

Studiegrupper og studiegruppevejledere på naturvidenskabelige universitetsuddannelser



Nadia Rahbek Dyrberg,
Laboratorium for
Sammenhængende
Uddannelse og Læring (LSUL),
Det Naturvidenskabelige
Fakultet



Camilla Gundlach Kromann,
Det Naturvidenskabelige
Fakultet



Claus Michelsen, (LSUL), Det
Naturvidenskabelige Fakultet,
alle på Syddansk Universitet

Abstract: *Studiegruppekonceptet på Det Naturvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet, er et resultat af fakultetets uddannelsesudvikling og består i prædefinerede studiegrupper med tilknyttede studiegruppevejledere der faciliterer gruppernes arbejde og sikrer produktivitet og samarbejde. De nye studerende hjælpes på vej i transformationen fra elev til studerende af både deres gruppemedlemmer og af studiegruppevejlederen – en ældre studerende der er både rollemodel og facilitator. De nye studerende oplever gavnlige effekter af studiegrupperne i forhold til både faglige, sociale og studietekniske kompetencer. Et særligt interessant fund er at også studiegruppevejlederne udvikler deres studiekompetencer gennem funktionen som studiegruppevejleder.*

Indledning og baggrund

Overgangen fra gymnasiale til videregående uddannelser er en udfordring for de studerende. Selvom studerende ved de videregående uddannelser formelt set opfylder de generelle og specifikke kompetencer der kræves for at blive optaget på uddannelserne, viser det sig imidlertid ofte at de studerende har svært ved at opfylde de krav og forventninger de reelt mødes med på uddannelserne. Universiteterne rekrutterer stadig de fleste af deres studerende fra deres egen region, og problematikken

vedrørende overgang og kobling mellem gymnasiale og videregående uddannelser giver specielt udfordringer for en videregående uddannelsesinstitution som Syddansk Universitet (SDU) der rekrutterer hovedparten af sine studerende fra en region med lavt uddannelsesniveau.

Under overskriften "Uddannelser, vi er stolte af" iværksatte Det Naturvidenskabelige Fakultet¹, SDU, i 2011 et omfattende udviklingsarbejde der bl.a. skal understøtte transformationen fra elev til studerende. Målet er at de studerende fra første studiedag oplever at de er optaget på et målrettet fuldtidsstudium hvor der skal investeres både tid og kræfter. Men de studerende skal ikke overlades til sig selv. De skal føle at de bliver fulgt ad rette vej. Derfor er der oprettet studiegrupper der skal give den enkelte studerende en fast og tryk base i studiet og en oplevelse af at forståelse og udvikling af kompetencer sker i dialog med både medstuderende og undervisere.

Studiegrupperne faciliteres af studiegruppevejledere, erfarne studerende som har gennemgået et særligt uddannelsesforløb. Studiegruppevejlederne fungerer endvidere som rollemønstre der ud fra egne positive og negative erfaringer kan bringe sig selv i spil som eksempel. Vi beskriver i denne artikel de grundlæggende didaktiske idéer og processen bag etableringen af studiegruppekonceptet og forholder os efterfølgende på baggrund af studenterevalueringer til betydningen af studiegruppekonceptet for både førsteårsstuderende og de ansatte studiegruppevejledere.

Faglig og social integration – to sider af samme sag

Gennem to studerende, 'Academic' Susan og 'Non-Academic' Robert, beskriver Biggs & Tang (2007) de udfordringer studerende står overfor når den akademiske kode skal knækkes. Susan er den ideelle universitetsstuderende. Hun er reflekteret, interesseret og velforberedt i sit studium. Robert derimod baserer i højere grad sit studievalg ud fra karrieremuligheder og ikke nødvendigvis ud fra en dyb interesse for et bestemt fag, han er ikke akademisk i traditionel forstand. Robert'erne udgør i dag på masseuniversitetet en langt større del af de studerende end tidligere, og de behøver hjælp – måske særligt i studiestarten hvis de skal nærme sig Susans niveau. Susan og Robert illustrerer to yderpoler i den meget brogede studentermasse på nutidens universiteter, og forskere peger på at processen mod at blive en succesfuld studerende er langt mere kompleks end blot et spørgsmål om niveau, og at selv Susan'erne ikke nødvendigvis oplever studiestarten helt gnidningsfri.

Både national og international forskning kaster lys over kompleksiteten i de udfordringer de studerende møder ved overgangen fra gymnasial til universitetsuddannelse. Ulriksen (2009) peger med begrebet "implicit studerende" på at der på en uddannelse findes implicitte antagelser om de nye studerendes indstilling til studiets

1 Herefter benævnt Naturvidenskab.

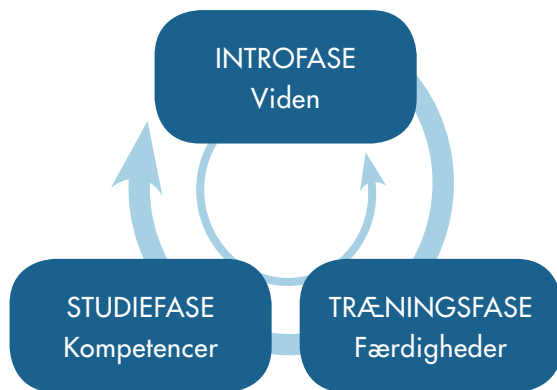
indhold, arbejdsform og arbejdsmængde. Det handler for den studerende om at aflæse såvel implicitte som eksplicitte koder for hvad det vil sige at være studerende ved studiet. Det er tilsyneladende ikke de faglige krav de studerende oplever som den største udfordring i overgangen til universitetet. De udfordringer de studerende møder, handler om hvordan man organiserer sin tid og tilrettelægger sine studier, og om det indhold de studerende havde forventet at møde, kontra det de rent faktisk møder (Johannsen et al., 2013). Disse er dog stadig elementer af den faglige eller akademiske integration på studiet. Med udgangspunkt i en dybdegående longitudinal undersøgelse blandt naturvidenskabs- og ingeniørstuderende beskriver Holmegaard et al. (2014) og Ulriksen et al. (2015) hvordan mange bliver overraskede over uddannelsens indhold, særligt matematikkens fremtrædende rolle på første studieår forskrækker, og nogle har ligefrem svært ved at genkende deres valgte studieretning. Selvom der er forskel på størrelsen af den kløft de studerende møder mellem forventning og virkelighed, så oplever alle de studerende i undersøgelsen en kløft. Universiteterne må således medregne at de studerende har brug for at justere deres egne forventninger efter at de er startet på studiet (Ulriksen et al., 2015). Dette er netop medregnet i studiegruppekonceptet hvor der afsættes tid og rum til at dele uindfrie forventninger og frustrationer med andre førsteårsstuderende og med en ældre studerendes (studiegruppevejlederens) perspektiv på emnet. Snakken skal dog ikke blive til en "medlidenhedsklub", men i stedet igangsætte en konstruktiv diskussion hvor de studerende aktivt forholder sig til hvordan fx matematikken er relevant for netop deres studieretning.

