



# Formativ evaluering med IT-systemet Peergrade

*– Potentialer og begrænsninger i  
universitetsundervisning*

## Troels Fibæk Bertel

*Adjunkt, Ph.d.*

Kommunikation, Institut for Kommunikation og  
Humanistisk Videnskab, Roskilde Universitet



## Tina Øllgaard Bentzen

*Postdoc, Ph.d.*

Roskilde School of Governance, Institut for Samfund og  
Erhverv, Roskilde Universitet



## Resumé/Abstract

Der er i de senere år kommet et øget fokus på værdien af formativ evaluering på universiteterne, men dette til trods evalueres de studerendes præstationer fortsat overvejende summativt gennem eksaminer. Nye online læringssystemer, som bl.a. slår sig op på at kunne styrke feedback til de studerende og spare ressourcer for underviseren, synes lovende i forhold til at understøtte formativ evaluering. Denne artikel undersøger potentialer og begrænsninger ved at anvende et system af denne type, Peergrade, til formativ evaluering i universitetsundervisning. Metodisk er artiklen inspireret af aktionsforskning og baseret på et komparativt casestudie, hvor Peergrade afprøves og evalueres på to humanistiske og samfundsfaglige universitetskurser. På baggrund af afprøvningen konkluderer artiklen, at der er et potentiale knyttet til brugen af Peergrade, der dels kan afhjælpe nogle af de logistiske udfordringer, der kan være forbundet med feedbackprocesser, og dels kan understøtte læring gennem brugen af formativ evaluering under anvendelse af peer-feedback og rubrics. Samtidig peger studiet på, at brugen af systemet kræver en større investering af ressourcer i planlægning, facilitering og koordinering for, at de studerende får udbytte af forløbet.

Although formative assessment in university teaching in recent years has received increasing attention, student performance is predominantly evaluated using summative evaluation. New online technologies, which promise to facilitate peer-feedback processes in teaching and save teachers time and resources otherwise spent giving feedback to students, seem promising for supporting formative assessment. This article examines the potentials and limitations of using one such system, Peergrade, for formative assessment in university teaching. Inspired by action research, the article presents a comparative case study, where formative assessment using Peergrade is implemented and evaluated in two university courses in the humanities and social sciences. The article concludes that Peergrade has a potential for overcoming some of the logistical challenges of handling peer-feedback processes and for improving learning through the use of rubrics and peer-feedback. The study indicates, however, that implementing such processes, demands a non-trivial investment of resources in terms of planning, facilitation and coordination if students are to benefit.

## Indledning

Der er over de senere år udviklet en række forskellige online IT-systemer til understøttelse af peer-feedback-processer i universitetsundervisning. Et relativt nyt skud på stammen er i denne sammenhæng Peergrade ([www.peergrade.io](http://www.peergrade.io)), som er udviklet på Danmarks Tekniske Universitet (DTU), og som netop nu gør sit indtog på landets universiteter. Vi afprøver i denne artikel Peergrade på to humanistiske og samfundsfaglige kandidatkurser på Roskilde Universitet, hvor programmet forsøges anvendt til understøttelse af formativ evaluering (på engelsk "formative assessment")—dvs. til en bedømmelse, der foretages i løbet af undervisningen, og hvis resultater bruges til at justere undervisnings- og læringsaktiviteter, så læringsmålene opnås bedst muligt (Black & William, 1998a, 1998b; Heritage, 2010; Heritage & Stigler, 2010). Dette gør vi, fordi den fremherskende summative evaluering i universitetsundervisningen (hvor de studerendes præstation primært evalueres ved afsluttende eksaminer) kan kritiseres for at føre til uhensigtsmæssige læringspraksisser og resultater (Gibbs, 1999; Gibbs, Simpson, Gravestock, & Hills, 2004), mens formativ evaluering fremhæves som en metode, der bedre understøtter læring, når formative bedømmelser kombineres med konstruktiv (peer) feedback (Black & William, 1998a, 1998b; Gibbs et al., 2004). Da Peergrade netop fokuserer på at facilitere peer-feedback, synes anvendelsen af systemet i forbindelse med formativ evaluering umiddelbart lovende; dette understøttes endvidere også af tidligere forskning, der viser at online værktøjer kan være fremmende for læring, når de kombineres med formativ evaluering (Gikandi, Morrow, & Davis, 2011). Vi spørger derfor i artiklen: "Med hvilke potentialer og begrænsninger kan Peergrade anvendes til formativ evaluering i universitetsundervisningen?"

