

Til undervisere på kurset "Almen Økologi" på biologistudiets 1. år
samt andre interesserede.

Notat om kurset "Almen Økologi" i blok 3 på biologiuddannelsen

2. JUNI 2004

| | |
|--|----|
| Baggrund..... | 1 |
| Samlet vurdering..... | 2 |
| Undervisningen..... | 2 |
| Projektet..... | 7 |
| Samspillet mellem de forskellige biologi-temaer i kurset..... | 10 |
| De studerendes eget arbejde..... | 11 |
| Eksamen i Almen Økologi..... | 12 |
| Brug af hjemmesiden og selvevalueringerne i kurset..... | 14 |
| Kursets organisering..... | 17 |
| Oplevelse af og forventning til hvad biologi og biologistudiet er..... | 17 |
| Anbefalinger til kurset Almen Økologi..... | 19 |

SEBASTIAN HORST, CND

UNIVERSITETSPARKEN 5
2100 KØBENHAVN Ø

TLF 35 32 04 20

DIR 35 32 03 40

FAX 35 32 04 60

MOB 61 68 18 86

shorst@naturdidak.ku.dk

www.naturdidak.ku.dk

REF: SH

KONTOR: D-118

Baggrund

Dette notat er den skriftlige tilbagemelding på en mindre erfaringsopsamling foretaget af Sebastian Horst fra CND i løbet af april-maj 2004 og med fokus på kurset *Almen Økologi* på blok 3 i biologistudiets 1. studieår. Det er notatets primære formål at give input til næste års planlægning og gennemførelse af netop dette kursus, men en række overvejelser kan også være relevante for planlæggere og undervisere på andre kurser og uddannelser.

Erfaringsopsamlingen kom i stand gennem et ønske fra den kursusansvarlige, Ulrik Söchting, om at få vurderet gode og mindre gode elementer i kurset, hvis form og til dels også indhold er nytænkt til den nye blokstruktur.

Af tidsmæssige og ressourcemæssige årsager har det kun været muligt at indsamle en begrænset mængde data om kurset, primært i form af interview med seks tilfældigt udvalgte studerende fra forskellige hold efter kursets afslutning (i uge 18). Disse interviews danner hovedgrundlaget for notatet, men jeg har dog også kigget på undervisningsplaner og -materialer samt resultaterne fra de

to evalueringsskemaer, kaldet henholdsvis bio-SN-evalueringsskemaet og fagevalueringsskemaet.

Notatet er primært ment til intern brug og indeholder derfor ikke beskrivelser af kursets formål, indhold og opbygning, som allerede forudsættes at være kendt af læseren. Spørgsmål til teksten er velkomne og kan rettes til e-mailadressen shorst@naturdidak.ku.dk.

I notatet indgår citater fra studenterinterviewene. Citattekst i kursiv er interviewerens spørgsmål. Tekst i firkantede parenteser er redaktionskommentarer. Markeringen [...] angiver en udeladelse af tekst.

Samlet vurdering

Almen Økologi er et velfungerende kursus som bl.a. har sin styrke i projektugen og i et godt samspil mellem undervisningsindhold og det de studerende evalueres på (både projektet og den skriftlige prøve hvis indhold ligger godt i forlængelse af kursets syv selvevalueringer). Kurset er krævende af de studerende, som samtidig gennemgående er tilfredse med indholdet. Ikke desto mindre er der gode grunde til udvikling inden for primært øvelsernes form og indhold og sekundært den tidsmæssige tilrettelæggelse af blokkens prøver og evalueringsgrundlag. Samtidig vurderes det at der er et potentiale for en bedre udnyttelse af de studerendes arbejde i læsegrupper, især i forbindelse med øvelserne. Til sidst i notatet findes en række anbefalinger til kurset.

Undervisningen

I dette afsnit diskuteres først forelæsningerne og dernæst øvelserne.

Forelæsningerne

De studerende har forskellige opfattelser af forelæsningerne, og her nedenfor er fire af opfattelserne:

”Jeg synes at i de andre kurser, der blev det [i forelæsningerne] sat lidt mere i perspektiv, så det ikke bare var en gennemgang af hvad man havde læst. Men at man også gik ud over det man havde læst, så man fik det perspektiveret. Men jeg vil sige, jeg brugte også forelæsningsnoterne på nettet i den der uge op til eksamen. Så var der lige nogle definitioner som jeg kunne kigge igennem.”

”Jeg synes forelæsningerne har været gode. Og det er rigtig godt at de bliver lagt ud på nettet bagefter. [...] Det er sjældent jeg når at få læst forinden [forelæsningen]. Så det bliver tit noget med at læse meget til sidst, hvilket selvfølgelig også var derfor at det var lidt problematisk med ingen læseferie.”

”Jeg synes ikke jeg fik særlig meget ud af forelæsningerne. Nu læser jeg tit inden forelæsningerne, og det stof der så var i forelæsningerne, det var det samme, det var bare en gennemgang af det jeg lige havde læst. Og nogle gange er det fint nok, sådan at man kan få det ind en gang mere, men jeg synes ikke det var særlig spændende, det fangede mig ikke. Og så blev det bare til at jeg sad derhjemme og læste i stedet for.”

”Du kunne også have valgt at lade være med at læse og så komme til forelæsningerne?”

”Ja, men nu har jeg det sådan at jeg skal skrive noget ned, før jeg kan huske det, og jeg når som regel aldrig til forelæsningerne at få det hele med hvis jeg sidder og skriver ned. Og hvis jeg bare sidder og lytter, så kan jeg heller ikke huske det. Så jeg skal have læst det og have skrevet noter.”

”Nogle gange når man jo ikke at læse det inden forelæsningen, og så er det godt at komme til forelæsningen. Så får man det på den måde. Og så kan man jo så tænke over om man skal læse det når man kommer hjem eller ej [griner]. Det kommer an på hvor godt det er blevet gennemgået.”

Disse fire udsagn afspejler at de studerende har forskellige tilgange til det at studere. I hvor høj grad man som underviser skal forsøge at ensrette de studerendes måde at arbejde på, er et valg, og det er nok svært at gøre alle tilfredse. I bio-SN-evalueringsskemaet giver de studerende forelæsningerne hvad jeg vil betegne som en klart tilfredsstillende karakter. Men der er ingen tvivl om at det er bedst for alle parter at man fra underviserside melder klart ud om forelæsningernes formål: fx i hvor høj grad man ønsker at perspektivere stoffet i forhold til hvor meget man gør ud af at gennemgå det basale, fx med den begrundelse at det for mange vil være for svært kun at læse sig til forståelsen.

Det fjerde citat ovenfor afslører et dilemma: Det kan synes som om de studerende nogle gange bruger mindre tid på at studere hvis man som underviser er god til at forklare og formidle, fordi de studerende herved får oplevelsen af allerede at have forstået tilstrækkeligt. Løsningen her er naturligvis ikke at lave dårligere formidling, men at finde den rette balance mellem krav til og motivering af de studerende til at yde den størst mulige studieindsats. Gode forelæsninger er sjældent et tilstrækkeligt redskab til at få studerende til at gøre den nødvendige indsats. Læg i stedet kræfterne i at udvikle kursuselementer der kræver en aktiv indsats af de studerende, herunder især øvelserne.