Brennan et al. (2010) understreger med begrebet "social mediering" betydningen af studiets sociale kontekst. Social mediering refererer til de studerendes individuelle og kollektive livssituation på en specifik uddannelse inklusive de studerendes sociale og uddannelsesmæssige baggrund som særlige kendetegn ved studiekulturen ved den specifikke uddannelse eller institution. Overgangen fra det gymnasiale uddannelsesniveau til universitetet må således i tillæg til den faglige integration også have en social integration der handler om at motivere den studerende til at føle sig som en aktiv deltager i det fællesskab studiet rammesætter. Dette bakkes op af Tinto (1987) der vurderer at succesfuld omstilling til studielivet på universitetet afhænger af om den studerende magter både de akademiske og de sociale aspekter af de nye omgivelser. Holmegaard et al. (2014) beskriver hvordan den sociale integration for nogle studerende til en vis grad kan kompensere for en manglende faglig integration og (omend for en tid) fastholde den studerende på studiet.

Trefasemodellen for undervisning

På Naturvidenskab, SDU, indplaceres alle studerende ved studiestarten på et stamhold der underopdeles i tre studiegrupper med syv-ti studerende. Hver studiegruppe har en studiegruppevejleder tilknyttet. Med baggrund i trefasemodellen er undervisningen

organiseret som en iterativ proces bestående af tre faser: 1) introfasen som foregår på årgangsniveau, 2) træningsfasen med stamholdet og 3) studiefasen med studiegruppen (og til dels individuelt) (figur 1, Michelsen & Dyrberg, 2013).



Figur 1. Trefasemodellen for undervisning på Det Naturvidenskabelige Fakultet, SDU.

Introfasen:	Begreber, teorier, modeller og idéer introduceres. Fælles referenceramme og perspektivering af stoffet.
Træningsfasen:	Opøve færdigheder og trænge dybere ned i stoffet.
Studiefasen:	Fordybelse i stoffet, forståelse og udvikling af samarbejdskompetencer.

Tekstboks 1. Trefasemodellens tre faser

Stamholdet og studiegruppen giver de studerende en fast base hvor de kan følge op på forelæsningsernes introduktion af begreber, teorier og modeller. Aktiviteterne på stamholdet har til formål at styrke og træne de studerendes faglige færdigheder, mens studiegruppen skal styrke de studerendes mulighed for at få de faglige, personlige og sociale erfaringer der sætter dem i stand til at befæste og videreudvikle deres kompetencer. Fokus er fordybelse i stoffet, forståelse og udvikling af samarbejdskompetencer.

Studiegruppen danner rammen om studenterstyrede læringsaktiviteter hvor de studerende diskuterer undervisningens indhold, stiller spørgsmål til hinanden og planlægger studieaktiviteter. Gennem aktiviteterne kan de studerende opleve i praksis at der er en faglig og social gevinst ved at være en del af en studiegruppe hvilket studiegruppevejlederne er med til at bakke op om. Inspirationen til brugen af vejledere til studiegrupperne udsprang af flere erfaringer/input:

Ved studiestarten 2011 forsøgte etablering af faste studiegrupper som selv havde ansvaret for at tilrettelægge aktiviteter og mødes i grupperne. Erfaringer viste dog at de fleste studiegrupper hurtigt faldt fra hinanden.

Flere gymnasierektorer der gav konstruktiv feedback på fakultetets udviklingsarbejde, pegede på at de studerende er vant til megen vejledning og støtte fra gymnasiet. Det bliver således universitetets opgave at tage vare på udvikling af studiekompetencer omhandlende selvstændig organisering af sit studium.

Uddannelseseksperter henviste til positive erfaringer fra Bergen Universitet hvor studiegrupper i høj grad faciliteres af en gruppeleder – oftest en ældre studerende (Michelsen et al., 2012).

Behovet for en form for vejledning fra fx en underviser til succesfuld brug af studiegrupper påpeges også af Rybczynski & Schussler (2011) der konkluderer at udbyttet af gruppearbejde vil kunne maksimeres ved at gøre de studerende opmærksomme på potentielle problemer i forbindelse med gruppesammensætning. Ligeledes bør underviserne levere materiale til studiegrupperne som gruppernes faglige indsats kan fokuseres omkring. På det første studieår af de naturvidenskabelige uddannelser, SDU, tages der hånd om begge disse aspekter af hhv. studiegruppevejlederne og underviserne.

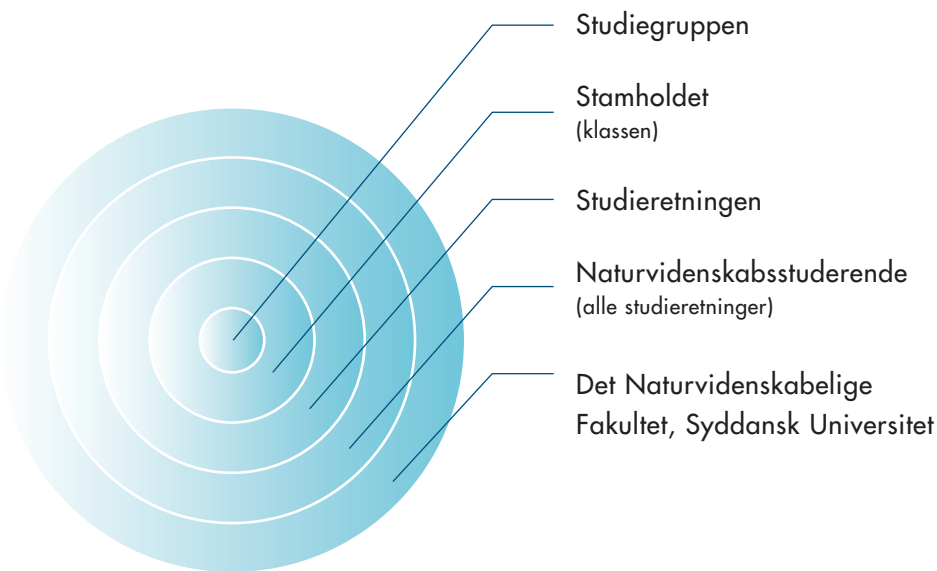
De studerendes fællesskaber og tilhørsforhold

Læringsopfattelsen bag studiegruppekonceptet er at de studerende skal inddrages i meningsfulde naturvidenskabelige praksisser og have adgang til læringsressourcer der styrker deres deltagelse i praksisserne og åbner deres naturvidenskabelige horisont. Det betyder at undervisningen skal inddrage og aktivere de studerende så de kan påbegynde læringsbaner de kan identificere sig med, samt involvere dem i handlinger, diskussioner og overvejelser der har betydning for de naturvidenskabelige praksisser. Brugen af termen naturvidenskabelige praksisser er et bevidst valg med henblik på at understrege forbindelsen til Wengers (1998) beskrivelse af læring som identitetsforandrende deltagelse i specifikke praksisfællesskaber.