## Formativ evaluering

Afprøvningen af Peergrade vil i denne artikel indgå i sammenhæng med formativ evaluering, hvorfor vi her kort definerer denne rammesætning. Black & William (1998b) definerer formativ evaluering på følgende måde:

*"We use the general term assessment to refer to all those activities undertaken by teachers—and their students in assessing themselves—that provide information to be used as feedback to modify teaching and learning activities. Such assessment becomes formative assessment when the evidence is actually used to adapt the teaching to meet student needs".*

Ifølge Gibbs m.fl. er den udbredte anvendelse af summativ evaluering i universitetsundervisning problematisk, idet den risikerer at understøtte en læring i selve det at bestå eksamener snarere end at mestre indholdet i et givent læringsforløb (Gibbs, 1999, p. 42), ligesom den kan medføre en

instrumentel "dull and lifeless learning that has short lasting outcomes" (Gibbs et al., 2004, p. 3). Formativ evaluering fremhæves i kontrast hertil som en metode, der bedre understøtter læring, når 1) underviseren tilpasser undervisningen på baggrund af information tilvejebragt gennem evaluering; 2) de studerende modtager handlingsrettet feedback, der fortæller dem, hvordan de kan forbedre deres læring; 3) de studerende er involveret i evalueringsprocessen gennem selv- og peer-evaluering (Black & William, 1998b; Gibbs et al., 2004; Heritage & Stigler, 2010, p. 7). Der findes ifølge Heritage ikke nogen fast opskrift på, hvorledes formativ evaluering bør eksekveres i den enkelte undervisningssituation (2010, p. 5); dog bør læringsaktiviteterne afstemmes med læringsmålene for læringsforløbet (Rienecker, Jørgensen, Dolin, & Ingerslev, 2015).

## Peergrade

Peergrade ([www.peergrade.io](http://www.peergrade.io)) er et online netværksbaseret værktøj, som er designet til at understøtte peerfeedback i universitetsundervisning. I grove træk fungerer programmet på følgende måde: Underviseren formulerer en skriftlig opgave, som gøres tilgængelig for de studerende gennem systemet sammen med en deadline for aflevering. Herefter besvarer de studerende opgaven individuelt eller i grupper og uploader den i systemet, som fordeler de indkomne besvarelser mellem dem. De studerende giver herefter feedback til hinandens opgaver under anvendelse af skemaer med faste bedømmelseskriterier og spørgsmål, såkaldte "rubrics" (se nedenfor), som underviseren har forberedt på forhånd. Hvis en studerende eller gruppe oplever, at feedbacken, der modtages, er urimelig, har de mulighed for at markere dette, i hvilket fald underviseren inddrages og skal tage stilling til situationen. De studerende forventes også at give feedback på den feedback, de modtager, hvilket både tjener som en tilbagemelding til feedbackgiveren, og som input til de algoritmer, der matcher feedbackgiver og -modtager. Feedback-giver og -modtager kan i systemet gøres anonyme overfor hinanden, hvilket tidligere forskning har indikeret kan gøre de studerende mere tilbøjelige til at afgive kritisk feedback og føre til forøget læring (Lu & Bol, 2007). Underviseren kan følge forløbet af afleveringen og feedbackgivningen i systemet og får afslutningsvis forskellige metrikker og et samlet resultat for hver studerendes performance (dette gælder også, hvis de studerende afleverer som gruppe). Peergrade er ifølge produktets hjemmeside udviklet med afsæt i pædagogisk forskning og systemet hævdes at kunne bidrage med en bedre læringsoplevelse for de studerende samt en mere effektiv proces for underviseren. I introduktionsvideoen til Peergrade er den tidsbesparelse, der hævdes at kunne opnås ved at overlade feedbackafgivelse til de studerende, endvidere et centralt argument for at bruge systemet (Peergrade.io, n.d.-b).

Et vigtigt element af Peergrade er brugen af såkaldte "rubrics". En rubric kan defineres som "a document that articulates the expectations for an assignment

by listing the criteria or what counts, and describing levels of quality from excellent to poor” (Reddy & Andrade, 2010, p. 435). I en kvalitativ analyse af 21 studier, hvor rubrics har været anvendt til formativ evaluering, identificerer Panadero & Jonsson (2013) en række måder, hvorpå rubrics kan medvirke til at understøtte læring i denne sammenhæng. Først og fremmest øger brugen af rubrics gennemsigtigheden af bedømmelsesprocessen og -kriterierne, hvilket kan medvirke til at berolige de studerende og gøre processen mere håndterbar. Herudover kan rubrics gøre feedback-processer nemmere, forøge de studendes tro på egen formåen og selvhjulpenhed (”self-efficacy”) samt understøtte deres styring af egen læring, bl.a. gennem en forøget indsigt i egen viden og færdigheder, mulighed for at tilrettelægge egen arbejdsindsats og fortløbende bedømme eget arbejde (”self-regulation”). Disse positive effekter modereres af de studerendes køn (hvor kvinder i nogle sammenhænge har haft bedre effekt af rubrics end mænd), hvorvidt rubrics kombineres med meta-kognitive aktiviteter såsom peer-feedback eller ej (succesfulde interventioner kombinerer ofte de to) og længden af interventionen (hvor længere interventioner ofte har en større positiv effekt, specielt for yngre studerende/skoleelever).

