

Flere stikkontakter i auditorierne?

Om kvalitet i uddannelse, undervisning og studier

Hans Hüttel
Aalborg Universitet



1 Om denne artikel og mig selv

Denne artikel er blevet til i forbindelse med et møde i Danske Studerendes Fællesråd 24. september 2011 i København. Den udgør en måske lidt polemisk programklæring om det, jeg anser for at være væsentlige krav til kvalitet i uddannelse, undervisning og studier. Jeg vil fokusere på kvalitet i undervisningen, men kvalitet af uddannelse og studier dukker også op af og til.

Jeg er lektor ved Institut for datalogi ved Aalborg Universitet og har været det siden 1995. Inden da var jeg på det første hold, der gennemførte det nu obligatoriske to-årige kursus i universitetspædagogik for adjunkter. Det var dette kursus, der på afgørende vis var med til at forme mig som underviser. Det var her, jeg indså vigtigheden både af refleksion over egen undervisning og over andres læring. Alle mine senere refleksioner er vel i virkeligheden født af en blanding af frustration og håb om at kunne gøre det bedre. Som den gamle sang siger: *When will they ever learn?*[8]

I en meget fjern fortid, nemlig i min egen studentertid, var jeg med i Studenterrådet, som det hed dengang på det, der dengang hed Aalborg Universitetscenter. Dengang sad jeg i studienævnet; det gør jeg nu igen – som underviserrepræsentant. I den egenskab har jeg været formand for det udvalg, der reviderede studieordningerne for datalogiuddannelserne under studienævnet.

2 En anekdote og hvad den ikke kan lære os

Nogle af de største innovationer i den danske universitetsverden er blevet båret igennem ved hjælp af studenterbevægelsen sidst i 1960'erne og først i 1970'erne, fordi studenterbevægelsen interesserede sig for tanker i universitetsverdenen i øvrigt og for uddannelsesforskning især. Her tænker jeg på universitetsstyrelsesloven af 1970, der sikrede udstrakt demokrati og på de dengang nye universiteter i Aalborg og Roskilde, der introducerede problemorienteret projektarbejde og tværfaglighed.

I dag er situationen en noget anden. For få år siden opstod der en forening på Aalborg Universitet, der ville udfordre den dominerende studenterorganisation, Studentersamfundet, og specielt udfordre på et erklæret *socialistisk* grundlag. Det lød som noget fra dengang først i 1970'erne, så jeg spekulerede på hvad man dog havde

som krav. Og hvad var så et af de vigtigste krav, denne nye socialistiske studenterorganisation stillede?

Såmænd at der skulle være flere stikkontakter i auditorierne, så alle studerende kunne have deres bærbare computere tændt under forelæsningerne. Det var her, jeg kunne se, hvordan et nyt studenteroprør fesu, længe inden det kunne starte. Et andet krav fra den socialistiske studenterorganisation var forresten, at lærebøgerne skulle være 'politisk neutrale'. Det lyder heller ikke som et krav, der ville være blevet fremsat for 40 år siden. Men lad os nu lade det ligge. Hvis jeg skal være rigtig nederdrægtig, vil jeg hævde, at mange krav fra studenterpolitisk side hæfter sig ved forhold, der formodentlig ikke er af betydning overhovedet.

Jeg så gerne, at der var en mere reflekteret tilgang til diskussionerne af kvalitet i uddannelserne end et krav om flere stikkontakter i auditorierne. For hvem siger, at undervisning skal foregå i auditoriet, og hvem siger at det er en kvalitet at kunne have en bærbar computer tændt under forelæsningerne?

3 Uddannelse, undervisning og studier

Ofte bruger man ordene *uddannelse, undervisning og studier* i flæng. For at vi skal kunne tale om kvalitet, er det imidlertid nødvendigt at skelne klart mellem dem.

Når jeg taler om *uddannelse*, forstår jeg herved et længere forløb, der medfører en bestemt kvalifikation. En uddannelse i officielt regi er altid defineret via en eller flere bekendtgørelser og studieordninger. Et eksempel kunne være landinspektøruddannelsen. Et andet kunne være sygeplejerskeuddannelsen.