De studerende på Naturvidenskab bevæger sig i en række fællesskaber (figur 2) hvoraf det mindste formelle (arbejds)fællesskab udgøres af studiegruppen. Den enkelte studiegruppe er del af et stamhold som følges ad det første studieår og har træningsfasetimer (fx opgaveregning- og laboratorietimer) sammen. Det næste fællesskabslag omfatter studerende på samme studieretning som igen er del af fakultetets samlede gruppe af naturvidenskabsstuderende. Det største fællesskab udgøres af fakultetet som helhed der både inkluderer studerende og ansatte. Der er således mange niveauer af fællesskabsmuligheder for den enkelte studerende at forholde sig til og navigere i. Samtidig skal det medregnes at naturvidenskabsstuderende tilbringer meget tid på universitet hver uge grundet mange konfrontationstimer. Heraf er deltagelse i nogle

timer, fx laborietimer, obligatoriske. De naturvidenskabelige førsteårsstuderende på SDU skal således forvente ca. 25 skemalagte timer om ugen hvor de skal forholde sig til medstuderende og ansatte på fakultetet. Hertil lægges den tid de studerende vælger at mødes til forberedende aktiviteter.

For at understrege vigtigheden af studiegrupperne, tydeliggøre forventningen om brugen af grupperne samt at grundlægge en kultur hvor studiegrupperne er et naturligt studieelement, er studiefasetimerne skemalagt så de fremgår på lige fod med andre undervisningsaktiviteter i de studerendes skema. De studerende har fire-seks skemalagte studiefasetimer (på hver 45 min.) ugentligt. Disse timer er koblet til de fagfaglige kurser og dermed en del af de pågældende kursers samlede undervisningsaktiviteter. Studiegruppevejlederen vil være til stede til at facilitere gruppearbejdet i to af studiefasetimerne.



Figur 2. Førsteårsstuderendes fællesskaber på Det Naturvidenskabelige Fakultet, SDU.

I forlængelse af tanken om fællesskaber kan det endelige mål med en naturvidenskabelig uddannelse betragtes som den studerendes gradvise udvikling til et kompetent og fuldbyrdet medlem af det naturvidenskabelige praksisfællesskab, jævnfør Wengers tanker om praksisfællesskaber hvor forbindelsen mellem praksis og fællesskab beskrives ved tre dimensioner: gensidigt engagement, fælles virksomhed og fælles repertoire (Wenger, 1998).

Studiegrupperne skal muliggøre det gensidige engagement blandt de studerende. Ud over at være en fast base hvor de studerende sammen følger op på introfasen og

træningsfasen, er studiegruppen også stedet hvor de studerende skaber relationer når de sammen aftaler og tilrettelægger deres studieaktiviteter. Tilrettelæggelsen af studieaktiviteter bygger på gensidig ansvarlighed blandt de studerende i studiegruppen idet de med studiegruppevejlederen som facilitator gennem forhandling fastlægger rammerne for studiegruppens fælles virksomhed. Der aftales procedurer for opgavefordeling, mødeform, gensidige forpligtigelser og lignende.

Studiegruppens aktiviteter tager udgangspunkt i de ressourcer der skabes gennem udøvelsen af den fælles virksomhed. Det har fra etableringen af studiegrupperne været intentionen at den fælles virksomhed skal have en tydelig faglig forankring så studiegruppens fælles repertoire også omfatter faglige referencepunkter. Dette understøttes med tilknytningen af en ældre studerende som studiegruppevejleder der allerede har erfaring med stoffet. I studiegruppen skal de studerende og studiegruppevejlederen gøre ting sammen så de studerende får faglige, personlige og sociale erfaringer der sætter dem i stand til at styrke og videreudvikle deres naturvidenskabelige viden, kompetencer og færdigheder.

Det understreges over for de studerende at de samarbejder med det videnskabelige personale, studiegruppevejlederne og medstuderende om deres læring. Undervisere og studiegruppevejledere får herved en særlig rolle som dem der inviterer de nye studerende ind i den naturvidenskabelige forskningspraksis som legitime perifere deltagere der skal have mulighed for at opleve og erfare hvad det betyder at arbejde med det naturvidenskabelige vidensområde og med naturvidenskabelige problemstillinger.

Studiegruppevejlederens rolle og funktion

Studiegruppevejledernes funktion er overordnet at facilitere gruppearbejdet i studiegrupperne – dvs. at understøtte og fremme gruppens produktivitet og samarbejde. Formålet med funktionen er treleddet idet de studerendes sociale, studietekniske og faglige kompetencer og integration understøttes. Trivsel og følelsen af at "høre til" er et vigtigt sigte med studiegruppen som også hører under studiegruppevejlederens ansvarsområde. Heri adskiller studiegruppevejledernes funktion og rolle sig fra underviserrollen. Studiegruppevejlederne tjener desuden som vertikalt bindeled mellem de forskellige lag af fællesskaber for de nye studerende gennem kontakt til ældre studerende, mens det horisontale netværk og fællesskab skabes via studiegruppen, holdet og studieretningen.

Studiegruppevejlederen og studiegruppen mødes som nævnt i to skemalagte studiefasetimer om ugen. I de resterende skemalagte studiefasetimer mødes studiegruppen uden vejlederen. Her organiserer de selv studiegrupperarbejdet. De faglige aktiviteter i studiefasen udarbejdes af underviserne, mens studiegruppevejlederne tilrettelægger

faciliteringen af aktiviteterne ved at anvende kooperative læringsmetoder. Enkelte studiefasetimer der ikke er koblet til de fagfaglige kurser, er rettet mod mere generelle studiekompetencer; her er studieteknik, personlige læringsstile, tidsstyringskemaer, læsetyper m.m. i fokus. Målet er at studiegruppevejlederen hen over semestret bliver mere og mere overflødig i takt med de studerendes progression i transformationen fra elev til studerende. Studiefasetimernes intensitet nedtones derfor hen over første studieår hvorefter de studerende står på egne ben. Studiegruppevejlederen mødes med studiegruppen sidste gang i marts.

Studiegruppekonceptets forankring og udmøntning i praksis

Studiegruppernes arbejde er forankret i de fagfaglige kurser som en del af læringsaktiviteterne heri. Ofte følges der op på studiegruppernes arbejde ved den efterfølgende træningsfasetime (øvelsestime) hvor en underviser/instruktør er til stede. Studiegruppevejlederne agerer ikke undervisere og forventes ikke at kunne besvare (alle) faglige spørgsmål; de skal blot facilitere gruppens faglige arbejde og sikre inklusion af alle gruppens medlemmer.