Peergrade anbefaler, at rubrics, der anvendes til feedback i systemet, udformes som konkrete spørgsmål til opgaven, der bedømmes (Peergrade.io, n.d.-a), og vi har fulgt disse anbefalinger i nærværende afprøvning. Systemet giver mulighed for, at spørgsmålene både kan udformes som lukkede kvantitative spørgsmål, der i sine svarmuligheder ekspliciterer kvalitetskriterierne for bedømmelsen, eller som åbne kvalitative spørgsmål. Spørgsmålstyperne kan også kombineres ved, at de studerende bedes uddybe deres svar på de lukkede spørgsmål med en kommentar. Jf. definitionen ovenfor, er det et ikke et typisk træk ved rubrics, at de udformes som spørgsmål og svar på denne måde. Det specifikke format, der anvendes, er dog ifølge Panadero & Jonsson næppe afgørende, så længe en given rubric bidrager til en øget gennemsuelighed i bedømmelseskriterierne (2013, p. 141).

Som det fremgår af det ovenstående, giver Peergrade som system altså underviseren en række værktøjer, der faciliterer den logistiske håndtering af feedbackprocesser, samtidig med at det implementerer en bestemt pædagogisk praksis—afgivelse af feedback under anvendelse af rubrics. Af denne årsag vil disse to dimensioner af systemet være nært forbundne i det nedenstående. Vi prøver dog at anskueliggøre forskellene mellem de to dimensioner, hvor det forekommer særligt relevant.

## Valg af cases

Afprøvnningen af Peergrade blev udført i forbindelse med to kurser på Roskilde Universitet, som de to forfattere hver især underviste på i efteråret 2017, hhv. "Cross Media" og "Politik og administration i danske kommuner". Valgkurset Cross Media blev afholdt på Institut for Kommunikation og Humanistisk Videnskab (IKH) og lå tidsmæssigt først. Undervisningen foregik på engelsk for danske og internationale studerende. Det var et intensivt kursus, som bestod af 12 undervisningsgange à fire timer. Kurset afvikledes over fire uger og omhandlede teori og praksis i relation til design, medier og kommunikation. Under kurset arbejdede 19 kandidatstuderende i grupper, hvor de designede og udviklede en idé til et IT-produkt eller en -tjeneste. Kurset blev evalueret summativt efter 7-trinsskalaen med en 10-siders skriftlig opgave, hvor de studerende skulle beskrive den idé eller det produkt, de har udviklet, samt begrunde og reflektere teoretisk over deres valg. Tilstedeværelse på kursusgangene var ikke obligatorisk. Undervisningen blev varetaget af to personer, hvor Troels Fibæk Bertel var kursusansvarlig og stod for otte af ti lektioner. Peergrade har på kurset været anvendt til to øvelsesopgaver. Den første opgave blev udført de sidste to timer af en enkelt undervisningsgang, hvilket viste sig ikke at være hensigtsmæssigt, da det kræver længere tid for de studerende at levere et skriftligt produkt af sådan en standard, at anvendelsen af evalueringsspørgsmålene giver mening. Derfor blev den næste opgave udformet med en længere tidsfrist, hvor de studerende i løbet af halvanden uge skulle skrive og uploade en opgave i Peergrade. Opgaven var en delanalyse, der senere (i omarbejdet form) skulle indgå i den endelige eksamensopgave.

Kurset Politik og administration i danske kommuner blev afholdt på Institut for Samfund og Erhverv (ISE) over 12 kursusgange à halvanden time pr. uge. Samlet set løb kurset over knap 3 måneder. De 35 studerende var på kandidatniveau, og undervisningen foregik på dansk. Undervisningen gennemførtes af et lærerteam på fire personer, hvoraf Tina Øllgaard Bentzen stod for fem af gangene samt havde det overordnede kursusansvar. En central ambition i kurset har været at skabe både teoretisk og praktisk baseret læring, og derfor er der etableret et tæt samarbejde med en kommune, som bidrager med oplæg samt inviterer på en "rundrejse" i sine arbejds gange. Kurset blev evalueret summativt gennem to opgaver: Den ene opgave blev udleveret og igangsat i begyndelsen af kurset til aflevering inden kursets afslutning. Den anden opgave var en 48 timers opgave, som gennemførtes umiddelbart efter kursets afslutning. De to opgaver vægter hver 50% i vurderingen af den samlede karakter, som gives efter 7-trinsskalaen. Afprøvnningen af Peergrade blev udført i forbindelse med den første opgave, som blev udarbejdet undervejs i kursusforløbet. Opgaven blev udformet i fire

forskellige varianter med forskellige spørgsmål og blev tildelt de studerende efter et tilfældighedsprincip.