Når jeg taler om *undervisning*, forstår jeg herved en aktivitet, der har som sit mål at lære andre noget nyt. Et eksempel kunne være et kursus i fransk litteratur i det 20. århundrede på bachelor-uddannelsen i fransk. Et andet eksempel kunne være et semesterprojekt på 3. semester af datalogiuddannelsen.

Og når jeg taler om *studier*, mener jeg her de aktiviteter, som de studerende udfører som deres del af undervisningen. Eksempler er at udarbejde et semesterprojekt, at deltage i øvelser og at være tilhører til en forelæsning.

Det er klart, at de tre begreber er beslægtede, og det er vel da også derfor, de ofte blandes sammen. En uddannelse determinerer formodentlig altid via studieordningerne, hvordan undervisningen på uddannelsen

skal finde sted. Og undervisningen ender med at forventes, at studierne finder sted på en bestemt måde. Hvis undervisningen består af forelæsninger og øvelser, forventer underviseren, at de studerende deltager i disse aktiviteter – men også at de studerende læser de tekster, der er pensum. Men der findes uddannelser, der principielt er af fornuftig kvalitet, men hvor undervisningen er af lav kvalitet, og uddannelser af tvivlsom kvalitet, hvor der faktisk findes god undervisning.

I denne artikel vil jeg fokusere på dette sidste aspekt, nemlig kvalitet i undervisning.

4 Kvalitet i universitetsundervisning

Kvalitet på universitetsuddannelserne kræver kvalitet i undervisningen og kvalitet i studierne. Et stort krav, der står over de andre, er *refleksion* både fra dem, der underviser, og dem, der studerer. Det er refleksion over hvad der bliver undervist i, hvad der bliver lært og hvornår og hvordan der er tale om kvalitet og om det modsatte. I stedet for at prøve at nå frem til kvalitet i undervisningen gennem bestemte tricks, skal den, der underviser, finde frem til kvaliteten ved først at reflektere over sin undervisning og de studerendes læring og derudfra finde frem til hvordan undervisningen skal opbygges.

4.1 Forskningsbaseret

Universitetsuddannelserne udmærker sig til forskel fra bl.a. professionsbacheloruddannelserne og erhvervsuddannelserne ved at være forskningsbaserede. Dette siges ofte; med forskningsbaseret forstår jeg selv to ting:

- At de, der underviser, også er forskere
- At indholdet af og metoden i undervisning afspejler indholdet af og metoden i forskning.

4.2 Undervisning handler om læring

En af de typiske fejltagelser er at identificere undervisning og læring. De fleste vil, hvis de tænker efter, indse at der må være tale om to forskellige begreber. Man kan sagtens undervise i noget, som ikke alle – ja, måske ingen – studerende lærer. Groft sagt er der undervisere, der tror, at det er nok at nævne noget til en forelæsning – så forstår tilhørerne det fuldstændig. Omvendt kan de studerende lære noget, de aldrig er blevet undervist i. Det kan være f.eks. en metode, som de selv finder på (og måske, måske ikke her hensigtsmæssig) eller en bestemt idé om hvordan en projektrapport ser ud. Disse 'skjulte læreplaner' formidles både af lærere og medstuderende, og det er ikke altid nemt at se, hvor de kommer fra.

Men det vigtige er at forstå, at *undervisning skal have læring som mål* og skal indrettes derefter.

Indtil for cirka 20 år siden fokuserede uddannelsesforskning på hvad underviserne gjorde. Så skiftede fokus, og i vore dage fokuserer man på hvad studerende gør. Derfor bør en diskussion af kvalitet af undervisningen også i høj grad fokusere på hvad de studerende gør

og hvad de lærer. Det er ikke podcasts af forelæsninger, flere fotokopier, stikkontakter i auditorierne eller hvad jeg, der skal være fokus i diskussioner om kvalitet i undervisningen. Måske er alle disse redskaber fornuftige, men *det handler om læring*.

4.3 Kravene til evaluering

Evaluering af undervisning går to veje: fra lærer til studerende og fra studerende til lærer. I dette afsnit vil jeg fokusere på den førstnævnte.