Øvelserne

Øvelserne vurderes forskelligt af de studerende, men i forhold til de øvrige elementer i kurset, er øvelserne et af de områder der har mest potentiale for forbedring. I bio-SN-evalueringsskemaet får øvelserne en relativ dårlig vurdering på ”Kedelig/Spændende”-skalaen. Tre studerende udtrykker deres utilfredshed således:

”Der var nogle af de øvelser jeg simpelthen ikke kunne se meningen med. De der regne-ting, man ikke kunne se meningen med, hvor vi så bare sad og kiggede

på hinanden og sagde ”nåh, ja, nu venter vi fem minutter, og så gennemgår vi den på tavlen og så ser vi hvad der sker, og så sidder vi i stedet og diskuterer hvad der er sket den sidste uges tid. For så har den [beregningen] enten været for sort, eller vi har bare ikke kunnet gennemskue hvad vi skulle lave.”

”Øvelsestimerne, hvor vi har siddet og regnet opgaver, synes jeg egentlig ikke har været særlig gode. Det er nok det dårligste der har været ved det her forløb. Jeg kan godt se at det er meget vigtigt at lære at sidde og regne opgaver. Men vi havde sådan nogle unge lærere som bare sad oppe ved katederet, det var ikke rigtig sådan at der skete noget aktivt i øvelsestimerne, det var bare at man fik nogle opgaver, og så sad man og regnede dem i to timer, og så blev de gennemgået de sidste 10 minutter. Det er altså bare lidt for tørt. Jeg kunne slet ikke tage mig sammen til at komme til dem til sidst. [...] I nedbryder-ugen var det meget godt, men der var det heller ikke sådan at man bare sad og regnede opgaver. Der havde det sådan lidt zoologisk input, med at vi blev delt op i nogle grupper og så gennemgik de forskellige nedbryder-organisme-stadier. [...] Så sad man der i små grupper, hvor de forskellige lærere fortalte, og de fik inddraget folk i samtalen og spurgte til hvad det så var der var specielt inden for lige nøjagtig denne nedbryder-gruppe. [...] Og det virkede bare meget bedre end kun at sidde og regne uden at føle at der var en lærer til stede.”

”Populationsøkologi [kursus i blok 2] var også lidt inden for noget nyt, men man forstod det bedre og hurtigere, fordi man alligevel kunne finde nogle ting man kunne sammenligne med hurtigere, hvor jeg synes at det her [Almen Økologi] har især været uoverskueligt, fordi man ikke har haft nogen baggrundsforståelse for hvad man skulle sætte det i relation til. Det har manglet lidt. Det er meget det spørgsmålene er gået på, når man sad med nogle udregninger med nogle tal fx, så var det et standardspørgsmål at sige ”nå, fint nok, nu har jeg regnet det ud fra formelen, men jeg har ikke forstået hvad jeg har lavet. Jeg har regnet et tal, men hvis ikke det er nøjagtig det samme jeg skal gøre til eksamen, så forstår jeg det ikke, for jeg kan ikke omstille det. Jeg kan ikke finde ud af hvornår jeg skal bruge den her formel, jeg kan ikke finde ud af hvad det her tal betyder i virkeligheden.” Det har vi haft ret svært ved, mange af os, fordi vi ikke har haft noget sammenligningsgrundlag.”

Der efterlyses her i hvert fald tre ting: 1) At der gøres mere ud af at beregninger knyttes eksplicit sammen med biologien og økologien, 2) at undervisningsformen i højere grad foregår som dialog mellem studerende og undervisere, og 3) at det gøres mere klart hvad man som studerende rent faktisk skal kunne gøre: hvilke beregninger man skal kunne udføre i hvilke situationer.

Dette underbygges af kommentarerne vedr. øvelser i bio-SN-evaluerings-skemaet, og det giver grund til at anbefale at både indhold og form af øvelserne tages op til overvejelse. Uanset at der i øvelserne rent faktisk har indgået en sammenkædning mellem beregninger og forståelse af økologien, så lader dette ikke til at være sket i tilstrækkelig grad for de studerende. Samtidig er det mit indtryk ud fra interviewene at man som studerende – hvis man ønsker det – kan slippe igennem øvelserne uden selvstændigt at have foretaget beregninger.

Om dette er et problem og i så fald hvor omfattende det er, kan jeg dog ikke afgøre. Men hvis det at kunne udføre beregningerne selvstændigt er en væsentlig del af kurset, bør formen på øvelserne nok overvejes, fx kunne man indføre at alle studerende skal fremlægge udførte beregninger, eller man kan stille større krav til den individuelle forberedelse.

Der lader til at have været noget uklarhed om hvorvidt man skulle forberede sig til øvelserne, som følgende fem citater fra studerende, der vel at mærke alle er fra forskellige hold, udtrykker det:

”Det startede med at jeg kiggede grundigt på dem [øvelsesvej]. inden øvelserne]. Men så efterhånden som man så at meget af det man havde lavet, det lavede man oppe i timerne, så gad man jo ikke at have lavet det fra start, så man bare skulle sidde... så derfor så..., men jeg tror også vi spurgte lærere til den 3. eller 4. gang: ”altså skal vi lave det hjemmefra eller skal vi ikke?””

”Hvad svarede de så?”

”Jamen det var sådan ”Jaaamen, det er jo en meget god idé at have lavet det hjemmefra”. Ja, tak, en god idé, men hvis vi alligevel sidder og skal lave det til timen?! Det skulle bare have været klart, sådan ”vi laver det i timen, så kig lige på det forinden, så laver vi det i timen”. Så det endte med at det var det jeg gjorde, for jeg synes ikke der var nogen grund til at have lavet det forinden, når vi brugte næsten hele timen på det.”

”Jeg lavede det faktisk de første par gange, men man fik meget hurtigt det indtryk, at det var faktisk lidt spild af tid, fordi lynhurtigt så jeg det mønster at man kom op og satte sig med opgavesættet i en gruppe og gik i gang med at løse det. Og der var én gang hvor jeg følte mig lidt dum, jeg havde siddet og brugt enormt meget tid derhjemme på at sidde alene og prøve at gennemskue mange af de ting. Og så kom man op og havde fornemmelsen af at det fik man ikke så meget ud af, for man havde jo sådan set lavet det. Men det er jo bare et spørgsmål om at der bliver lagt en trend lige fra starten om at vi forventer at man enten bare har det printet ud, eller at man siger at ”vi gerne vil have at I kigger på det forinden”.”