Kursus	“Cross Media”	“Politik og Administration I danske kommuner”
Niveau	Kandidat	Kandidat
Område	Kommunikation (humanistisk/samfundsfaglig)	Forvaltning (samfundsfaglig)
Antal undervisningsgange	12	12
Antal studerende	19	35
Undervisningsgangens længde	4 timer	1,5 timer
Kursets tidsramme	Afvikles over 4 uger	Afvikles over 12 uger
Antal lærere	2	4
Eksaminationsform	Skriftlig 14-dages eksamen (10 sider) ved kursets afslutning. Bedømmes efter 7-trinsskalaen.	En skriftlig opgave under kurset (5 sider) samt en skriftlig 48-timers-opgave (5 sider). Bedømmes samlet efter 7-trinsskalaen.
Sprog	Engelsk	Dansk
Brug af Peergrade	Gruppebaseret – hver studerende giver individuelt feedback på en opgave udformet af en gruppe.	Individuel – hver studerende giver individuelt feedback på en opgave fra to individuelle studerende.
Opgaver i Peergrade	To opgaver: Én opgave givet som en del af en undervisningsgang. Én opgave løst med en frist på en uge.	En opgave: De studerende har ca. midtvejs i kursusforløbet uploadet udkast til den opgave, som de obligatorisk skal aflevere ved kursets afslutning.

**Tabel 1: Oversigt over de to kurser**

De to kurser deler en række ligheder, men er også forskellige på flere områder. Som vist i tabel 1 er der i begge kursers tilfælde tale om universitetskurser på kandidatniveau, hvor der anvendes skriftlig eksamen som grundlag for summativ bedømmelse. Der er dog også en række forskelle: Cross Media er et intensivt kursus på 48 timer, der afvikles over en periode på fire uger og har relativt få studerende, mens Politik og administration i danske kommuner er et kursus på 18 timer, som afvikles over 12 uger med en større gruppe af studerende. En anden forskel er, at Cross Media i vid udstrækning er baseret på gruppearbejde, mens arbejdsformen på kurset Politik og administration i danske kommuner primært er individuel.



Forskellene mellem kurserne gør det muligt for os at udforske potentialer og begrænsninger i anvendelsen af Peergrade til formativ evaluering gennem peer-feedback i forskelligartede kontekster, der dog er fagligt beslægtede. Med afsæt i Flyvbjergs terminologi kan valget af de to cases betegnes som et "maksimal variation"-udvalg, hvilket er særligt relevant, når målet med forskningen er at få viden om forskellige betingelser for proces eller effekt i en case (Flyvbjerg, 2006).

## Metodologi og metode

Metodisk baserer undersøgelsen sig på aktionsforskning, som er karakteriseret ved en ambition om at skabe viden gennem deltagelse og intervention i et felt. Aktionsforskning bygger på en hermeneutisk tilgang og brugen af interaktive processer i skabelsen af empiriske materialer samt brugen af eksperimenter til at udforske betingelser og effekter i det sociale liv (Nielsen & Nielsen, 2010). Den videnskabelige proces er i aktionsforskningsparadigmet forbundet med åbne eksperimenter og bevidst planlagte ændringer i et givent felt, som kræver deltagelse og involvering af aktørerne i feltet. En central pointe er også, at forskeren, der involverer sig i aktionsforskning, må betragte sig selv som en del af feltet fremfor at være en objektiv observatør fra sidelinjen. Derfor kræver aktionsforskning grundig refleksion over egen rolle og betydning for processen. Aktionsforskning afviser det positivistiske synspunkt, at viden om sociale relationer kan objektiviseres uden forståelse for konteksten. Derfor er målet i denne artikel ikke at producere generaliserbare resultater, men at illustrere variationer i hvilke potentialer og begrænsninger anvendelse af Peergrade kan have i forskellige kontekster. Vi har valgt aktionsforskning som afsæt, idet vi som kursusansvarlige og undervisere udgør en central del af det felt, vi undersøger. Det giver os en værdifuld indsigt og en særlig mulighed for at iscenesætte eksperimenter i undervisningen, men samtidig er denne indvævede position uforenelig med et positivistisk ideal om objektivitet.

For begge kurser har afprøvningen af Peergrade fulgt samme grundskabelon:

- Introduktion til læringsmål, rubrics og brugen af Peergrade
- Oprettelse af kursus, opgave og studerende i Peergrade
- Aflevering af opgaver og distribution af opgaver til feedback
- Distribution af feedback blandt de studerende
- Evaluering af brugen af Peergrade gennem åben dialog forankret i en anonym afstemning i programmet Kahoot.