4.4 Formativ og summativ evaluering

For det første er det vigtigt at skelne mellem *summativ* evaluering og *formativ* evaluering[2]. Summativ evaluering er den evaluering, der har som formål at afgøre om den, der er blevet undervist, kan opnå en bestemt godkendelse. En typisk form for summativ evaluering er eksamen. Formativ evaluering er den evaluering, der har som formål at evaluere den, der er blevet undervist, med henblik på den videre læring. En typisk form for formativ evaluering er en lærers kommentarer til en afleveringsopgave. En anden typisk form for formativ evaluering er en vejleders kommentarer til en projektgruppes arbejdsblade.

Desværre har formativ evaluering i mange år været et stedbarn; man har regnet med at formativ evaluering 'bare er der'. Nogle tror at summativ evaluering er den eneste evaluering, der er nødvendig. Et eksempel er hele den ulyksalige diskussion om forbud mod gruppeeksamen; denne ofte meget uinformerede politiske diskussion kom udelukkende til at handle om summativ evaluering. Tilhængerne af et forbud (dvs. det daværende regeringsparti Venstre) fokuserede på summativ evaluering. Et typisk citat er fra daværende undervisningsminister Tina Nedergaard, da de daværende oppositionspartier stillede forslag om igen at tillade gruppeeksamen.

I Venstre er vi optaget af, at hver eneste, der går op til eksamen, prøves i sin egen kunnen, sine egne kompetencer og egne færdigheder, og det er vores opfattelse, at dette kun kan gøres hundrede procent, såfremt eksamen gennemføres individuelt.[7]

I den debat, der fulgte, blev det aldrig gjort klart, at en af gruppeeksamen i forbindelse med projektarbejde netop har sin styrke i kombinationen af summativ og formativ evaluering. Eksamen bliver nemlig her samtidig det afsluttende vejledermøde.

4.5 Alignment

Det er vigtigt, at den evaluering, der finder sted, måler det, som læringsmålene siger og som undervisningen lægger vægt på – dvs. at evaluering og undervisning og læring er på linje. Dette kaldes *alignment*. Hvis læringsmålene f.eks. fortæller, at den studerende skal lære skriftlig fremstilling i et fag, er det manglende alignment at anvende rent mundtlig evaluering.

5 En case: Problemorienteret projektarbejde på Aalborg Universitet

Aalborg Universitet og Roskilde Universitet benytter sig af samme form for problemorienteret projektarbejde, selv om der selvfølgelig kan være forskelle både mellem de to universiteter og inden for dem. I dette afsnit vil jeg beskrive denne særegne undervisningsform for derigennem at kunne belyse nogle af de generelle begreber, jeg har introduceret. Ofte kalder man denne form for PBL (problembaseret læring), men man skal passe på.

5.1 De typiske rammer

En projektgruppe består af 5-7 studerende. Gruppen anvender halvdelen af undervisningstiden til at lave et projekt, der begynder ved semesterets start og slutter kort inden eksamensperioden begynder. Projektet består i at formulere et problem inden for semesterets temaramme og at søge at løse dette problem. Problemet skal være et spørgsmål, der hverken er trivielt at formulere præcist eller løse.

Gruppen har tilknyttet en vejleder, der mødes regelmæssigt med gruppen. Produktet af projektarbejdet indbefatter skriftlig dokumentation i form af en projektrapport.

På en del studier har projektgruppen et fast grupperum, der danner rammen om alle aktiviteter for de pågældende studerende i semesteret, herunder øvelser i kursusundervisning.

Bemærk: Problemorienteret projektarbejde er som regel organiseret som gruppearbejde, men de to slags aktiviteter er ikke det samme. At dette skulle være tilfældet, er en hyppig sammenblanding. Man kan sagtens udarbejde et problemorienteret projekt alene, og man kan også sagtens lave gruppearbejde uden at det er problemorienteret overhovedet.