”Det indtryk med at der skulle have været hjemmearbejde, det har jeg slet ikke fået. Jeg har forstået det med at vi kunne printe øvelsesvejledningen ud fra nettet, men jeg har ikke kunnet se meningen med det, for de har ligget til øvelserne hver gang. Og hver eneste gang har vi fået 20 minutter til at lave det første stykke, så det med hjemmearbejde, det har jeg hverken hørt eller troet at man skulle lave på noget tidspunkt.”

”Vi var ude for at vores øvelseslærere havde meget forskellige meninger, nogle sagde ”vi kigger på det heroppe”, og andre sagde ”jamen, har I ikke kigget på det derhjemme – hvorfor har I ikke det?” Så der var lidt forvirring nogle gange.”

”Til øvelserne fik vi jo en øvelsesvejledning, og så stod det ikke helt klart om vi skulle regne dem der hjemme eller om vi skulle regne dem når vi kom i grupper. Så det endte med at det var en blanding af at nogen havde lavet dem, og nogen havde ikke. [...] Så kom man og regnede i grupper, og nogen havde jo så lavet

det, og så enten sad man og kiggede, eller man lavede det igen, jeg kunne ikke finde ud af det hele, og nogle gange nåede jeg heller ikke det hele [i forberedelsen forinden]. Og så var tiden gået, så gennemgik læreren det udregnede, og så manglede der ligesom ”hvordan kan vi knytte det her til biologien”. Så havde man nogle udregninger, nogle resultater, men der blev bare ikke rigtig gjort klart, jamen, hvad er det her for et resultat, hvad betyder det her resultat i forhold til almen økologi. Det synes jeg faktisk at det var sådan næsten hver gang. Og derfor synes jeg heller ikke rigtig jeg kunne bruge det [øvelserne] til eksamen. Jeg havde bare nogle tal på et stykke papir.”

Det er jo direkte uheldigt hvis man som studerende føler sig dum fordi man har forberedt sig! Men det er naturligvis et valg hvor stor en grad af forberedelse man vil kræve af de studerende til øvelserne. Hvis man i fremtiden vil stille større krav til forberedelsen – hvad der uden tvivl er rum for – kan det muligvis være nødvendigt at mindske kravene på andre områder, fx mængden af læsepenum, eftersom flertallet af de studerende i bio-SN-evalueringsskemaet både angiver for stort pensum og en arbejdsindsats over middel. Jeg har i øvrigt generelt fået det indtryk at de studerende har lagt en stor arbejdsindsats i kurset.

Øvelseslærerne opleves som af meget varierende kvalitet. Nogle får stor ros, mens andre får kraftig kritik – især deres manglende evne/vilje til at forstå hvad de studerende spørger om. For mig at se handler dette i høj grad om hvorvidt øvelsesunderviseren har sin egen dagsorden eller går ind på de studerendes præmisser, hvilket følgende citat uddyber:

”Vi hadede de der øvelser som pesten. Vi kom kun fordi vi skulle. Der var ikke særlig mange af os der følte vi fik noget ud af det. [...] De første par gange havde vi den samme underviser, og det var svært – også fordi man ikke havde noget begreb om hvordan man skulle gribe det an – men vi var alligevel koncentrerede. Men så var det ligesom om vi rendte ind i nogle undervisere der enten ikke var så engagerede, eller som ikke havde nogen idé omkring hvordan de skulle forklare os det. Et godt eksempel var at vi havde en underviser på et tidspunkt, hvor første gang vi havde ham, der gik det støt ned ad bakke, det var én af de gange hvor man bare sad og rystede på hovedet og tænkte ”Jeg kunne lige så godt havde siddet der hjemme”, for man fik intet ud af det. Men hvor vi så snakkede om det, hvorfor og sådan noget, og der kunne man så se at - vi skulle have ham et par gange efter – og der havde han lagt en helt ny strategi for hvordan han skulle gribe det an, og det var så en af vores aller bedste gange, faktisk. Men det er jo også svært hvis du hiver nogle uden for huset ind – hvor vant er de så til at undervise? Det ved jeg ikke, man kunne bare mærke at der var nogle der havde prøvet det nogle gange før, og nogle som absolut ikke havde prøvet det før. Der var stor forskel.”

Citatet afspejler både at de studerende har behov for at man som underviser oprigtigt og konstruktivt ønsker at forstå hvad de studerende har svært ved – at

man ”sætter sig ned på vores niveau”, som en anden studerende udtrykker det. Og det er på ingen måde konstruktivt at afvise spørgsmål med at det burde man da allerede vide, eller som i følgende citat:

”Der var nogle af lærerne der var helt i hegnet. Vi havde en, hun havde godt nok fået facitlisten på alle de der regneopgaver, men når man spurgte hende, så kunne hun ikke rigtig svare. Det var ikke hende der havde regnet dem, som hun sagde. Så kunne hun sgu lige så godt give mig papirerne, så skulle jeg nok stå og sige facit op ved tavlen.”

Hvis et kursus anvender undervisere der er uerfarne med den pågældende undervisnings indhold og form, er der grund til at den kursusansvarlige gør mere ud af at informere om forventningerne til øvelsesundervisningen, og hermed om kravene både til underviser og studerende.

Projektet

Projektet får meget positive vurderinger, både i fagevalueringskemaet og fra de studerende jeg har talt med, jf. følgende fire eksempler:

”Rigtig god idé at få al teorien ud i praksis, noget man kan tage og føle på, i stedet for at det bare er noget der står i en bog, og sådan er det bare. Det giver en meget bedre forståelse af det.”

”Især i projektugen, der har folk siddet og snakket og er blevet bekræftet i deres tro på at de er det rigtige sted. Fordi de netop har lavet noget praktisk, og fordi det har været så vellykket – selvom det har været hårdt og enormt koncentreret, det har været ret hektisk, den der uge.”

”Jeg synes projektet var en rigtig god idé. Det var enormt fedt at få lov til at komme med ud at sejle og se på feltstationen i Helsingør og hvordan det foregik – det synes jeg var helt vildt fedt. [...] Og sådan rent fagligt var det da også ok..., det er jo altid sådan fint nok, altså, når det er sådan noget. Jeg går ud fra at det ikke helt var det faglige der var det allervigtigste i projektet, altså, det var mere at komme ud og ligesom prøve at være med i noget som ikke kun var at sidde og læse.

”Hvorfor går du ud fra det?”

”Fordi vi bl.a. fik at vide at vi kun skulle holde os til et kompendium vi havde fået, så det var ikke sådan noget med at læse rigtig meget om emnet og så skrive ned. Og det var meget godt. Vi er lidt i tvivl om de også mente at vi kun skulle gå ud fra kompendiet, men de havde i hvert fald sagt det, men da vi så havde fremlagt, så virkede de lidt som om de egentlig godt ville have haft noget mere uden for kompendiet. Så vi sad og tænkte lidt over gad vide hvad de egentlig har ment. Men jeg tror at de mente at vi kun skulle holde os til kompendiet. Vores karakter blev i hvert fald ikke helt så dårlig som vi havde frygtet da vi havde fremlagt.”