Cross Media er afviklet ca. to måneder før kurset Politik og administration i de danske kommuner, hvilket har betydet, at erfaringerne fra dette kursus har bidraget til overvejelser og tilpasninger i brugen af Peergrade på det efterfølgende kursus. En erfaring fra første kursus har f.eks. vist, at der er brug



for at afsætte mere tid end oprindeligt forventet til at instruere om, hvordan feedbacken skal gives, hvilket har affødt flere indsatser på det næste kursus ift. at klæde de studerende bedre på til dette.

I forhold til udarbejdelsen af bedømmelsesspørgsmål i de anvendte rubrics blev der i den aktuelle afprøvning anvendt rubrics bestående af ti spørgsmål, otte lukkede og to åbne. Et eksempel på et af de otte lukkede spørgsmål (der hvert fulgtes af et uddybende obligatorisk åbent kommentarfelt) i den aktuelle afprøvning, er: "Hvor klar og nem at følge er argumentationen i opgaven?", hvor svarmulighederne var 1) "Argumentationen er uklar og svær at følge", 2) "Argumentationen er visse steder uklar og svær at følge" og 3) "Argumentationen er klar og nem at følge". Brugen af denne type spørgsmål ekspliciterede bedømmelseskriterierne, hvorved de udover at være nemme at anvende for de studerende også sikrede den systematik og gennemskelighed i bedømmelsen, der er central for en effektiv brug af rubrics i formativ evaluering. Et eksempel på et åbent spørgsmål er "Hvad fungerede specielt godt i teksten?". Da bedømmelsesspørgsmålene er knyttet til kursernes læringsmål samt undervisningssprog, er de ikke helt identiske; dog går flere spørgsmål af mere generel karakter igen på begge kurser. Bedømmelsesspørgsmålene blev gjort tilgængelige for de studerende forud for besvarelsen af deres opgaver, hvorved de kunne tage højde for bedømmelseskriterierne i deres arbejde. Brugen af rubrics er i Peergrade automatisk koblet til en meta-kognitiv aktivitet i form af peer-feedback, hvilket menes at kunne øge deres læringspotentiale, og da målgruppen er unge voksne universitetsstuderende, vurderes den relativt korte interventionslængde ikke at være problematisk (jf. Panadero & Jonsson, 2013).

Afprøvelsen af Peergrade har haft et formativt sigte, hvorfor vi ikke har gjort brug af de af systemets funktionaliteter, der sigter mod understøttelse af summativ evaluering f.eks. i form af karaktergivning. Endvidere har anvendelsen af systemet primært haft fokus på at understøtte de studerendes læringsaktiviteter gennem peerfeedback til den enkelte studerende eller gruppe. Der har således i mere begrænset omfang været tale om, at opgaver og feedback er blevet diskuteret i plenum på holdene—selvom dette naturligvis er forekommet, hvis de studerende har haft spørgsmål eller kommentarer—ligesom der ikke er foretaget systematiske ændringer af læringsaktiviteterne. En sådan "student-oriented" tilgang synes at være på linje med den fremherskende praksis på området (Panadero & Jonsson, 2013).

Evalueringen af afprøvningsforløbet med Peergrade er foretaget et par dage efter, at de studerende har modtaget feedback på deres (sidste) opgaver, og der har på begge kurser været afsat ca. en halv time til dette. Evalueringen er til dels gennemført gennem otte spørgsmål i quiz- og afstemningsværktøjet Kahoot ([www.kahoot.com](http://www.kahoot.com)), som muliggør en anonym og øjeblikkelig afstemning, hvor de studerende deltager gennem deres mobiltelefoner eller

tablets, og hvor resultaterne umiddelbart efter svarafgivelsen kan vises på projektor i plenum. På begge kurser har de samme otte spørgsmål været anvendt; her spørges bl.a. til de studerendes generelle oplevelse af Peergrade, værdien af at få og give feedback samt deres egen arbejdsindsats ift. at skrive en opgave og give feedback på andres opgaver. Resultatet af afstemningen fremgår af figur 1 sidst i denne artikel.

Brugen af Kahoot kan give et kvantitativt fingerpeg om de studerendes vurderinger af Peergrade som system. Kahoot er til gengæld ikke særligt anvendeligt ift. kvalitative evalueringer, og derfor har afstemning været kombineret med opfølgende, kvalitative dialoger i plenum efter præsentationen af svarfordelingen på hvert af de otte spørgsmål.