5.2 Hvad er godt?

En af de helt store styrker ved PBL er, at denne undervisningsform er *velegnet til forskningsbaseret undervisning*. De aktiviteter, som et egentligt problemorienteret projekt vil gennemgå, er tilsvarende dem, en forsker vil gennemgå, da forskning grundlæggende er en problemorienteret aktivitet. Af samme grunde er den typiske struktur af en projektrapport og en videnskabelig publikation grundlæggende den samme. På denne måde er alle foregående semestre reelt forøvelser i at skrive speciale. Den typiske studerende fra en PBL-baseret uddannelse oplever sit speciale som blot endnu et blandt mange projekter.

En anden styrke ved PBL er, at *projektvejledning i stort omfang er formativ evaluering*. Gennem vejledningen vil vejlederen, hvis denne udfører sin vejledning korrekt, løbende kunne observere og vurdere de studerendes progression og give dem råd på grundlag af dette.

En tredje styrke ved PBL er, at den nemt *kan tilpasses situationer, der ligner dem, en færdiguddannet vil komme ud for*. De allerfleste akademiske arbejdsopgaver består

i stort omfang af problemanalyse og problembearbejdning. Af samme grund er det muligt at lave projekter i samarbejde med en offentlig eller privat virksomhed.

De studerende oplever ofte, at *de ejer projektet selv*, hvorimod kursusundervisning ofte opleves som 'udefra kommende'. Af denne grund er det snarere reglen end undtagelsen, at de studerende gør en stor arbejdsindsats. Dette er langt fra altid tilfældet i kursusammenhæng.

Nogle fordele stammer fra gruppearbejdet og kan således ikke tilskrives den problembaserede læring selv. En væsentlig fordel ved gruppearbejdet er den *socialisering*, der finder sted. Allerede fra første dag som studerende er den studerende sammen med andre studerende og bliver derfor socialiseret ind i studiemiljøet. Socialiseringen betyder samtidig, at de studerende føler et fælles ansvar og dermed disciplinerer hinanden. Nogle har sagt, at gruppearbejdet indfører mødepligt ad bagdøren, og helt forkert er det ikke.

5.3 Hvad er mindre godt?

En udfordring er, at vi nu udvider repertoire af uddannelser, hvor der skal opbygges en kompetence inden for PBL. Nyere studier ved Aalborg Universitet som medicin og jura har ikke nogen dansk tradition inden for PBL at lade sig inspirere af.

Projektarbejde er ikke altid reelt problembaseret. Som Anette Kolmos har beskrevet [3], er der opstået andre projekttyper. I en del tilfælde er projektet snarere disciplinbaseret, dvs. handler reelt om at gøre rede for en bestemt faglig disciplin. I andre tilfælde er projektet en løsning af en veldefineret, 'lukket' opgave – problemformuleringsaspektet er forsvindende eller reelt ikke-eksisterende.

Et muligt problem ved gruppearbejdet ligger i den indbyrdes disciplinering, gruppen skaber (se ovenfor). Hvis gruppen får skabt en uheldig arbejdsmoral f.eks. i form af en skæv arbejdsfordeling eller en norm om minimal indsats, vil det gå ud over de enkelte gruppe-medlemmers læring.

Et problem som mange vejledere oplever, er at vejledning opleves som en meget tidskrævende aktivitet, hvis den skal udføres godt. Hvor kursusundervisning kan være meget veldefineret og velafgrænset, vil projektarbejde typisk ikke være det. Typisk vil der ikke være to projektforsløb, der ligner hinanden.

Endelig er PBL også afhængig af at den summative evaluering kan tilrettelægges hensigtsmæssigt. En eksamen, der udelukkede undersøger paratviden og ikke undersøger f.eks. problemanalysen, perspektiverne eller den proces, der førte gennem projektet, måler ikke det, som PBL omhandler. Det er derfor, forbuddet mod gruppeeksamen har været så katastrofalt og dumt.

6 Udfordringer

Jeg vil nu beskrive nogle af udfordringer og typiske faldgruber, jeg ser inden for udvikling af undervisning og udvikling af kvalitetsbaseret undervisning.

