale studerende møder ind med relevante praksiserfaringer fra lærerarbejde i skolen. Evalueringen viser, at dette ikke nødvendigvis er tilfældet. Decentrales forudsætninger bør i højere grad betragtes som lidt større studiemæssig modenhed. Det er et mindretal af de decentrale studerende på første år, som havde erfaringer med at undervise ind de startede uddannelsen. Og undervisere oplever, at de praksiserfaringer nogle decentrale har, ikke nødvendigvis er relevante i undervisningen. Decentrales større modenhed og eventuelle tilknytning til en skole som lærer eller vikar kan så udnyttes, ved at undervisere facilitere en kanal for nye praksiserfaringer ind i de hybride timer.

I arbejdet med de asynkrone elementer i den decentrale uddannelse, er det muligvis nødvendigt at arbejde med decentrale studerendes selvforståelse som studerende. Hvis en studerende allerede har udviklet praksis og rutiner, og dagligt oplever at fungere tilfredsstillende på en skole, kan det være nødvendigt at arbejde med den decentrale studerendes forståelse af omfanget og dybden af at tage en læreruddannelse.

Den største udfordring, hvor det decentrale forløb endte med at få en ringere kvalitet end det ordinære forløb, er omkring praktikken. Praktikken i det decentrale forløb bør overvejes grundigt, og eventuelt gentænkes uden at være bundet op på at følge praktikken for de centrale studerende. De decentrales betingelser for praktikforløb og deres behov for praktikerfaringer er anderledes, og praktikken skal muligvis tænkes separat, og ikke som del af samme uddannelsesforløb, som studerende på campus får. Decentrales praksis skal muligvis planlægges som individuelle forløb, hvor de er afsted alene, og hvor erfaringer med fag og klassetrin tænkes mere fleksibelt ind i uddannelsesforløbet som helhed.

En mulighed er også, at dyrke den toning af læreruddannelsen, der kommer ved at tage uddannelsen som fjernstudie. Der kan tænkes i online praktikforløb, hvor decentrale bytter elever og klasser med hinanden online. Det vil give decentrale mulighed for at møde nye elever i nye fagområder, og samtidig udvikle deres kendskab og færdigheder i forhold til at anvende fjernundervisning, for eksempel i skolen.

Modsat fjernundervisning som tænkes som substitut og primært som adgang til uddannelse, virker det til, at der med det decentrale forløb på læreruddannelsen i Grønland kan arbejdes med en uddannelse, som integrerer læringsmæssige potentialer ved at deltage på campus såvel som online. Det er værd fortsat at overveje hvordan det decentrale forløb toner læreruddannelsen, både for decentrale og centrale studerende.

Konklusion

Målet med den decentrale uddannelse har siden 2018 været, at kunne give den samme uddannelse som læreruddannelsen på campus. Den samme studieordning gælder således for begge uddannelsesforløb, og der skal ikke tages særlige hensyn til for eksempel praktikken i det decentrale uddannelsesforløb.

Første år med det decentrale uddannelsesforløb efter ny struktur kan godt sammenlignes med det ordinære uddannelsesforløb på campus. Undervisere planlægger og afvikler for et samlet hold af studerende, og det lykkes for underviserne at skabe et samlet hold, hvor decentrale og centrale mødes om fagligt indhold og undervisningsaktiviteter. Det er muligt for underviserne at differentiere undervisningen, så alle studerende bidrager og får udbytte af lektionerne. I strukturen fungerer de hybride lektioner som anker for fagligt indhold, progression, personlig udvikling og social integration.

Læreruddannelsen som fjernuddannelse adskiller sig også fra uddannelsen på campus. Uddannelsen stiller større krav til selvforvaltning, blandt andet i de asynkrone perioder med selvstudie. Kravene modsvarer et behov for fleksibilitet hos lidt ældre studerende, som lever en tilværelse væk fra Nuuk. Trods behovet for fleksibel selvforvaltning, har decentrale studerende også givet udtryk for, at de gerne vil arbejde i grupper og være i en klasse. Det lader til efter det første år, at det decentrale forløb er på vej mod en balance, hvor decentrale trives.

Det decentrale uddannelsesforløb adskiller sig også ved at praktikken er vanskeligere at afvikle. Der skal arbejdes med praktikken i det decentrale uddannelsesforløb. Muligvis skal praktikken for decentrale tænkes og forvaltes anderledes, for at det decentrale forløb får samme kvalitet som praktikken for centrale studerende.

Månedlige møder i gruppen af undervisere som havde decentrale studerende ("decentralklubben") havde positiv betydning for kvaliteten af de decentrales uddannelsesforløb. Det er muligvis nødvendigt fortsat at have et forum for sparring, for at sikre at det decentrale forløb har en kvalitet der kan måle sig med uddannelsesforløbet på campus.

Et interessant perspektiv i evalueringen er, at også centrale studerendes uddannelse blev påvirket af det decentrale uddannelsesforløb. Decentrale studerende viste i de hybride timer modenhed og fagligt engagement, som kunne inspirere og motivere centrale studerende. Og centrale studerende fik mulighed for at deltage online for eksempel ved sygdom. Decentral og central uddannelse flyder sammen i polysynkron kontakt og kommunikation med en samlet gruppe af studerende.