Studiegruppevejlederne er studerende på mindst tredje studieår der ansættes efter opslag og jobinterview. Alle studiegruppevejlederne er studerende på Naturvidenskab, SDU. Ved rekrutteringen udvælges studerende som har et generelt middel til højt fagligt niveau, men de skal i høj grad samtidig give udtryk for refleksion over gruppearbejde og det at være universitetsstuderende på godt og på ondt. For at der kan ske en vellykket identifikation mellem gruppemedlemmerne og studiegruppevejlederen, må vejlederen kunne sætte sig i de studerendes sted og møde dem hvor de er. Hyppige spørgsmål til ansættelsessamtalerne er bl.a.: "Hvad oplevede du som den største udfordring ved at starte på universitetet?", og "Hvordan vil du håndtere det hvis din studiegruppe er frustreret over og ikke kan se meningen med at de som biomedicinere skal have kurser i fysik og matematik?".

De tre studiegruppevejledere der er tilknyttet samme stamhold, udgør sammen et team. Ønsket er at teamet kan komplementere hinanden i forhold til (tvær)faglige aspekter, forberedelse og gensidig sparring i de relationelle situationer samt håndtering af evt. opståede konflikter. Det tilstræbes at sammensætte så mangfoldige studiegruppevejlederteams som muligt hvor studiegruppevejledernes studieretning, studietrin, personlighed og tidligere erfaring tages i betragtning. Selvom der sikres faglig bredde i teamet, er der dog altid mindst en studiegruppevejleder i teamet som har samme studieretning som de studerende på stamholdet.

Studiegruppevejledernes uddannelsesforløb

Gennem et tredages uddannelsesforløb (på i alt 24 timer) kvalificeres studiegruppevejlederne til at varetage facilitatorrollen via teoretiske såvel som praktiske øvelser samt diskussion af cases (tabel 1). Undervisningen varetages af konsulenter inden for universitetspædagogik, studiemiljø, studievejledning og studieteknik samt af en ph.d.-studerende i universitetspædagogik. Uddannelsesdagene er placeret i slutningen af august da det endelige antal førsteårsstuderende først på det tidspunkt er kendt, og for at undgå universitetets reksamensperiode. Det har dog vist sig at være en udfordring helt at undgå sammenfald med sommerkurser.

På uddannelsesdagene præsenteres studiegruppevejlederne bl.a. for forskellige læringsstile, og der er fokus på at det der har fungeret for studiegruppevejlederne selv, ikke nødvendigvis vil være hensigtsmæssigt for (alle) medlemmer i studiegruppen. Gennem diskussioner udveksler studiegruppevejlederne erfaringer og udvider derved deres egen viden om og forståelse for andre studerendes studiemæssige tilgange. Studiegruppevejlederne præsenteres også for kooperativ læring og afprøver selv en række øvelser i praksis. Det er op til studiegruppevejlederne at vurdere hvilke kooperative læringsaktiviteter der bedst egner sig i forbindelse med løsningen af de faglige opgaver leveret fra underviserne. Underviserne er bevidste om den kooperative læringsstilgang der benyttes i studiegrupperne, og de tilrettelægger derfor (i større eller mindre grad) opgaverne til som udgangspunkt at være målrettet gruppearbejde. Underviserne har dog ikke modtaget anden undervisning i hvordan sådanne opgaver formuleres, end at de er blevet oplyst om at opgaverne gerne skulle lægge op til diskussion og perspektivering af stoffet samt illustrere sammenhænge mellem pensumdele og de øvrige kurser.

Studiegruppevejlederne trænes i at turde bringe sig selv i spil med de gode og mindre gode studieerfaringer og tanker de har gjort sig undervejs i deres studium. Idéen er at jo mere de studerende kan relatere sig til studiegruppevejledernes erfaringer, jo bedre udgangspunkt har de for en realistisk start på studielivet. Det er håbet at studiegruppevejlederne formår at gøre de implicite krav til at være studerende på studiet mere eksplicite for de nystartede studerende.

Studiegruppens første møde og gruppeomdannelse

Ved studiegruppens første møde udarbejdes en studiegruppekontrakt mellem gruppens medlemmer samt en kontrakt mellem studiegruppevejlederen og studiegruppen for at sikre en konkret forventningsafstemning. Kontrakten kan på et senere tidspunkt tjene som redskab ved diskussion hvis der opstår konflikter i gruppen. Studiegrupperne er ved studiestart prædefinerede og tilfældigt sammensat dog med hensynstagen til køn og etnicitet. For at videreudvikle de studerendes samarbejdskompetencer

Indhold i uddannelsesforløb
Kooperativ læring
Kommunikation og samarbejde
Studiegruppekonceptets organisatoriske placering
Studiegruppevejlederens virke
Vejledningsstrategier og afgrænsning af studiegruppevejlederrollen
Reception og diplomoverrækkelse

Tabel 1. *Indhold af studiegruppevejlederes uddannelse.*

samt at give det enkelte gruppe medlem mulighed for at bryde ud af en bestemt (til-lagt eller tilegnet) rolle finder en gruppeomdannelse sted seks uger efter studiestart. Gruppeomdannelsesprocessen sker ud fra en række fastlagte kriterier – der er således ikke helt frit slag for de studerende. Ved inddragelse af de studerende i dannelsen af de nye studiegrupper er målet at give den enkelte større ejerskabsfølelse i gruppen.

Administration af studiegruppekonceptet

Administrationen af studiegrupperne varetages af tre fast tilknyttede medarbejdere med studieledelsen i spidsen, mens indholdet af studiefasetimerne leveres af underviserne. De administrative medarbejders ansvarsområder er bl.a. udvikling af studiefasen, organisering af den faglige og organisatoriske drift – herunder fordeling af studiefasetimer, ansættelse og uddannelse af studiegruppevejledere m.m. Det er gruppens ansvar at inddrage alle relevante parter, herunder undervisere på første studieår, og sikre deres samarbejde. Endvidere står medarbejderne dagligt til rådighed så studiegruppevejlederne har mulighed for afklaring af praktiske spørgsmål, sparring i forhold til særlige problemstillinger eller hvis de blot ønsker at fortælle en succesoplevelse fra dagens studiefasetime. Ved høj tilgængelighed er ønsket at anerkende studiegruppevejledernes indsats og bidrag i den samlede undervisningsmodel og studiestart.

Til brug for den videre udvikling af studiegruppekonceptet er en række tiltag til løbende evaluering blandt både studerende, studiegruppevejledere og undervisere iværksat. Disse evalueringer sker bl.a. gennem møder hvor parterne gensidigt kan erfaringsudveksle, og der kan gives feedback på konkrete faglige opgaver, samt gennem den årlige studiestartsevaluering hvor de førsteårsstuderende i et spørgeskema vurderer både den faglige og sociale studiestart.

Erfaringer med studiegruppekonceptet

De tidligste erfaringer med studiegruppekonceptet er beskrevet i Michelsen & Dyrberg (2013). Allerede efter første gennemløb af studiegruppekonceptet (studieåret 2012/2013) blev det bemærket at mange studerende fremhævede sociale aspekter som noget positivt ved studiegrupperne, og at studiegruppevejlederen i mange tilfælde blev set op til.