6.1 Ritualdannelse

Den suverænt største faldgrube for undervisningens kvalitet er formodentlig den ubevidste ritualdannelse, der ofte finder sted. Det er den holdning, at 'vi gør som vi plejer', og den kan findes alle tre komponenter – ikke kun i undervisningen. Ritualdannelsen i uddannelserne består i manglende fornyelse af pensum – ved revision af studieordninger kan der være en tendens til ikke at ændre indholdet. Ofte spiller resurserne ind her. I studierne dukker traditionaliseringen op i de studerendes arbejdsvaner, der kan blive indgroede.

Især i kursusundervisning har der været en stor grad af ritualdannelse. Mange kender forelæsningserne for store hold, hvor de studerende sidder i 45 minutter ad gangen og betragter en lang række slides eller en fjern tavle. Sådan plejer 'man' at gøre, og slides er de samme slides som sidste år. Det er ikke givet, at nogle af disse undervisningsstrategi udgør det bedste valg.

Men også i problemorienteret projektarbejde kan der finde ritualdannelse sted. Hvorfor skal der være statusseminarer midt i projektperioden? Hvorfor skal projektkataloget se ud på en bestemt måde? Hvorfor skal problemets samfundsmæssige kontekst belyses i et naturvidenskabeligt projekt? Når disse og mange andre spørgsmål aldrig bliver stillet, bliver de heller aldrig besvaret, refleksionen udebliver, og ritualdannelsen sætter ind.

Tag ikke fejl! Jeg er ikke modstander af statusseminarer, såmænd heller ikke af projektkataloger og da slet ikke af at den samfundsmæssige kontekst skal indgå i naturvidenskabelige projekter. Men når undervisningen bliver et ritual, der bliver gennemgået, er det et udtryk for en mangel på refleksion.

Derfor er netop refleksion over undervisningen den vigtigste bekæmpelse af ritualdannelsen. I min egen undervisning brugte jeg i de første år slides i mine forelæsninger, simpelthen fordi 'sådan gør man' (et typisk ritualsvar). Jeg opdagede imidlertid, at mine forelæsninger forløb langt mere utvunget, når jeg ikke brugte slides. Efterhånden gjorde jeg det til et mål *ikke* at anvende slides. Måske er jeg på denne måde endt med at danne et nyt anti-slide-ritual?

6.2 Evaluering af undervisning

Jeg er ikke overraskende en stor tilhænger af at undervisere evaluerer deres egen undervisning. Hvad synes dem, jeg underviser, om min undervisning? Selv mener jeg, at dette bør være et krav. Det er kun gennem refleksion ad denne vej, at man kan blive bedre til at skabe kvalitet i undervisningen. Men evalueringerne kan let blive endnu et redskab, som kan blive presset ned over undviserne som styringsredskab. Vi bliver som forskere allerede målt på hvor mange publikationer vi producerer og hvor gode vi er til at tiltrække eksterne forskningsmidler. De studerende er også udsat for stadig mere kvantificerede og restrangerende målinger af deres aktivitetsniveau – både individuelt i form af meget

skrappe restriktioner mht. studietidsoverskridelser og kollektivt i form af taksameterordningerne – så jeg håber, det burde være klart hvorfor evaluering af undervisningens kvalitet er vigtigt, men at en skrap kvantificering af undervisningens kvalitet bør undgås.

6.3 Ændringer i studentermassen

I vore dage er der blandt mange politikere en målsætning om at langt flere skal have en universitetsuddannelse. Blandt andet derfor optages der langt flere på universiteterne end for en generation siden. De studerende falder iflg. den norske uddannelsesforsker Per Lauvås i vore dage i tre grupper [4], [5]:

- En gruppe af dedikerede studerende, der interesserer sig meget for deres fag og derfor gør en stor indsats. Denne gruppe tæller ifølge Lauvås mellem 15 og 20 % af de studerende.
- En mellemgruppe af ikke så dedikerede studerende.
- En gruppe af *minimalister*, hvis indsats er så lille som muligt. Til gengæld er det minimalisterne, der brokker sig mest. Lauvås anslår minimalisterne til at udgøre 40-50% af de studerende. Nogle af minimalisterne kan dog, hvis de præsenteres for det rette emne under de rette omstændigheder, "blomstre op" og blive meget dedikerede studerende.