”Jeg tror folk er blevet enormt overvældet over denne her projektuge, fordi der fik man fingrene beskidte, og når man snakkede om algerne, så rørte man ved

dem, og man kiggede på dem i mikroskopet, og man fik en fornemmelse for hvad det var man havde med at gøre. Det gav mange mennesker blod på tanden til at sige... altså, det der med at man begynder at løbe lidt træt i det, fordi det er store, tunge bøger, og det er et enormt stor læsepensum i forhold til hvad folk har været vant til. Så det her, det gjorde ligesom at folk blev mindet om hvad det var de lavede her, og hvorfor det var her. Folk har været enormt glade for det. Og derfor har folk også været kede af at det har været enormt korte kommentarer på rapporten. For folk hæfter sig jo meget ved at det er deres første skriftlige aflevering, så derfor har de jo brug for en del feedback. [...] I sær det med hvordan var niveauet kontra det som det var forventet. Fordi det var enormt svært at læse noget ud af de kommentarer man fik. De var enormt korte. [...] Måske skulle man have en delkarakter; hvad havde man fået for rapporten, og hvad for den skriftlige prøve. [...] Måske lave en dag hvor man kunne komme forbi og få tre ord eller et eller andet. Det tror jeg havde gjort en stor forskel, det havde givet en stor ekstra tilfredsstillelse.”

Som den sidste studerende er inde på, betyder det store engagement fra de studerende at de også har store forventninger til feedback fra lærerside på projekts produkter, dvs. den mundtlige fremlæggelse og den skriftlige rapport – og de forventninger kan være svære at leve op til. Som ny studerende hungre man efter respons på de ting man laver, for det er svært at vurdere sig selv når man er ny. Samtidig bør et kursus på første studieår være bevidst om at de studerende er uerfarne med at modtage feedback på skriftligt arbejde, og man skal derfor ikke regne med at de kan ”læse mellem linjerne” i lærerkommentarerne:

”Der var jo skrevet til med blyant inde i rapporten, og der stod jo sådan noget som ”forkert” og ”totalt irrelevant”, sådan nogle ord, det kan man jo ikke bruge til noget. [...] Det var ikke sådan at der stod noget så man tænkte ”nå, derfor!”. Så var der markeret med et spørgsmålstegn, og det kan man jo ikke rigtig bruge til noget. Det er jo ikke et forslag til en rettelse. De kunne godt lige have skrevet en A4-side, hvad der var godt og skidt ved rapporten. Og så evt. fejl og mangler. Spørgsmålstegn og understregning, det kan man ikke bruge til en skid.”

Det er en afvejning af ens ressourcer hvor stor en indsats man vil lægge i at give de studerende feedback på rapporten, men der er ingen tvivl om at de studerende her er sultne efter mere, end der har været tilfældet i dette kursus, og at det ofte er en god investering i forhold til læringsudbyttet. I et projektarbejde af denne karakter – selv når det blot har en uges varighed, og selv når det som her er forholdsvis lærerstyret – oplever de studerende ofte at få et meget mere personligt forhold til deres studiearbejde, end det sker ved det daglige opgavearbejde fx til øvelser. Dette giver god mulighed for såkaldt ”dybdelæring” fordi de studerende vitterlig er meget motiverede for at *forstå* hvad de gjorde godt og skidt, og hvad de kunne have gjort bedre.

Det er dog også væsentligt at feedback kommer på det rette tidspunkt – og i dette tilfælde, hvor projektet ligger i ottende kursusuge, kan det naturligvis være svært at nå at give feedback inden blokken er afsluttet, og de studerende er i gang med noget nyt. Det er mit indtryk at den feedback der har været i år, ikke når ud til alle studerende på kurset. Det må anbefales at sikre dette bedre,

fx ved at tilbagemeldingen foregår via e-maillister, eller gennem en kontaktperson fra hver gruppe der så har ansvaret for at formidle videre til de øvrige i gruppen. Hvis projektarbejdet lå tidligere i kurset, ville det være oplagt at tilbagemeldingerne foregik som en del af undervisningen, fx ved at lærere gennemgik problemer af mere generel karakter.

Med et projekt der tilsyneladende har været kærkomment for flertallet af de studerende, er der en risiko for at de studerende overdriver mængden af tid, hvilket vil gå ud over deres andet kursus i blokken:

”Jeg tror vi brugte 50 timer på vores projekt. Så det tog meget længere tid end jeg havde regnet med.”

Det kan derfor anbefales at der meldes klart ud om forventningerne til de studerendes arbejdsindsats. Man skal formentlig ikke være bekymret for at de studerende bruger for lidt tid på en opgave af denne type, og dette skyldes også at bedømmelsen af projektet indgår i den samlede kursuskarakter:

”Det tæller som en gulerod, når man ved at det bliver bedømt.”

”Hvis det bare havde været noget med at sætte et lille hak i skemaet, så var det overstået, så ville jeg overhovedet ikke have brugt den tid på som jeg har brugt.”

Den mundtlige fremlæggelse i forbindelse med rapportafleveringen er med til at synliggøre hvem der har mest styr på stoffet, og dermed også hvem der måske har lavet mest, og det opleves som vigtigt når man nu har lavet opgaven som gruppearbejde med en fælles bedømmelse. Det er selvfølgelig et spørgsmål om det bliver lige synligt for alle – måske handler det mest om at de studerende selv oplever at jo mere hjemme du er i dit projekt, desto bedre fremlæggelse kan du lave, og det uanset om lærere og de andre studerende opdager hvem der har mest indsigt i projektet. Dette er de følgende to citater eksempler på:

”Det er rart at skulle op og stå til ansvar for det. Jeg har det sådan at hvis man afleverer noget skriftligt, så selvfølgelig skal man dække opgaveformuleringen, men hvis nu man føler sig tidspresset, så kan man godt nogle gange ligesom føle at nu har jeg lavet det jeg skulle og har ikke tid til mere. Hvor man ved at hvis man skal stille sig op, og der bliver boret i én, så er man nødt til at have helt 100 % styr på hvad det er de kan finde på at spørge om. For det er jo ikke sjovt at stå og føle at man bliver spurgt om noget man overhovedet ikke har begreb om hvad handler om. Så jeg synes virkelig det er motiverende at man bliver stillet til regnskab på den måde.”

”Også det at man ved det mundtlige bliver nødt til at sætte sig ind i hele rapporten. For det er jo meget nemt bare lige hurtigt at splitte rapporten op i fire lige store stykker, og så laver hver sin fjerdedel, og så kan man hver sin del, og så afleverer man bare sådan og ved egentlig ikke hvad de andre har lavet. Det bliver man nødt til når der er en mundtlig fremlæggelse. Så bliver man nødt til at vide hvad der står – og kunne det!”

Den mundtlige fremlæggelse er også god træning i at formidle noget fagligt, hvilket vel også er en vigtig del af uddannelsen og noget som i øvrigt ikke indgår eksplicit i større omfang på første studieår. Det lader til at det har varieret noget hvorvidt grupperne har fået feedback på den mundtlige fremlæggelse, men fremlæggelsens rolle er for mig at se nok også selve det at prøve sig selv af i en situation hvor man skal fremlægge et fagligt stykke arbejde. Jeg kan derfor kun anbefale at fastholde den mundtlige fremlæggelse.