Fjernundervisning har været et prioriteret område på Ilisimatusarfik (Karas, 2019). Der er en forventning om, at Institut for Læring tager nogle kvalificerede skridt med det decentrale uddannelsesforløb, som kan vise vejen eller være inspiration for andre institutter. I læreruddannelsen har praktikforløb en central plads, hvilket betyder, at uddannelsen som fjernuddannelse på væsentlige punkter ikke kan sammenlignes med for eksempel kandidatuddannelser. Hvor andre universitetsuddannelser kan hente inspiration, er i en struktur, hvor fjernstuderende tilknyttes hold på campus, og hvor undervisningen kombinerer hybride lektioner hvor alle studerende er sammen, og fleksible perioder hvor fjernstuderende på egen hånd løser opgaver, laver gruppearbejde, får vejledning, forbereder fremlæggelser og andet, rettet mod de hybride lektioner.

Anbefalinger

Hybride lektioner

Den didaktiske udvikling af de hybride lektioner bør fortsættes. Lidt flere lektioner bør flyttes til at være hybride,- undervisere oplever, at fremlæggelser og diskussioner i de hybride lektioner kan gøre lektionerne pressede.

Asynkrone perioder

Underviserne bør fortsætte samarbejdet om et didaktisk repertoire, som de kan anvende i fagene, og på tværs af fagene, i de decentrale perioder med selvstudie. Der bør arbejdes med at finde en balance mellem lukkede opgaver og selvforvaltning: I de asynkrone perioder kan aktiviteter være små afsluttede opgaver, men der bør jvf. læringsmål i uddannelsen også arbejdes med aktiviteter, som er mere åbne, og som strækker sig over længere tid, for eksempel som projekter, evt. med problemformuleringer, som decentrale evt. selv bringer ind i uddannelsen.

Aktiv deltagelse

Der bør fortsat arbejdes med at støtte og facilitere decentrale studerendes studieaktivitet. Decentrale har haft glæde af at arbejde i studiegrupper, for eksempel i den by hvor de bor, hvilket kan faciliteres bedre fra uddannelsens side.

Dokumentation for aktiv deltagelse

Dokumentation for aktiv deltagelse er en udfordring i forbindelse med de decentrale asynkrone perioder. Her bør fortsat afprøves online platforme til afleveringer med deadlines og for eksempel decentrale individuelle portefolio. Dokumentation for aktiv deltagelse kan knyttes til arbejdet med at stilladsere selvforvaltning hos decentrale.

Decentrales praksistilknytning

Hos decentrale studerende kan undervisere forvente lidt større modenhed, fordi de er lidt ældre og ofte mere etablerede i tilværelsen. Undervejs i uddannelsesforløbet kan undervisere udnytte decentrales tilknytning til skolen fra deres arbejde som timelærere eller vikarer, for eksempel ved at invitere dem til at afprøve didaktiske elementer på deres arbejdsplads, eller ved at lade dem hente data om forhold i skolen ind i undervisningen. Det kan anbefales, at udnytte decentrales tilknytning til skolepraksis, ved at give decentrale medansvar for at bringe indhold ind i undervisningen.

Det kan dog ikke forventes, at alle decentrale pr. definition har relevante undervisningserfaringer ved studiestart

Praktikken

Praktikken i det decentrale forløb bør gentænkes. Et udviklingsarbejde bør tage fat i praktikforløb, som ikke er bundet op på den studieordning der foreligger. Hvis praktikken afvikles som praktikken for centrale studerende, risikerer det decentrale uddannelsesforløb ikke at blive af samme kvalitet. Praktikgrupper bør også være en mulighed for decentrale studerende. Men det er nødvendigt at udvikle individuelle løsninger, for at alle decentrale kan få praktikerfaringer, de kan bruge.

Konkret kan der gøres forsøg med at lægge et online praktikforløb ind i den decentrale uddannelsesforløb, hvor decentrale bytter klasser, og underviser nye elever i deres linjefag. Et perspektiv ved at Institut for Læring udvikler online praktik er også, at skoleledere, lærere og forældre rundt i Grønland oplever skolers muligheder med fjernundervisning.

Forvaltning

Der er behov for at tildele ressourcer til dedikeret administration af det decentrale uddannelsesforløb. Især skal der arbejdes med at udvikle og administrere praktikken og praktikperioderne. Det vil være relevant, at undervisere, praktikkoordinator og skemalægger er fælles om at løse faglige og praktiske udfordringer med decentrale studerendes praktik.