Jeg tvivlede en del på ovenstående inddeling, men dagen efter jeg først havde hørt denne påstand i et seminar med Lauvås, lavede jeg en skriftlig, anonym evaluering af et undervisningsforløb, jeg var i gang med at afholde. Heri spurgte jeg de studerende hvor meget tid de i gennemsnit anvendte til at forberede sig til en kursusgang. Omkring halvdelen af de studerende svarede at de brugte *under en halv time*.

6.4 Uheldig studieteknik

Undervisningen skal understøttes af god studieteknik, så her kommer spørgsmålet om kvalitet i studierne ind. En del hel undersøgelser viser desværre at kundskaber i de fag, studerende er blevet undervist i, ofte har det med at forsvinde. En britisk undersøgelse blandt matematikstuderende viser at mange studerende efter to år husker lidt eller slet intet af stoffet fra første år [1].

Mine egne erfaringer er tilsvarende, og jeg kender dem fra kursusundervisning. Det er underligt at møde studerende, der opsøger mig, fordi de skal bruge stof fra et kursus på 4. semester og nu skal have en genopfriskning i forbindelse med deres specialeskrivning. De samme studerende har engang bestået eksamen i det pågældende kursus, så på daværende tidspunkt har de overbevist nogen om at de kunne stoffet.

Alt tyder på at årsagen til dette tilsyneladende paradoks er, at de studerende først er begyndt at arbejde koncentreret med kursusstoffet nogle få dage inden eksamen. Mange af dem har været minimalister og har derfor indrettet deres minimale indsats efter denne strategi, der optimerer lokalt, men bestemt ikke globalt.

De fleste studerende fra PBL-baserede uddannelser ved, at det ikke behøver at være sådan: De gør en indsats i deres projektarbejde gennem hele semesteret. Derfor er det meget anderledes at forberede sig til en projekteksamen – man skal ikke først efter afleveringen til at læse hele projektrapporten for at opdage hvad projektet egentlig handlede om.

Måske kan disse erfaringer overføres til kursusundervisning. Maugesten og Lauvås har gennem eksperimenter dokumenteret [6], hvordan *fagfællebedømmelse* kan integreres som en del af kursusøvelserne. De studerende afleverer deres besvarelser til hinanden ved øvelsesgangene og kommenterer herefter hinandens besvarelser. Denne bedømmelse er et krav til de studerende, der deltager. Resultater fra denne øvelsesform tyder på, at de studerendes engagement og læring bliver øget; det virker til at de studerende tager øvelserne mere alvorligt, når de ved, at andre studerende vil få deres besvarelser at se.

6.5 Ændringer i det videnskabelige personale

Proletariatet er de besiddelsesløse. For er årti siden fortsatte de fleste, der tog en PhD-grad, i en akademisk karriere. Det er ikke tilfældet længere, og de, der gør, tilbringer ofte mange år som besiddelsesløse. Der er nu to proletariatet:

Forskningsproletariatet af *postdocs* og undervisningsproletariatet af *undervisningsassistenter*. Postdoc-proletariatet er besiddelsesløse, for de har kun kortere ansættelser og har ofte ingen selvstændige forskningsmidler. Omvendt er undervisningsassistenternes proletariat besiddelsesløse, fordi de dels også kun har kortere ansættelser og dels ikke har mulighed for at kunne kvalificere sig videre ved at forske.

Postdocs er finansieret af eksterne forskningsbevillinger, og dem bliver der stadig flere af. Det er blevet en erklæret målsætning både nationalt og lokalt på universiteterne at skaffe flere af disse bevillinger. Ofte bliver de eksterne bevillinger administreret af bevillingshaverne uden om institutterne, så de kan bestemme, hvem der skal ansættes i eksternt finansierede stillinger. Undervisningsassistenter er til gengæld finansieret via den øgede undervisning.

Begge proletariatet har usikre jobvilkår, og fordi forskning og undervisning bliver skilt ad i stadigt højere grad, går det ud over den forskningsbaserede undervisning.