I evalueringen af studieåret 2013/2014 var der derfor særligt fokus på hvilken betydning de sociale og relationelle aspekter ved studiegruppekonceptet har for de nystartede studerende. Et andet fokusområde var de studerendes oplevelse af studiefasens faglige opgaver idet mange af opgaverne havde modtaget en del kritik af de studerende for fx at være uegnede til gruppearbejde, løsrevet fra kursernes øvrige aktiviteter eller for at være useriøse. Denne kritik var blevet videreformidlet til underviserne, og opgavernes karakter blevet drøftet igen.

Endelig blev der spekuleret i hvorvidt det at være ansat som studiegruppevejleder også har en gavnlige feedbackeffekt på studiegruppevejledernes studieidentitet, fx gennem større bevidsthed om egne studievaner. Tanken opstod idet flere studiegruppevejledere i den daglige kontakt netop gav udtryk for lignende udsagn. Dette ønskedes også undersøgt.

Metode

Fokusområderne blev evalueret ved to spørgeskemaundersøgelser med hhv. 1) alle (465) førsteårsstuderende med studiestart i september 2013 og 2) alle (64) studiegruppevejledere i studieåret 2013/2014 (størstedelen er fra årgang 2009-2011) som respondenter (tabel 2). Spørgeskema 1 udgør fakultetets studiestartsevaluering som årligt udsendes til de nystartede studerende som opfølgning på både den faglige og den sociale studiestart. Studiestartsevalueringen omhandler også tiden inden studiestart, fx valget af SDU som studiested og informationsniveauet op til studiestart. Kun elementer vedrørende studiegruppekonceptet og de studerendes reaktion på strukturen af første studieår medtages her. Spørgsmålene var både af kvalitativ (som åbne kommentarfelter) og kvantitativ karakter (typisk på en fempunkts likertskala (Likert, 1932) hvor 1: helt uenig – 5: helt enig). Spørgeskemaet blev udsendt efter tre måneders studium på et tidspunkt hvor studiegruppekonceptet stadig var intensivt, og hvor de studerende havde nået at danne sig erfaringer med studierne.

Evalueringen blandt studiegruppevejlederne omhandlede deres oplevelse og selv-vurderede udbytte af jobbet som studiegruppevejleder. Spørgsmålene vedrørende studiegruppevejledernes oplevelser havde primært til hensigt at afdække hvorvidt studiegruppevejlederne følte sig anerkendt som en vigtig del af studiestarten på naturvidenskab. Disse spørgsmål var formuleret som udsagn med besvarelse på en syv-punkts likertskala. I spørgsmålene vedrørende udbytte vurderer studiegruppevej-

lederne hvorvidt de gennem jobbet har opnået udvidet netværk, bevidsthed om egne studievaner og øgede faglige kompetencer eller ej. Disse spørgsmål blev suppleret med kommentarfelter. Spørgeskemaet blev udsendt ved afslutning af studieåret i juni hvor studiegruppevejlederne ikke har mødtes med deres studiegruppe siden starten af marts. Besvarelserne vil således give et tilbageblik på studiegruppevejledernes oplevelser.

Uddrag af de to spørgeskemaundersøgelseres resultater beskrives i det følgende.

Undersøgelse	Emne	Respondenter	Svarprocent	Tidspunkt
(I) Studiestarts-evaluering	Den faglige og sociale studiestart, herunder studiegruppekonceptet	Alle førsteårs-studerende med studiestart i 2013	76 % n = 353	Efterår 2013
(II) Studiegruppe-vejlederevaluering	Oplevelse af ansættelse som studiegruppevejleder	Alle studiegruppevejledere i studieåret 2013/2014	67 % n = 43	Sommer 2014

Tabel 2. Oversigt over spørgeskemaundersøgelser.

De førsteårsstuderendes oplevelser og udbytte

Respondenterne fra studiestartsevalueringen er jævnt fordelt på stamholdene, og de enkelte optag og studieretninger er repræsenteret med en fordeling svarende til den aktuelle fordeling af de førsteårsstuderendes optag og studieretning. Sammen med en svarprocent på 76 % tyder dette på at respondenterne er repræsentative for den samlede population af førsteårsstuderende.

Reaktion på strukturen af første studieår

Strukturen af første studieår på Naturvidenskab, SDU, er i høj grad flerfaglig for alle studieretninger undtagen datalogi. Alle studerende har således et stort basiskursus i fysik og matematik og et stort basiskursus i kemi, biologi og molekylærbiologi. I et åbent kommentarfelt blev de studerende bedt om at forholde sig til denne høje grad af flerfaglighed. Kommentarerne hertil (i alt 126) deler sig i tre kategorier (tabel 3). Den første "positive" gruppe (21%) omtaler gode muligheder for studieskift², at kunne lide den faglige bredde eller det at blive rustet med en basisviden inden for de

2 Ved studiestarten 2013 blev de fleste studieretninger (matematik, fysik, kemi, biomedicin og biokemi og molekylærbiologi) optaget på et fællesoptag hvilket gjorde det muligt at skifte studieretning uden konsekvenser inden for det første semester. Dette er ikke længere muligt grundet dimensionering og som følge deraf indførelse af særoptag.

enkelte faggrene. Nogle fremhæver også fordele ved at få “alle op på samme niveau”. Den anden “både-og”-gruppe (36 %) giver udtryk for holdningen: “Det er hårdt og til tider demotiverende, men der er en mening bag det, og det er for det bedste”. Der er således hos mange en anerkendelse af nytteværdien af flerfaglighed, dog oplever flere at “grundforløbet” tager for lang tid. Den tredje mere “negative” gruppe (43 %) omtaler problematikker omkring manglende motivation for fag uden for deres eget interessefelt som de i mange tilfælde også oplever fagligt svære. Disse studerende har svært ved at se relevansen af kurserne og føler at der bruges for meget tid på andre fagområder end deres eget – de venter på at “komme i gang” med deres studium. Især fysik og matematik er udskældt blandt biostudieretningerne, og biomedicinere giver ofte udtryk for slet ikke at have mødt deres studieretning endnu, men ser frem til andet studieår.

Holdning	Svarfordeling	Eksempel
Positiv	21 %	<i>“Det er dejligt at der er så meget tværfaglighed, også for dem der ikke har været helt sikker på linjevalg. Jeg har valgt en linje som også i sig selv er tværfaglig fordi jeg synes man får mest ud af at kombinere flere fag om en sag.”</i>
Både-og	36 %	<i>“Rigtig fint, godt med basisviden. Men bruger meget energi på de fag jeg ikke har den store interesse for. Det er også de fag jeg har svært ved. Det er træls.”</i>
Negativ	43 %	<i>“Det er meget frustrerende at man skal bruge så lang tid på at lære ting man på ingen måde skal bruge fremover.”</i>

Tabel 3. Fordeling af kommentarer vedrørende den flerfaglige struktur af første studieår.