Internaterne

Anvendelsen af internaterne skal tænkes igennem, og forankres bedre i det decentrale uddannelsesforløb. Et konkret eksempel er introduktion til de digitale værktøjer og online platforme, som anvendes af underviserne. Introduktionen som er taget med i evalueringen, var sandsynligvis en god hjælp, og den bør forankres og eventuelt udvikles, fremfor at være et tiltag en underviser tager på eget initiativ. Flere fag, hvor fagundervisere betragter fjernundervisning med skepsis eller usikkerhed, kan med fordel involveres i et didaktisk og pædagogisk udviklingsarbejde med internaterne. Faglige elementer fra naturfag kan for eksempel lægges i internaterne, således at naturfagene efterfølgende kan fortsætte med decentrale studerende online. Idræt og udeliv, sprogsprog og musik er andre fag og fagområder, hvor internaterne kan udvikles til at understøtte fagene.

Teknologi og kommunikation

Internetforbindelse, størrelsen og alderen på skærme og computere, kvaliteten af lyd og billede og andre tekniske forhold er udfordringer indenfor fjernundervisning, som forekommer at være permanente, og som der fortsat skal holdes øje med. Aktuelt efterlyser underviserne bedre mikrofoner og hurtigere storskærme på llisimatusarifik.

Decentrale studerende bør introduceres til at anvende billede og lyd ved opkald og optagelser, så deres online deltagelse får så god en kvalitet som muligt. Decentrale bør hjælpes med at lave en hjemmearbejdsplads med gode lys og lyd forhold til online deltagelse.

Nogle undervisere ønsker at blive bedre til at udnytte optagede oplæg, powerpoints og optagelser fra undervisningen. Der er gjort erfaringer med længden af optagelser med fagligt indhold til studerende, hvor anbefalingen er at afprøve korte (5-30 min.) optagelser, med klart afgrænsede faglige elementer, som egner sig til at blive set gentagende gange.

Læreruddannelsen generelt

Evalueringen viser, at fjernundervisning har læringsmæssige potentialer for alle. Afsøg hvordan det decentrale uddannelsesforløb kan påvirke centrale studerendes uddannelsesforløb. Undervisere afprøver allerede hvordan centrale kan deltage online ved sygdom, barn syg eller vejrlig. De to forløb kan muligvis tænkes sammen til at være en uddannelse, hvor alle studerende får erfaringer med fjernundervisning, løbende praksistilknytning, og med at administrere og fungere med den fleksibilitet decentrale studerende nu oplever. Et perspektiv kan være at tænke 'polysynkront': Integrer i undervisningen, at alle studerende deltager og samarbejder online, både i hybride lektioner og fleksibelt i asynkrone perioder.

Den polysynkrone udvikling af uddannelsen kræver beslutninger om kriterierne for at deltage online. Undervisere er lidt bekymrede for, om online deltagelse for centrale kan blive tiltrækkende af bekvemmelighedsårsager, og ikke som nødvendighed i forhold til deltagelse og faglige aktiviteter, og som en metode for underviserne til at arbejde med bestemte læringsmål i uddannelsen.

Der er ikke en stærk tradition for at se efter selvstændige didaktiske bidrag fra anvendelsen af fjernuddannelse. Men at have decentrale studerende skal betragtes som muligheder for at bringe problemstillinger og mangfoldigheden i den grønlandske folkeskole mere ind i uddannelsen, for alle studerende. Og decentrale studerende skal betragtes som et arbejde med at bringe kvalificeret undervisning, og pædagogisk udvikling, længere ud i det grønlandske samfund.

Referencer

Biesta, G. (2020). *Digital first or education first?: Why we shouldn't let a virus undermine our educational artistry*. PESA Agora.

<https://pesaagora.com/columns/digital-first-or-education-first-why-we-shouldnt-let-a-virus-undermine-our-educational-artistry/>

Karas, N. (2019). *Fjernundervisningen som en del af fremtiden for Ilisimatusarfik*.

Sygeplejerskeuddannelsen i Vejle, UCL og Ilisimatusarfik

Oztok, M. et al. (2014). Polysynchronous: Dialogic construction of time in online learning. I: *E-Learning and Digital Media*, Vol. 11(2); s. 154–161. DOI:<http://dx.doi.org/10.2304/elea.2014.11.2.154>

Peters O. (1967). *Das Fernstudium an Universitäten und Hochschulen: didaktische Struktur und vergleichende Interpretation: ein Beitrag zur Theorie der Fernlehre*. Weinheim, Sweden: Beltz.

Peters, O. (2000 (1998)). *Learning & Teaching in distance education*. Routledge, New York.

Unger, S., Simpson, C., Lecher, A., & Goudreau, S. B. (2022). Student perceptions of hybrid courses in higher education. *Online Learning*, 26(4), s. 424-448. DOI: 10.24059/olj.v26i4.2939

Øgaard, A. (2018): Conventional classroom teaching through ICT and distance teaching. I: *Nordic Journal of Digital Literacy*. Vol. 13, No. 1-2018, p. 9–23

DOI: 10.18261/issn.1891-943x-2018-01-02

Øgaard, A. (2020). *Ilisimatusarfik under nedlukningen foråret 2020*. Forskningsrapport. Ilisimatusarfik, Grønlands Universitet.

<https://da.uni.gl/nyheder/2020/november/fjernundervisning-under-coronakrisen/>

Øgaard, A. (2023). *Student Visibility and Focused Subject Interaction*. IntechOpen.

doi: 10.5772/intechopen.1001946