7 Mine råd

Refleksion er alfa og omega for at sikre kvalitet af undervisningen, både for undervisere og studerende. Underviserne skal reflektere over hvad god undervisning er og drage nytte af den viden, der er inden for uddannelsesforskning, men det bør studenterpolitikerne også. Ellers ender det i krav om flere stikkontakter. Den slags krav er dårlige, dels fordi de ikke berører det væsentlige, dels fordi de kan hensætte studerende

i frustration. Nu er der stikkontakter alle vegne, så hvordan kan det dog være, at jeg stadig ikke synes, det går godt med studierne?

Derfor bør studenterpolitikerne altid reflektere over kvalitet af undervisningen og meget gerne lade sig inspirere af den indsigt, der er gjort inden for uddannelsesforskning. Især ser jeg gerne, at man kæmper mod ritualdannelse og at et begreb som alignment dukker op – det er nemlig et rigtig nyttigt begreb, når man skal tale om kvaliteten af eksamen.

En stor udfordring, når vi taler om kvalitet af undervisningen, er masseuniversitets eksistens. Hvordan skal studenterpolitik forholde sig til at halvdelen af de studerende ikke er dedikerede studerende? Hvem repræsenterer studenterpolitikerne egentlig? Hvem vil studenterpolitikerne gerne repræsentere? Jeg har ikke noget godt svar på disse spørgsmål, men det er min klare holdning, at det er nødvendigt at tænke nærmere over dem.

Endelig er det vigtigt at indse, at kvaliteten af undervisningen er betinget af at der er *de rette resurser* til stede. Derfor er dette et politisk spørgsmål i langt højere grad, end man ofte tænker på. Det handler – for nu at gentage mig selv – ikke om flere stikkontakter i auditorierne. Selvfølgelig handler det også om materielle resurser, men ikke kun. De rette resurser er – vil jeg hævde – i høj grad engagerede undervisere der også er forskere, som får tid nok og bliver evalueret ordentligt.

Hvis vi gerne vil have højere kvalitet i undervisningen, skal vi kunne have en kontinuitet i ansættelserne, så vi ikke lader de to proletariatet vokse og ramme den forskningsbaseret, der er så vigtig. Dette bør også være et studenterpolitisk anliggende – og hermed kommer man også til at forholde sig til rimeligheden af det øgede fokus på eksterne forskningsbevillinger. Det må endelig ikke blive til en kamp mod postdocs eller undervisningsassistenter – de er ikke de studerendes modstandere; nej, en sådan kamp skal være en kamp for bedre finansiering og bedre muligheder for at rekruttere nye universitetslærere.

Litteratur

- [1] Johnston Anderson, Keith Austin, Tony Barnard, Janet Jagger. Do Third-Year Mathematics Undergraduates know what they are supposed to know?, *Teaching and Learning Undergraduate Mathematics*, Newsletter No.8, March 1998.
- [2] P. Lauvås og A. Jakobsen. *Exit eksamen – eller?* Cappelen, 2002.
- [3] Anette Kolmos. Typer af problemorienteret projektarbejde. Pædagogisk kursus for adjunkter. red. / Laursen, Erik (red.). 1993. <http://people.plan.aau.dk/~ak/problori.htm>
- [4] Per Lauvås. Mappevinden blåser i nord – men i hvilken retning?, *IPN-Nyt* nr. 12, 2003.
- [5] Per Lauvås. *Vurderingsformer i Kvalitetsreformen: Implementeres intensjonene eller er reformen havnet på feil spor?*, foredrag i NRØA, 2003. <http://www.uhr.no/nasjonale-rad/nrokad/foredraglauvas.htm>
- [6] M. Maugesten and P. Lauvås. Bedre læring av matematikk ved enkle midler? Rapport fra et utviklingsprosjekt. Teknisk rapport 6, Høgskolen i Østfold, 2004.
- [7] Tina Nedergaard. Møde nr. 72. fredag 30.03.2007. Folketinget.
- [8] Pete Seeger. Where Have All The Flowers Gone? Sang.