I projektet opdager en del studerende at der kan være forskel på hvem man har det godt med socialt i fritiden, og hvem man fungerer bedst med i det faglige arbejde. Tilfældig gruppesammensætning, fx ud fra hvem der sidder sammen i lokalet (hvilket jo sjældent er helt tilfældigt), kan ligefrem være en fordel. Det kan være svært for nogle studerende at vælge mellem dem man fungerer godt sammen med socialt, og dem man arbejder godt sammen med fagligt. For andre er dette dog helt uproblematisk.

Vejledningstimen ligger måske for tidligt for mange grupper hvis den (kun) ligger allerede på tredjedagen, og man har brugt hele førstedagen på ekskursion. På visse projekter var der en konsulenttjeneste i slutningen af projektugen hvor der var åbent for at de studerende kunne komme og spørge lærere, og det er nok både en effektiv og vigtig del af vejledningen.

Det lader til at der har været en vis usikkerhed omkring dele af kravene til formalia i projektrapporten, fx vedr. referencelister, hvor nogle studerende bagefter har undret sig over at de fik kritik på en manglende referenceliste, når der ikke var referencer på det udleverede tekstmateriale. Andre udtaler sig om at de var i tvivl om hvorvidt de selv skulle finde og inddrage nyt materiale. Man skal nok være forsigtig med at gå ud fra at de studerende har nogen som helst forkundskab om hvordan formalia bør være i en sådan universitetsopgave, og man må derfor fra undervisnerside melde eksplicit og konsistent ud om hvad kravene er, og hvorfor de er sådan.

Samspelet mellem de forskellige biologi-temaer i kurset

Almen økologi har været opbygget af 7 temaer, eet for hver uge. Generelt udtrykker de studerende tilfredshed med dette, idet den enkelte uge hang godt sammen, men for nogle er der et mærkbart skift fra uge til uge. Andre synes det har hængt godt sammen i en god rækkefølge:

”Problemet er at det [økologi] virker lidt som om det hele er en cirkel. Du kan ikke starte i en ende. Du er nødt til at starte et sted og sige ”det her, det er sådan fordi det her er sådan, og det her er sådan”, og så kæde det hele sammen. Du kan ikke bare starte fra en ende af ligesom i matematik og så bygge det op fra bunden af.”

Til de forskellige temaer blev brugt forskellige undervisere, dvs. at der ofte var nye undervisere for hvert nyt tema, både til forelæsninger og øvelser. Biologistuderende er fra starten af studiet blevet udsat for mange lærere på det samme kursus, og det lader til at de allerede er godt vænnet til ofte at møde nye lærere. Flere udtrykker at det er en fordel at underviseren – særlig når det handler om forelæsninger – har området som speciale og derfor netop er meget engageret i stoffet. Andre udtrykker en kritik af de mange lærerskift:

”Vi har haft en ny lærer hver uge. Det har været virkelig irriterende. Fordi så har man lige lært en at kende, og hvordan han ser på det, og så kommer der en ny i næste uge, og så skal man til at tænke en ny ting og sådan noget. Og der er så også nogen der har været bedre end andre. Og så er det skide ærgerligt, hvis man har en god, så er det sgu nok en nitte der kommer næste gang.”

Jeg vurderer at kritikken typisk hænger sammen med at man har haft oplevelser hvor man har været utilfreds med en lærer, dvs. i princippet lader der ikke til at være noget problem i mange lærerskift, men det åbenbarer at nogle lærere opleves som bedre end andre. Kritik af lærerskift undervejs i et kursus er derfor typisk et symptom på utilfredsstillende undervisning eller på utilstrækkelig koordination mellem underviserne. Mht. sidstnævnte er der ingen tvivl om at jo flere undervisere, desto større indsats bør man gøre for at koordinere og informere underviserne i mellem. I fagevurderingsskemaet udtrykker de studerende i øvrigt også en manglende stillingtagen til om man ser skiftende lærere som en fordel eller en ulempe.

De studerendes eget arbejde

Det er meget forskelligt hvordan og hvor meget de studerende forbereder sig til undervisningen. Til forelæsninger læser nogle pensum forinden, nogle andre læser efterfølgende, og endelig er der en nok ikke ubetydelig gruppe der først får læst umiddelbart forinden eksamen. Flere udsagn tyder på at de studerendes vurdering af deres udbytte af forelæsningerne hænger sammen med deres forberedelse (eller mangel på samme) til disse: Når forelæsningerne primært består af gennemgang af stof inden for pensum, vil de studerende der ikke har læst forinden, typisk finde dem spændende, nyttige og veltilrettelagte, mens de studerende der allerede har læst pensum (og vel at mærke forstået det), typisk vil kede sig og finde forelæsningerne overflødige – og de ender derfor ikke sjældent med at vælge forelæsningerne fra. Et faldende fremmøde til forelæsninger behøver derfor ikke at skyldes forelæserens manglende kommunikative

evner eller at de studerende er uinteresserede, men vil nok ofte blot skyldes at de studerende prioriterer deres tid. Det samme gælder øvelserne:

”Hvis du ikke føler du får noget ud af det [øvelserne], hvis du kun kommer for at du skal få et kryds så du kan få lov til at gå til eksamen..., så prioriterer du. Hvis du alligevel ikke føler du får noget ud af det, så gider du alligevel ikke læse på det. Så vil du enten hellere se fjernsyn eller læse til din forelæsning fx. [...] Så vores forberedelse [til øvelserne] blev ringere og ringere. [...] Og det ødelagde jo nogle af de øvelsestimer der havde potentiale.”

De studerende kan sagtens finde ud af hvad der bedst kan betale sig i den øjeblikkelige situation. Kunsten er derfor at få overensstemmelse mellem hvad der i den øjeblikkelige situation ser ud til at kunne betale sig for den studerende, og så hvad der kan betale sig på lang sigt – det sidste skal man som under- vise ikke regne med at flertallet af 1.årsstuderende er i stand til.

Eksamen i Almen Økologi

Evalueringskravene i Almen Økologi var en skriftlig prøve d. 24. marts og et projekt som blev udarbejdet, mundtligt fremlagt og afleveret i løbet af blok- kens næstsidste uge.