Evalueringen tager i høj grad afsæt i de studerendes oplevelse af Peergrade, hvilket naturligvis har nogle metodiske svagheder—herunder at oplevelsen af læringsmetoden ikke behøver at reflektere, om læring faktisk finder sted. Omvendt må man sige, at de studerendes oplevelse af læringsaktiviteterne, og deres deraf følgende indstilling til dem, er relevante, da en positiv oplevelse af en læringsmetode alt andet lige må fremme motivationen for at gennemføre læringsaktiviteterne. På samme måde er identifikationen af eventuelle oplevede barrierer for læring en forudsætning for at fjerne disse barrierer. Derfor er viden om, hvad de studerende oplever som potentialer og begrænsninger i Peergrade interessant ift. at designe læringsforløb, som opleves understøttende. Det havde været interessant, hvis brugen af Peergrade kunne holdes op imod regulære indikatorer for læring som f.eks. en ændring i eksamenskarakterer, men da undersøgelsen er udført indenfor et enkelt semester, er dette ikke en mulighed. Desuden ville det være vanskeligt at måle sådanne effekter selv over flere gentagelser af samme kursus, da personsammensætning, pensum og kontekst forandres over tid. I overensstemmelse med aktionsforskningsparadigmet inddrager vi desuden vore egne oplevelser og tolkninger og sammenholder dette med de studerendes oplevelser i en samlet analyse.

De kvalitative plenumdiskussioner fra evalueringen blev optaget som lydfil og er efter indsamlingen transskriberet og kodet i NVivo. Kodningen er foretaget med udgangspunkt i Charmaz' tilgang til Grounded Theory-analyse (2006), hvor kodningen foretages iterativt gennem indledende ("initial") og fokuseret ("focused") kodning. Herved er først de centrale kategorier og senere en række overordnede temaer identificeret. Disse temaer bruges i det efterfølgende til at strukturere analysen, således at hvert tema gives en overskrift, hvorunder temaet behandles.

## Analyse

### Peergrade som System

Betragtet som system har vi haft gode erfaringer med Peergrade, som hjælper med at facilitere en feedbackproces, der logistisk ville være svær at håndtere og overskue uden en sådan støtte, ikke mindst på større undervisningshold. Systemet håndterer effektivt bl.a. udsendelse af påmindelser om afleveringsfrister samt fordelingen af opgaver og feedback mellem de studerende og muliggør tillige en anonym afgivelse af feedback, hvilket de studerende i vores afprøvning oplevede var positivt, da de kunne give mere ærlig feedback, når de ikke skulle tage hensyn til personlige relationer. I forhold til systemets læringskurve er vores erfaring, at det er relativt nemt at anvende for både undervisere og studerende. Et aspekt, der dog medførte visse udfordringer, var at få de studerende til at afgive feedback på den feedback, de selv havde modtaget, formentlig fordi værdien af dette for den enkelte ikke er umiddelbart indlysende. Afslutningsvis skal det igen understreges, at vi ikke har afprøvet funktionalitet rettet mod summativ evaluering.

### Kvantitative evalueringresultater

Samlet set tegner de kvantitative resultater fra evalueringerne et sammensat billede af de studendes oplevelse af at bruge Peergrade på de to kurser (se figur 1 sidst i denne artikel): Mens de studerende på Cross Media oplever at have ydet en større indsats på at give feedback, end de studerende på Politik og administration i danske kommuner tilkendegiver at have gjort, er billedet omvendt ift. deres oplevede indsats ift. at skrive opgaven. Værdien af at give feedback og anvendeligheden af den feedback, man har fået, evalueres generelt lidt højere på Cross Media, mens de studerende på Politik og administration i danske kommuner i højere grad oplever, at de udarbejdede rubrics hjalp dem til bedre at forstå opgavens evalueringskrav. I forhold til den oplevede nytteværdi af at bruge Peergrade til at øve opgaveskrivning på kurset er de studerende på Politik og administration i danske kommuner også lidt mere positive.

Den absolut mest markante forskel er dog, at de studerende på Politik og administration i danske kommuner i langt højere grad vurderer, at det samlet set er en god idé at bruge Peergrade. Hele 54% vurderer, at det bestemt er en god idé, mens 43% synes, at det i nogen grad er en god idé. Kun 4% (svarende til en enkelt studerende) mener, at det er en dårlig idé. De studerende på Cross Media er mere forbeholdne, idet 62% mener, at det i nogen grad er en god idé at bruge Peergrade, mens 23% svarer nej til spørgsmålet. Blot ca. 15% (svarende til to studerende) mener bestemt, at det er en god idé. Samlet set lader oplevelsen af at bruge Peergrade altså til at være mere positiv for de studerende på Politik og administration i danske kommuner end for de studerende på Cross Media.