Betydning af studiegrupper og studiegruppevejledere

De førsteårsstuderende blev bedt om at nævne mindst et positivt og et negativt aspekt ved at arbejde i studiegrupper. I de positive kommentarer nævnes bl.a. fordele i udvikling af samarbejdskompetencer særligt i forhold til arbejdsmarkedet, fordele i at kunne supplere og hjælpe hinanden med flere vinkler på det faglige stof, øget forståelse af stoffet, mulighed for at stille spørgsmål og mulighed for diskussion, motivation til at lære eller til at forberede sig samt et socialt element i det at få etableret studiekontakter. Det blev særligt bemærket at flere oplevede en forpligtigelse over for deres gruppe der motiverede dem til at “komme afsted” eller “få tingene gjort”. I nogle tilfælde har studiegruppen ligefrem kunnet støtte studerende der har haft motivationsudfordringer i forhold til studiet. En studerende skriver: *“Det sociale, studiegruppen. Det har holdt modet oppe når man har været stresset.”*

Negative kommentarer vedrørende studiegrupperne omhandler typisk gruppernes store størrelse, manglende relevans og seriøsitet i opgaverne samt varierende fremmøde, engagement og ambitionsniveau blandt gruppemedlemmerne. Enkelte konkluderer at deres studiegruppe simpelthen ikke "kunne sammen". Udvalgte kommentarer vedrørende studiegrupperne ses i tekstboks 2.

Positive

"[...] Grupperne var sat tilfældigt sammen hvilket bidrog til at man kom til at snakke med personer man måske ikke havde haft så meget kontakt med før. Super godt gået!"

"Man får et nyt perspektiv på en problemstilling, altså man ser et problem fra flere forskellige vinkler."

"[...] Man kan hjælpe hinanden til at forstå stoffet og på den måde bedre selv forstå stoffet. Man kan få nye arbejdsværktøjer fra de andre ligesom de kan lære noget fra en selv."

"Der er utrolig mange ting der skal nås det første år, og en gruppe kan hjælpe med det faglige, men også med at motivere til at møde op og gøre sit bedste."

"[...] Man lærer sig selv bedre at kende og begynder at studere efter de studieteknikker man synes der er bedst for ens indlæringssevne."

"[...] Jeg ser helt klart relevansen i at udfordre os på vores sociale kompetencer, for i sidste ende vil vi have lettere ved det på arbejdsmarkedet.[...]"

Negative

"Jeg bryder mig ikke om at arbejde sammen med nogen som har lavere ambitionsniveau end mig selv, men det er ofte det der sker ved tvunget samarbejde."

"Min studiegruppe var dybt dysfunktionel, så det er virkelig strengt at komme gennem de første mange ugers SF/SFV-timer [studiefasetimer hhv. uden og med studiegruppevejlederen til stede; forf.anm.] selvom vores vejleder prøvede at gøre hvad hun kunne."

"Ofte er der en del useriøse quizzer og en masse tegn og gæt der går op i hat og briller."

Tekstboks 2. Kommentarer vedrørende studiegrupperne

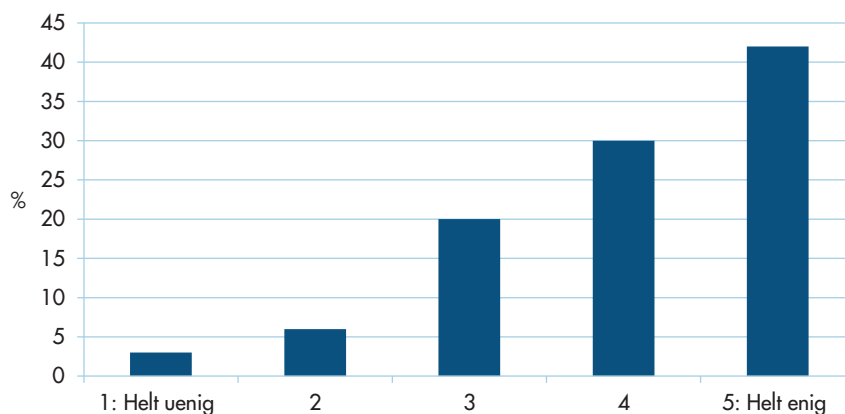
Respondenterne har angivet hvor ofte de har deltaget i SFV- og SF-timerne (hhv. studiefasetimer med og uden studiegruppevejlederen til stede). Hertil har hhv. 75 % og 70 % angivet at have været til stede i alle/næsten alle timerne i SFV og SF. Dette tyder

på en stigning i forhold til året før³ hvor det tilsvarende fremmøde var hhv. 66 % og 64 %. Tabel 4 viser de angivne deltagelsesprocenter i studiefasen fra både denne og fra sidste års tilsvarende undersøgelse.

I hvilken grad har du deltaget i SFV- og SF-timerne?	SF		SFV	
	2012	2013	2012	2013
Alle/næsten alle timerne	66 %	75 %	64 %	70 %
Mere end halvdelen af timerne	22 %	19 %	21 %	23 %
Mindre end halvdelen af timerne	12 %	6 %	14 %	6 %
Ingen af timerne	0 %	0 %	1 %	1 %

Tabel 4. Svarfordeling på "I hvilken grad har du deltaget i SFV- og SF-timerne?" i hhv. 2012 og 2013.

Tilfredsheden med studiegruppevejlederne har generelt været stor med et gennemsnit på 4,0 (1: meget utilfreds og 5: meget tilfreds, figur 3). Kommentarer afslører at enkelte har oplevet deres studiegruppevejleder uengageret, ligesom enkelte efterlyser mere faglig hjælp fra studiegruppevejlederne. Langt størstedelen giver dog udtryk for at have haft meget engagerede og velforberedte studiegruppevejledere. Der gives stor ros for hjælpsomhed og god energi.



Figur 3. Svarfordeling på spørgsmålet: "Hvor tilfreds er du med din studiegruppevejleder?" (1: meget utilfreds – 5: meget tilfreds), n = 348.

³ Tallene er fra studiestartevalueringen 2012 hvor svarprocenten var 64 %.

Det bemærkes at flere respondenter gav udtryk for at se op til studiegruppevejlederne idet disse allerede har lært at navigere i studielivet og kan give et indblik i hvad der venter de nye studerende. Der er dog også en erkendelse af at studiegruppevejlederne udspiller deres væsentligste rolle i begyndelsen af de nye studerendes studieliv. Tekstboks 3 indeholder udvalgte kommentarer vedrørende studiegruppevejlederne.

“Min studiegruppevejleder er meget kompetent og engageret i vores gruppe. Hun er med til at motivere da vi deler den samme interesse, ligeledes hjælper hun med konflikter i gruppen – det bedste er at hun har hjulpet os med at få et godt overblik over tingene.”

“Studiegruppevejlederne [...] har kunnet give os en god forsmag på hvad man kan forvente af studiet. (Man kommer lidt til at se op til dem) [...]”