Generelt er det min vurdering at de studerende har syntes godt om den todelte evalueringsform. De studerende er helt klar over at de to typer evaluering af- prøver forskellige kompetencer, og det synes de godt om:

”Jeg synes det var en rar måde at komme til eksamen, fordi projektet var integre- ret. Rart at se den praktiske anvendelse af faget og få lidt jord mellem hænderne og slås med beregningerne. Man skal ud og prøve tingene på egen krop. [...] Jeg kan godt lide at man ikke kun bliver bedømt på hvad man har læst i en bog og hvor meget af det man kan huske, men også på... altså, der er jo ikke nogen fa- citliste til et projekt, så du kan jo hurtigt rende ind i at der er et plot som er me- get anderledes, hvor du pludselig skal bøje de der generelle opfattelser og selv finde dit svar uden bare at slå det op i et stikordsregister. Og det kan jeg meget godt lide at man belyser den side også, så det ikke bare bliver det der meget stive teoretiske, for du kan jo dårligt lave en skriftlig eksamen som ikke er meget teo- retisk. Jeg kan godt lide at man ser de problemer der kan opstå når nogle teorier ikke dækker det problem du sidder med 100 %, så du er nødt til at sætte dig ned og virkelig bruge det du har lært for at finde et svar.”

Evalueringen af projektet er behandlet ovenfor, så i det følgende diskuteres kun den skriftlige prøve.

Skriftlig prøve 24. marts

Der er udbredt tilfredshed med den skriftlige prøve, både dens form og dens indhold. Sværhedsgraden var tilsyneladende også passende, som en studerende siger:

”Den var tilpas. Man får ikke tingene foræret, og det kan jeg godt lide. [...] Man har været vant til multiple choice hvor du har tre valgmuligheder og to af dem er fuldstændig hen i hegnet. Det er de jo ikke nu. Det er i hvert fald altid to der ligger lige op og ned ad hinanden, så hvis man ikke har forstået det 100 %, så kan du stadig sagtens svare forkert. [...] Også fordi jeg nogle gange har svært ved at styre essayopgaver. Så finder jeg på at brede mig ud over både tidsgrænser og noget hvor man får rodet sig ud i noget man ikke ved forfærdelig meget om. Så er det meget rart at have nogle konkrete spørgsmål man kan forholde sig til.”

Og som en anden studerende udtrykker det:

”Jeg synes det er en udmærket struktur med først multiple choice og derefter et essayspørgsmål. På multiple choice kan du nå at vise en hel masse du kan, uden at skulle bruge en hel masse tid på at formulere dig. Det er meget godt, det hele skal bare ikke være multiple choice, for det kan nemt komme til at trække ned hvis du ikke svarer helt rigtigt, men næsten rigtigt, så får du jo ikke noget for det i multiple choice. Men det kan du sagtens få i essay, for der kan du formulere hvad du mener.”

Det er mit klare indtryk at de studerende synes der generelt var en god sammenhæng mellem undervisningens indhold og det de blev prøvet i til eksamen. Dog tyder flere udtalelser på at man i øvelserne har skullet lægge flere kræfter i beregninger end hvad der var nødvendigt i forhold til eksamen, som fx denne:

”Nu har jeg ikke været til så mange forelæsninger, for jeg synes ikke jeg får så meget ud af forelæsningerne. Så jeg har læst meget og været til alle øvelserne. Og jeg vil sige, der var meget matematik til øvelserne i forhold til den biologi vi reelt skulle lære. Så de regneopgaver der kom til eksamen, dem synes jeg var meget lette i forhold til de udregninger vi havde lavet til øvelserne. [...] Til øvelserne brugte vi næsten al tid på udregningerne, og vi kom aldrig rigtigt frem til hvorfor vi udregnede alle de her ting.”

At der ikke er nogen læseperiode forinden eksamen, betyder at de studerende der ikke har fået læst løbende, bliver meget pressede op til eksamen, og det går typisk ud over den undervisning der foregår i dagene før eksamen. At der ikke var læseferie opfattes også af de studerende som meget betydningsfuldt. Her er to eksempler:

”Det gik ud over at jeg ikke kom til så mange af de sidste timer, for jeg valgte at sidde og læse hjemme – også kemi for den sags skyld.”

”Det gik ud over kemi. Der blev ikke læst kemi dér da der var eksamen. Nogle af de regnetimer vi havde i kemi, der kom jo ikke nogen. Folk blev hjemme for at læse almen økologi. Læreren var forberedt på det. Det var bare ikke så smart, for der var ikke nok regnetimer i kemi i forvejen.”

Det er nok fordelagtigt at sørge for at der er bare et lille ophold i undervisningen, fx én dag, eller ved at placere eksamen på en mandag. Samtidig bør man koordinere med – eller i det mindste informere til – det andet blokkursus om at der foregår en prøve. De studerende har tilsyneladende meget svært ved at afholde sig en eller anden form for eksamenslæsningsperiode op til en eksamen, og det kan man sådan set ikke fortænke dem i.

Der er en potentiel risiko for at de studerende ikke lærer de danske begreber når lærebøgerne er på engelsk, og derfor har unødigt sværere ved eksamen hvis man her kun anvender danske betegnelser. Risikoen kan dog mindskes ved til forelæsninger og øvelser at gøre noget ud af at anvende både danske og engelske betegnelser og/eller ved at lægge en ordliste på kursushjemmesiden.

Brug af hjemmesiden og selvevalueringerne i kurset

Som det også fremgår af fagevalueringskemaet, er hjemmesiden blevet meget hyppigt brugt, og der lader også til at være stor tilfredshed:

”Den var jeg virkelig glad for. Den havde alle de oplysningerne man havde brug for. Og var der noget nyt, så blev det lagt derind. Så man vidste, hvis man havde nogle spørgsmål eller problemer, så gik jeg derind og så var der noget, om eksamen eller hvad det nu var.”

Efterhånden som hjemmesiden har fået meget materiale, kan den muligvis mangle lidt struktur og overblik, men det vigtigste for de studerende er at man ved at man her kan finde alle relevante og aktuelle informationer – på denne måde skabes en god cirkel hvor man som underviser i takt med at man lægger materiale ind, kan have større og større tillid til at hjemmesiden bliver brugt.

Jeg har spurgt de studerende særligt om to elementer, nemlig selvevalueringerne og diskussionsforummet.

Selvevalueringerne

”Selvtestene – det er et hit! Det kan du godt hilse og sige!”

Selvevalueringerne, som fandtes på kursushjemmesiden for hvert tema, får en ubetinget god bedømmelse af de studerende. Testene har uden tvivl haft stor betydning for hvordan de studerende har arbejdet med stoffet og forberedt sig til den skriftlige prøve. Dette stiller desto større krav til at testene rent faktisk er af tilstrækkelig høj kvalitet mht. deres faglige indhold og form. Og det lader det til at de har været i Almen Økologi, eftersom de studerende oplever en god overensstemmelse af indhold og form i selvevalueringerne og i prøven (også jf. fagevalueringskemaet):

”Jeg har brugt dem meget. Jeg synes nogle gange man fik bekræftet at man ikke var verdensmester bare fordi man synes man havde forstået et eller andet og synes at man var klar til at gå videre til det næste. Så var det meget sjovt nogle gange at gå ind og tage dem der, for man blev jo virkelig fældet på nogle af de spørgsmål. Og så specielt i eksamenslæsningen, der brugte jeg dem meget. Det er måske et lidt beskidt kneb, men der er nogle af de formuleringer der er til eksamen, som minder om dem som har været i selvevalueringerne – opgaver i samme stil. Og så er det rart at have lavet fejlen på forhånd, og så la’ vær at lave den til eksamen.”