Som tidligere beskrevet er der en række forskelle på de to kurser, herunder kursernes intensitet, anvendelse af individuelt arbejde kontra gruppearbejde og koblingen mellem øvelsesopgaverne og eksamen. Disse forskelle kan i en vis udstrækning bidrage til at forklare forskellen i de studerendes besvarelser på de to kurser. Derudover har anvendelsen af aktionsforskning betydet, at erfaringer fra Cross Media, der tidsmæssigt lå først, har kunnet bruges til at tilrette forløbet på Politik og administration i danske kommuner. Der kan altså være flere faktorer, som potentielt kan forklare, hvorfor brugbarheden af det samme system opleves forskelligt i de to kontekster. Vi vender tilbage til en række af disse faktorer nedenfor.

### **Forventningsafstemning**

En central erfaring på Cross Media-kurset var, at facilitering af processen er vigtig for at sikre forventningsafstemning og klarhed omkring forløbet, samt at denne facilitering kan kræve en større investering af ressourcer, end man som underviser umiddelbart kunne være tilbøjelig til at antage. Dette handler dels om, at de studerende skal præsenteres grundigt og konkret for den forestående anvendelse af Peergrade, herunder krav til opgaven og indføring i brugen af rubrics, men også at der afsættes tid til dialog omkring forventningerne til omfanget og kvaliteten af den feedback, der skal gives. Hvornår er kritik f.eks. tilstrækkelig omfattende og konstruktiv, og hvordan skal man som modtager håndtere den feedback, man får? Afklaring af sådanne spørgsmål har betydning for, hvor afstemte gruppen af studerende er i den måde, de giver og modtager feedback på, og understøtter dermed også et fælles niveau i det, de investerer i feedbacken. På Politik og administration i danske kommuner blev der derfor arbejdet med dette i en mere udstrakt grad end på Cross Media. Blandt andet blev der i løbet af undervisningen afsat tid til en kort dialog om, hvad konstruktiv feedback er, og hvilke overvejelser man bør gøre sig, når man giver feedback. Til trods for denne ekstra indsats viste den kvalitative evaluering, at de studerende stadig efterspørger mere tid til at gå i dialog om sådanne spørgsmål. F.eks. spørger en studerende, om det er i orden, at vedkommende ikke retter sig efter den feedback, han eller hun har modtaget, hvis han eller hun er uenig. Her er der altså brug for en afklaring af, hvilken status feedbacken har, og hvordan man som modtager kan vælge at bruge den. Ét forslag er at gøre dialogen om feedback mere konkret ved at gennemgå eksempler på god feedback. For begge kurserne gælder det endvidere, at der også blev brugt relativt mange ressourcer på at kommunikere med de studerende uden for undervisningen om, hvordan de skulle bruge Peergrade samt at minde om frister for afgivelse af feedback mv. At der er relativt mange spørgsmål, der skal afklares, og megen kommunikation påkrævet i forbindelse med dette, kan til dels skyldes, at brugen af et system som Peergrade og den praksis, det implementerer, er nye og i nogen udstrækning ukendte fænomener for de studerende. Der betales altså et "startgebyr" i form af en større ressourcemæssig investering første

gang systemet anvendes, men dette sandsynligt, at dette vil mindskes i nogen grad, hvis de studerende vænnes til at bruge Peergrade over tid.

### **At give feedback**

En udfordring på begge kurser er, at de studerende ikke altid føler sig kompetente til at give feedback på hinandens besvarelser. De studerende ser ikke sig selv som eksperter i de teorier, hvis anvendelse de skal give feedback på og oplever at have begrænset indsigt i de akademiske kriterier til f.eks. at vurdere kvaliteten af en analyse eller en diskussion, hvor fortolkningsfriheden i anvendelsen af kursuslitteraturen kan være ganske stor. To studerende fra Cross Media siger f.eks. om dette:

*Det var virkeligt svært at være super kritisk, fordi hvilken position har jeg til at bedømme, om nogen har skrevet en god analyse eller ej?*

*Jeg kan godt komme med min egen mening, men jeg er ikke eksperten på det her.*

---

I andre tilfælde italesættes det forhold, at de studerende ikke altid har nået at orientere sig i den del af pensum, der anvendes i opgaven/opgaverne, de skal give feedback på. På Politik og administration i danske kommuner er der på forhånd defineret fire forskellige opgaver, som er fordelt tilfældigt imellem de studerende, hvor nogle opgaver har krævet, at de studerende læser foran i pensum i forhold til kursets progression, mens andre ikke har krævet dette. På Cross Media stilles øvelsesopgaverne med udgangspunkt i allerede gennemgået teori, men til gengæld skriver grupperne her om meget forskelligartede emner. Således kommer feedbacken på de to kurser til at foregå på kryds og tværs af forskellige dele af kursuslitteraturen og emneområder, og dette udfordrer afsættet for at give feedback, da de studerende ikke blot kan sammenligne andres analyser med deres egen, men må mestre pensum mere generelt. Et konkret forslag fra de studerende på Politik og administration i danske kommuner er derfor at begrænse opgaverne til den litteratur, der indtil videre er gennemgået, eller at vælge én fælles opgave, som afgrænser den litteratur, man skal skabe sig overblik over for bedre at kunne give feedback. En anden mulighed er en kvalitetssikring gennem en fælles opsamling på feedbacken, som vi vender tilbage til nedenfor.