“I starten var det fint med vejledere, men efterhånden som vi kom ind i hvor vi skulle finde ud af hvad vi skulle lave, behøver vi ikke vejlederne.”

Tekstboks 3. Kommentarer vedrørende studiegruppevejlederne

Studiegruppevejledernes oplevelser og udbytte

Studiegruppevejlederne blev adspurgt om deres oplevelser og udbytte af rollen som studiegruppevejledere. Tabel 5 viser de gennemsnitlige svar angående oplevelser, mens tabel 6 opsummerer svarene på kvalitative spørgsmål angående udbytte i forhold til netværk, studievaner og faglige kompetencer.

Udsagn	Gennemsnit
Jeg oplever at kontaktpersonerne/koordinatorene er interesserede i mine oplevelser/erfaringer.	5,97
Jeg oplever at underviserne på førsteåret er interesserede i mine oplevelser/erfaringer.	3,82
Som studiegruppevejleder udgør jeg en vigtig del af fakultetets introduktion til de nye naturvidenskabsstuderende.	5,67
Som studiegruppevejleder kan jeg gøre en forskel for den enkelte studerende.	5,59

Tabel 5. Studiegruppevejledernes gennemsnitlige svar angående oplevelser som studiegruppevejleder (1: helt uenig – 7: helt enig).

Studiegruppevejlederne lader til at se deres funktion som betydningsfuld, og de oplever at de daglige kontaktpersoner er interesserede, mens det tilsyneladende kniber med oplevelsen af underviserens lydhørhed over for studiegruppevejledernes input. Sidstnævnte peger på at der er plads til forbedringer i forhold til det oplevede underviserengagement, mens den bevidst anerkendende strategi fra kontaktpersonerne ser ud til at virke.

Spørgsmål	Svarfordeling	Eksempel
Udvidet netværk?	Ja: 67 % Nej/tvivl: 33 %	<i>“Ja. Jeg snakkede med nogle mennesker som jeg ellers aldrig ville snakke med da vores uddannelser ikke krydser hinanden.”</i>
Bevidsthed om egne studievaner?	Ja: 60 % Nej/tvivl: 40 %	<i>“Ja, at undervise om studievaner kræver indsigt i sine egne studievaner.”</i>
Øgede faglige kompetencer?	Ja: 40 % Nej/tvivl: 60 %	<i>“Ikke faglige kompetencer, men mere kompetencer i forhold til godt gruppearbejde.”</i>

Tabel 6. Opsummering af svar på spørgsmålene: “Gennem dit job som studiegruppevejleder mener du da at have opnået...?”

De fleste studiegruppevejledere mener at have udvidet deres netværk og øget deres bevidsthed om egne studievaner som følge af deres funktion som studiegruppevejledere, mens ca. 40 % også vurderer at have udviklet deres faglige kompetencer. Mange giver udtryk for ligesom de nye studerende at opnå relationer der både er horisontale (studiegruppevejledere) og vertikale (ansatte og nye studerende) gennem arbejdet med studiegrupperne.

Det er gjort klart over for studiegruppevejlederne at de ikke er faglige instruktører og derfor ikke forventes at kunne give specifikke faglige svar. De studiegruppevejledere der alligevel mener at have udviklet sig fagligt, giver typisk udtryk for øgede formidlingskompetencer, evne til at se stoffet fra nye vinkler samt en gavnlig repetition af stoffet.

Diskussion og konklusion

Studiegruppekonceptet bestående af faste prædefinerede studiegrupper med tilknyttede studiegruppevejledere lader til at have gavnlige effekter for de naturvidenskabelige førsteårsstuderende der både oplever faglige, sociale og studietekniske fordele ved arbejdet i studiegrupperne. De studerende får dermed understøttet deres faglige

og sociale integration på studiet. De studerende giver i høj grad udtryk for de samme udfordringer og frustrationer som blev beskrevet af Holmegaard et al. (2014). Også på SDU oplever de studerende således "irrelevante kurser som bare skal overstås". Studiegruppekonceptet kan ikke afhjælpe dette problem, men studiegrupperne kan fungere som en tryk base hvor frustrationer luftes, og hvor de medstuderende og studiegruppevejlederen sammen kan hjælpe hinanden med at justere forventningerne og skabe mening i studiet. I forhold til den sociale integration rammesætter studiegruppekonceptet en mulighed for at skabe relationer til både medstuderende og ældre studerende. Selvom den sociale integration ifølge Ulriksen et al. (2015) ikke lader til at være de studerendes største udfordring, vil der med al sandsynlighed være enkeltpersoner der ikke af sig selv ville have fundet en studiegruppe, eller som ikke naturligt ville få skabt de sociale relationer. Alt i alt betragter vi studiegrupperne med tilknyttede studiegruppevejledere som et middel der giver de studerende forudsætninger for hurtigere at knække den akademiske kode.

For de studerende lader det til at studiegruppevejlederne primært er rollemodeller der viser vej gennem den forvirrende studiestart. Kun få nævner studiegruppevejleders rolle i faciliteringen af de faglige opgaver. Et andet element som er værd at være opmærksom på, er studiegruppevejledernes tætte relation til de studerende. Blandt alle ansatte på Naturvidenskab er studiegruppevejlederne dem der har de førstårsstuderende på tætteste hold og kender dem bedst. Studiegruppevejlederne har, som rollemodeller, stærk indflydelse på de studerendes opfattelser og diskurs. Derfor er det vigtigt at studiegruppevejlederne er skolet til at være sig deres ansættelsesforhold bevidst som repræsentanter for Naturvidenskab. Til gengæld kan relationen udnyttes i forhold til den værdifulde information som studiegruppevejlederne har om temperaturen "derude" på første studieår.

Studiegruppekonceptets udfordringer og rækkevidde

Udviklingen af en så omfattende ændring af undervisningsstrukturen som studiegruppekonceptet tager tid, og mange aktører i form af studieledelse, administrative medarbejdere, undervisere og studiegruppevejledere har været involveret i implementeringen. Processen har været top-down-styret hvilket har betydet at underviserne som udgangspunkt ikke har taget del i tankerne bag konceptet. Dette har medført at mange undervisere har oplevet det som en ekstra arbejdsbyrde (uden hjælp) at skulle udarbejde opgaver til studiefasen.

De erfaringer der præsenteres i denne artikel, stammer fra andet gennemløb af studiegruppekonceptet ved studiestarten 2013. Allerede her spillede de faglige fordele ved studiegrupperne en mere fremtrædende rolle i de studerendes bevidsthed end året før når de skal nævne "mindst en ting der er godt ved studiegrupperne". En udvikling der fortsatte året efter i 2014 i takt med at kritikken af de faglige opgavers

kvalitet næsten er forstummet. Dette tyder på at underviserne gradvist har taget studiegruppekonceptet til sig og efterhånden betragter studiefasen som en integreret del af deres kurser.