Der er dog også helt sikkert forskellige studiemåder som vil afspejle sig i en forskellig brug af selvevalueringerne, som de følgende to citater eksemplificerer:

”Jeg har ikke brugt dem undervejs, men kun op til eksamen, fordi jeg synes simpelthen de var for lange. Jeg gad ikke sidde og læse dem igennem. Så jeg har kun brugt dem i ugen op til når jeg havde læst et bestemt stykke i bogen og så har jeg kunne gå om og finde det om det emne og så taget en selvtest om det. Det synes jeg også var en meget god idé at man kunne det.”

”Jeg startede meget godt ud med at gøre det [lave selvtests] efter hver uge, men det holdt bare ikke, for så kom man lidt skævt af læsningen, der måske ikke lige passede med temaet. [...] Så ville jeg hellere gøre det, når jeg havde læst det, og så ligesom fik noget ud af det. Man kunne jo godt have taget den uden at have læst, men jeg tror bare ikke man ville have fået så meget ud af den. Det var det jeg synes var godt ved de spørgsmål; man kunne lige sidde og tænke sådan og tænke over hvad det var for nogle svarmuligheder.”

At en stor del af de studerende ikke bruger selvtestene løbende, men først til sidst, er således formentlig ikke et tegn på manglende kvalitet i testene. Det er oplagt at det for mange handler om at man ikke får læst pensum og derfor heller ikke kan se nogen mening i at tage testen. Man kunne evt. udvikle anvendelsen af selvtest så de i højere grad medførte at de studerende gør en indsats undervejs, fx ved at testen kun er tilgængelig i en afgrænset periode, eller ved at testen indgik i det samlede evalueringsgrundlag.

Testene har formentlig haft et passende niveau – det var ikke nok blot at læse pensum overfladisk, så ville man ”få nogle tæv”, som en studerende udtrykker det. Men når de så netop er i så god overensstemmelse med hvad der foregår til eksamen, bliver de studerende også følsomme over for en hvilken som helst afvigelse. Fx udtrykker nogle studerende en overraskelse over at der til eksamen ikke var valgmuligheder i regneopgaverne, men at man selv skulle skrive et tal. En mindre ting kunne man mene, men set fra den studerendes side kræver en sådan opgave en anden tilgang end i en opgave hvor man fra starten bliver præsenteret for svarmulighederne. Når der ikke er svarmuligheder, skal

man bruge flere kræfter på at sikre sig at hvert trin i opgaveløsningen er rigtigt, inkl. selve udregningerne. Det vil derfor nok være en fordel også her at skabe overensstemmelse mellem regneopgaver i selvtest og i eksamensopgaverne, hvad enten det så måtte være den ene eller anden der ændres.

Diskussionsforum

”Det brugte jeg overhovedet ikke. Det tror jeg, jeg glemte. Jeg hørte det godt nok i starten at det var der, men så tror jeg at jeg glemte det igen. Det var ikke nogen modvilje, jeg tror bare ikke jeg havde tænkt over at der var den mulighed. Men jeg synes det var en god idé.”

Hvis brugen af diskussionsforummet ikke har levet op til forventningerne, behøver det ikke være et tegn på at det er unødvendigt:

”Selvom den ikke blev brugt enormt flittigt, så var det en enorm god sikkerhed at have, det gjorde at man ligesom bedre kunne falde til ro, hvis der var noget man ikke vidste, for man kunne jo bare spørge, og det gjorde at man måske lige gav sig selv fem minutter ekstra til måske lige selv at sætte sig bedre ind i det, i stedet for at man bare febrilsk smed bogen. Det er bare sådan en rent psykologisk sikkerhed, at man ved at der er nogen man kan spørge, hvis man sidder derhjemme og ikke kan finde ud af det.”

”Da vi havde projekt, skulle vi registrere det inde på det diskussionsforum. Og da kiggede jeg da lidt rundt, når jeg nu var derinde. Jeg var faktisk lidt ked af at jeg først gjorde det så sent, for der blev stillet nogle ret gode spørgsmål.”

”Hvorfor gjorde du det først så sent?”

”Jah, jeg havde ikke lige tænkt over det, jeg vidste godt det var der, men jeg havde ikke lige tænkt over at det var noget. For selvom man ikke har nogle spørgsmål selv, kan det jo godt være fordi man bare ikke er stødt på spørgsmålet endnu. For der blev stillet nogle meget gode spørgsmål. [...] Jeg kunne godt finde på at bruge det meget mere end jeg havde gjort, fordi – hvorfor ikke? Nu er muligheden der jo for at stille nogle rigtig dumme spørgsmål, og så bare kalde sig et eller andet. Så hænger man ikke på den.”

Man skal dog nok betragte diskussionsforummet som primært et tilbud om noget ekstra. Mange studerende vil stadig foretrække personlig kommunikation med enten andre studerende eller lærere:

”Hvis man har nogle spørgsmål, så tror jeg bare man spørger til øvelserne - eller en kammerat, så kommer de med en forklaring... og så må man jo så bare håbe det er rigtigt!”

Hvis man som underviser har et ønske om en større eller en bestemt brug, er det en mulighed at man direkte inddrager diskussionsforummet i kurset, fx ved at tage nogle af spørgsmålene op til diskussion i forelæsninger eller øvelser,

ved selv at bruge det til at stille spørgsmål som der siden hen skal arbejdes med til øvelser, eller ved her at fortsætte nogle af de mest interessante diskussioner der ikke kunne nås at gøres færdige i den almindelige undervisning.

Kursets organisering

”Almen økologi blokken har faktisk kørt ret godt, sammenlignet med mange af de andre blokke. Der er faktisk ikke så meget at klage over her. Der har været styr på det, frem for i nogle af de andre blokke, hvor det har sejlet.”

Der er stor ros til kursusplanlægningen:

- Generelt et godt skema med få mellemtimer, og dem der var, lå godt placeret.
- En fordel for mange først at starte kl. 9 om morgenen i stedet for kl. 8 – hellere det og så længere dage, mener nogle.
- Rart at man brugte en bog man allerede havde, så man ikke skulle købe en ny, og så man allerede kendte bogen lidt i forvejen.
- God information om kurset, især gennem hjemmesiden.

At vurderingen af information i spørgsmål 19 i bio-SN-evalueringskemaet lander på middel i gennemsnit, må ud fra hvad de tidligere blokke har fået af bedømmelse, tolkes som at der har været god og tilstrækkelig information om kursets opbygning og indhold.

Man skal være opmærksom på at et ”godt” skema uden mellemtimer let giver mindre aktivitet i læsegrupper, fordi de studerende ikke er så meget på universitetet og derfor heller ikke så naturligt aftaler at arbejde sammen. Der ligger formentlig et potentiale i at forbedre arbejdet i læsegrupper, især i forbindelse med forberedelse til øvelserne, hvor man fra lærerside med fordel kan stille krav til at de studerende har forberedt sig i deres læsegrupper.

Oplevelse af og forventning til hvad biologi og biologistudiet er

Blok 3 på første studieår ligger på et tidspunkt hvor mange er ved at modnes som universitetsstuderende:

”Det hjalp en hel del da man indså at herinde, det er jo sådan set et fuldtids-,... du arbejder lige som du ville gøre på et fuldtidsarbejde, ... der kan man jo godt, lige når man starter, så griber man det an på en anden måde, lidt lige som i gymnasiet, og tager det stille og roligt. [...] I det øjeblik jeg satte mig ned og tænkte, at måske skulle jeg bare overveje at det her var mit fuldtidsarbejde, og det jeg

bruger så og så mange timer på om dagen – det hjalp en del. Det skifter lidt efter lidt. Jeg synes jeg har det sådan at man går ikke bare i skole mere, man studerer. Og man bruger... til 4 timer herinde, der får jeg da lynhurtigt lavet 4 timers forberedelse.”

Man har på dette tidspunkt indset at man skal læse meget mere end i gymnasiet – og man bliver nødt til at læse indtil man har forstået det! Samtidig begynder de studerende også at blive mere klar over hvad de selv foretrækker af undervisningsformer og studieformer. Det giver fx udslag i at nogle studerende bevidst fravælger forelæsninger, fordi de nu har tilstrækkelig mange erfaringer til at føle sig sikre på at de lærer mere af selv at arbejde med stoffet end at høre det i en forelæsning.

Kurset kan drage fordel af mere modne studerende, men samtidig medfører beliggenheden også nogle andre problemstillinger end de to første blokke, hvor alt er nyt:

”Jeg tror måske også at en af grundene til at jeg ikke var så aktiv med forelæsningerne var at den periode med almen økologi var lidt hård at komme over. Ikke på grund af faget Almen økologi, men fordi man var ovre alt det der med ”yeah, jeg er ny studerende og det hele er spændende, og nejhh biologi, og en masse nye mennesker, og nejhh, det er fedt at være studerende”, den var man ligesom kommet over, for nu var det bare sådan ”yeah, jeg er studerende, jeg skal stadig lave noget, jeg skal stadig hele tiden til eksamen”. I hvert fald for mig, sådan havde jeg det i den periode, jeg var lige lidt skoletræt, det har også spillet ind, og det var nok også derfor jeg først læste mange af tingene lige op til eksamen.”

Én ting er den studerende egen personlige oplevelse, men det er i øvrigt mit indtryk at mange har lagt et meget stort stykke arbejde i kurset:

”Efter denne her blok især, folk har været enormt trætte og udmattede. Det har været en enorm hård blok.”

”Også hårdere end de andre blokke?”

”Ja, det har den. Det tror jeg er fordi folk har kæmpet så hårdt for at kunne følge med, for at kunne forstå hvad det handlede om, og fordi man har haft de der øvelser til øvelserne og ikke rigtig har følt at det har været 100 % konstruktivt. Og så fordi eksamener har ligget som de har gjort. Så folk er enormt udmattede.”

”Er det dit indtryk at der er en del der er faldet fra pga. det?”

”Ikke nu. Der er et par stykker fra vores hold der er faldet fra sådan efterhånden, men der er nogle stykker som ikke er gået op til eksamen i kemi – det er klart den der er blevet nedprioriteret.”

Det er ikke muligt for mig at vurdere om blokken samlet er for krævende, men det kan anbefales at man holder øje med tegn fra de studerende på om dette er tilfældet. Det kan fx være manglende forberedelse til øvelser, at kun få får læst

pensum undervejs (og dermed ikke bruger selvtestene), at for mange fravælger eksamen i dette eller et andet kursus eller i det hele taget manglende fremmøde til undervisningen.

Anbefalinger til kurset Almen Økologi

- Overvej en mindre reduktion i pensum for at give plads til at de studerende undervejs i kurset kan arbejde grundigere med stoffet.
- Ønskes større fremmøde og interesse i forelæsningserne, vil mere perspektivering af stoffet formentlig være gavnlig. Forelæsninger der udelukkende er en stringent gennemgang af pensum og ikke andet, kan risikere at medvirke til at mange studerende oplever det som overflødigt at læse i lærebogen undervejs i kurset.
- Der er behov for klarere udmeldinger om hvad der er målet med øvelserne; hvad er det de studerende skal lære at kunne gennem arbejdet i øvelserne?
- Kursets ansvarlige kan med fordel gøre mere ud af at sætte en standard for hvilke forventninger der er til både indhold og form af øvelserne, også jf. de følgende fire punkter. Dette er særlig væsentligt når der benyttes øvelseslærere der er uprøvede og uerfarne i forhold til kurset.
- Meld klart og entydigt ud om hvilken forberedelse der forventes af de studerende til øvelserne.
- Giv mere plads til og fokus på diskussion og fortolkning af det biologifaglige i øvelserne (frem for kun beregninger). Evt. kræver dette helt nye øvelser.
- Mere dialog mellem lærere og studerende i øvelserne omkring de faglige problemstillinger. Lad de studendes udmeldinger om forståelsesproblemer styre niveauet i dialogen.
- Sørg for at så mange som muligt arbejder i læsegrupper, fx ved at gøre læsegruppernes arbejde til et udgangspunkt for struktureringen af øvelserne. På denne måde kan øvelserne i højere grad handle om hvad de studerende oplever som svært i opgaverne.
- Overvej en kort læseferie, fx én dag og en weekend, før den skriftlige prøve i uge 7.
- Undgå at blokkens andet kursus har undervisning lige før eller efter en evt. eksamen undervejs i undervisningsforløbet.
- Overvej hvorledes de studerende undervejs kan gives mere træning i at svare på essayspørgsmål, såfremt disse fortsat er en del af den skriftlige prøve. Evt. kan dette indgå som nyt element i øvelserne.
- Underret om projektet og hvilke krav der stilles til de studerende, tidligere i kurset, så de studerende er bedre forberedt. Man kommer let til at brug for meget tid i projektugen på at søge materialer – det tager tid at få bøger og materialer hjem.

- Giv mere grundig feedback til studerende på projektet, især rapporten, og forsøg at integrere tilbagemeldingen i undervisningen. Hvis tilbagemeldingen ikke kan ske før blokken er slut, kan den formidles elektronisk (e-mail og/eller hjemmeside), og evt. kan man bede det efterfølgende kursus om lov til at bruge et kvarter på at fortælle om problemer af mere generel karakter.
- Sørg for en koordinering af de to kursers eksamener, således at de ikke konkurrerer uheldigt om de studerendes tid. Evt. kunne kemikurset dele sin eksamen op lige som Almen Økologi. En projektuge tapper mange kræfter og kan derfor virke negativt på den efterfølgende eksamen, og dette taler for at bytte om på kemiexamen (i sin nuværende form) og projektugen.