Fremmødet til studiefaseterne er steget fra første til andet gennemløb af studiefasen hvilket kan have en naturlig sammenhæng med at også de administrative rammer og hele strukturen omkring studiefasen er blevet betydelig mere driftssikker, og at formålet og meningen med studiefasen har manifesteret sig hos studiegruppevejlederne såvel som underviserne. Efter første gennemløb af konceptet var det tydeligt at skepsis fra både undervisere og studiegruppevejledere skinnede igennem til de studerende som således også gav udtryk for skepsis. Denne skepsis er nu, hvor vi er i gang med fjerde gennemløb ved studiestarten 2015, stort set forsvundet.

Selvom det er svært at forestille sig en helt gnidningsfri implementering af så stor en ændring som studiegruppekonceptet, så vil mange u hensigtsmæssigheder kunne undgås ved fra starten at sikre opbakning fra dem som i det daglige har berøring med de studerende: her underviserne og studiegruppevejlederne. Desuden er det vigtigt at have de administrative og praktiske rammer på plads inden implementeringen da situationer med fx lokalemangel eller manglende skemalægning skaber unødigt forstyrrelse og forvirring hos de nye studerende samt frustration hos de ansatte.

Studiegruppekonceptets rækkevidde strækker sig formelt over første studieår på de naturvidenskabelige uddannelser på SDU. Men en succesfuld implementering vil for de studerende potentielt kunne række langt ud over første studieår da der både etableres studievaner og netværk der kan gavne den studerende gennem hele studietiden. Trefasemodellen er formelt gældende for al undervisning på Naturvidenskab, SDU, og de studerende må efter første studieår selv administrere deres arbejde i studiefasen. Derfor er det vigtigt at de studerende fra begyndelsen af deres studier oplæres i at gøre brug af studiefasen – dette arbejde er godt i gang med studiegruppekonceptet. Lige så vigtigt er det dog at underviserne formulerer studiefaseegne opgaver som de studerende oplever et større udbytte af ved samarbejde end ved individuelt arbejde, og at underviserne ved behov støttes i udviklingen af disse opgaver. Særligt på disse sidstnævnte punkter kan udviklingsarbejdet på Naturvidenskab, SDU, stadig styrkes.

Studiegruppevejledernes udbytte

Studiegruppevejledernes oplevelser tyder på at også studiegruppevejlederne gaves i deres videre studieliv. Dette sker særligt gennem øget bevidsthed om egne studievaner samt et generelt øget netværk på Naturvidenskab. Formidlingen af bl.a. studieteknik til de studerende kan fordre en refleksion over egne studievaner der kan gøre studiegruppevejlederne til endnu bedre studerende. Studiegruppevejlederne gives altså mulighed for og redskaber til at udvikle sig som studerende. Dette er en positiv feedbackeffekt som ikke indgik i de oprindelige begrundelser for indførelsen

af studiegruppekonceptet. Studiegruppevejledernes besvarelser indikerer endvidere en stolthedsfølelse over at være med til at give de nye studerende en god start på studiet og være behjælpelig i transformationen fra elev til studerende idet de anser deres funktion som en vigtig del af den samlede studiestart.

I en tid hvor masseuniversitetet er et vilkår, og hvor både fremdrift, fastholdelse og talentpleje er i fokus, er det måske netop tiltag som studiegruppekonceptet der skal iværksættes både for at give nye studerende den bedst mulige start på studielivet og også for at fastholde ældre studerende og videreudvikle deres studiekompetencer – kompetencer der i høj grad også vil kunne gavne de studerende uden for studiet og efter studiets afslutning. Det vil være interessant at undersøge hvor substantiel den positive effekt på studiegruppevejlederne er, og hvorvidt en lignende effekt også gør sig gældende for andre typer studenteransættelsesforhold, fx tutorer og instruktører. Måske kan netop det at være repræsentant for et fakultet i sig selv være talentudvikling og fordre nytænkning af begrebet talentpleje i en form der ikke kun er fagfaglig i traditionel forstand.

Referencer

- Biggs, J. & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University*. Maidenhead Berkshire: Open University Press.
- Brennan, J., Edmunds, R., Houston, M., Jary, D., Lebeau, Y. & Osborne, J.T.E. (2010). *Improving What is Learned at University: An Exploration of the Social and Organisational Diversity of University Education*. London & New York: Routledge.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behaviour*. New York: Plenum.
- Goodenow, C. (1993). The Psychological Sense of School Membership among Adolescents: Scale Development and Educational Correlates. *Psychology in the Schools*, 30, s. 79-90.
- Holmegaard, H.T., Madsen, L.M. & Ulriksen, L. (2014). A Journey of Negotiation and Belonging: Understanding Students' Transitions to Science and Engineering in Higher Education. *Cultural Studies of Science Education*, 9(3), s. 755-786.
- Jensen, J.M. & Knudsen, T. (2014). *Analyse af spørgeskemaer med SPSS: Teori, anvendelse og praksis* (3. udgave). Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Johannsen, B.F., Ulriksen, L. & Holmegaard, H.T. (2013). Deltagerforudsætninger. I: L. Rienecker, P.S. Jørgensen, J. Dolin & G.H. Ingerslev (red.), *Universitetspædagogik* (s. 115-132). Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of psychology*, 22(140), s. 1-55.
- Michelsen, C., Rasmussen, L.S. & Rosenfeldt, H.K. (2012). Besøg af det eksterne ekspertpanel, d. 26. januar 2012. Odense: Det Naturvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet.

- Michelsen, C. & Dyrberg, N.R. (2013). Trefasemodellen: Didaktisk planlægning af lokalprogression. *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, 9(16), s. 18-30.
- Pittman, L.D. & Richmond, A. (2008). University Belonging, Friendship Quality, and Psychological Adjustment during the Transition to College. *The Journal of Experimental Education*, 76(4), s. 343-362.
- Rybczynski, S.M. & Schussler, E.E. (2011). Student Use of Out-of-class Study Groups in an Introductory Undergraduate Biology Course. *Life Science Education*, 10, s. 74-82.
- Tinto, V. (1987). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ulriksen, L. (2009). The Implied Student. *Studies in Higher Education*, 34(5), s. 517-532.
- Ulriksen, L., Madsen, L.M. & Holmegaard, H.T. (2015). The First-Year Experience: Students' Encounter with Science and Engineering Programmes. I: *Understanding Student Participation and Choice in Science and Technology Education* (s. 241-257) af Henriksen, E.K., Dillon, J. & Ryder, J. (red.). Springer.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Engelsk abstract

The concept of study groups at The Faculty of Science, University of Southern Denmark, is a product of the faculty's educational development. It consists of predefined study groups with associated study group supervisors that facilitate group work to secure productivity and cooperation. The students get help from both team members and study group supervisors in their transformation to university students. The study group supervisor is a role model and an older student. The new students experience benefits with regards to academic competences, social competences, and study technique. An interesting finding is that the study group supervisors also develop their study competences.