Trods disse udfordringer oplever mange studerende, at dét at give feedback på andres arbejde bidrager til egen læring—bl.a. pga. den kommunikation, der foregår gennem de udarbejdede rubrics. På begge kurser oplever næsten alle studerende bestemt, eller i nogen grad, at dét at give feedback hjælper dem til bedre at forstå den stillede opgaves evalueringskrav. En studerende fra Politik og administration i danske kommuner udtaler f.eks. om dette:

*Jeg synes faktisk, det har været en fin måde. Man kommer sådan ind i stoffet på en anden måde. Altså end ved at bare læse til forelæsningsen. Så jeg er meget fan af det på et læringsmæssigt plan. Og jeg synes også, det var fedt at give feedback. Altså jeg tænkte - "du har faktisk forstået noget, som jeg ikke har forstået. Det er fedt, det her. Det giver faktisk mere mening for mig." Det lærer mig noget at give andre feedback.*

---

Her har opgavens kvalitet dog også betydning: Dét at give feedback på et halvfærdigt udkast giver ikke det samme udbytte som at give feedback på en gennemarbejdet opgave, hvor man får nye perspektiver på stoffet. En studerende fra Cross Media siger om dette:

*Jeg tror, (udbyttet) afhænger af, hvilken opgave du får, for hvis du får en opgave, der er meget overfladisk og uden referencer, så kan du ikke bruge det til ret meget.*

---

Mens processen med at give feedback lader til at kunne bidrage til læringen, er det altså som underviser vigtigt at være opmærksom på, at ufærdige eller mangelfulde opgaver opleves som mindre udbytterige at give feedback på. Derfor kan det være en god idé at lade de studerende bedømme flere opgaver, så sandsynligheden for at de kommer i kontakt med opgaver, der opleves som udbytterige at kommentere, øges.

### **At modtage og bruge feedback**

Mens størstedelen af de studerende på begge kurser mener, at de har lagt en middel eller stor indsats i at give andre feedback, og størstedelen oplever at feedbacken fra andre i det mindste var nyttig i en vis udstrækning, fortæller flere studerende ved den mundtlige evaluering, at de ikke oplevede, at den feedback, de fik, hjalp dem i nævneværdig grad. Specielt var det et problem, når feedbacken ikke var konkret og konstruktiv i forhold til f.eks. at foreslå løsninger eller forbedringer i forhold til eventuelle problemer. Et eksempel på afgiven feedback til det åbne spørgsmål "Hvad er de primære kritikpunkter i forhold til teksten? (venligst uddyb)" i en rubric fra Cross Media lyder i sin helhed: "Ikke noget bestemt. Begreber og teori kunne have været uddybet i større grad". Det er klart, at en sådan feedback kun i begrænset omfang kan anvendes af modtageren til at forbedre sin præstation. En studerende fra Cross Media siger i denne forbindelse følgende:

*Vi havde jo allerede rubricen, da vi lavede vores aflevering, og da vi så fik feedbacken, var den slet ikke specifik. Og på den måde hjalp den os slet ikke; jeg synes ikke, jeg blev klogere efter at læse feedbacken (...) den burde have haft flere eksempler i forhold til... der var en, der sagde, at vi brugte for*

*mange citater osv. Det var OK, men så sagde den også, at der var for meget tekst at læse eller sådan noget. Og så gik den slet ikke ind i, altså, "måske skulle I skære ned på teksten om affordances og i stedet bruge mere plads på det eller det".*

---

Dette problem ville formentlig kunne begrænses med en endnu grundigere introduktion til, hvordan man giver god og effektiv feedback, f.eks. med udgangspunkt i anvisningerne hos Hattie & Timperley, der påpeger, at en sådan feedback skal besvare tre fundamentale spørgsmål ift. læringsprocessen: "What is my goal?", "How am I going?" og "Where to next?" (2007).

I afsnittet om udfordringer ved at give feedback nævnte vi, at nogle studerende ikke anså sig selv som værende kvalificerede til at give feedback til andre, bl.a. på grund af et begrænset kendskab til det faglige stofområde, de først er ved at tilegne sig. I relation til at modtage feedback ses en tilsvarende opfattelse af andre studerendes kompetencer til at give feedback. På Cross Media nævnte flere studerende, at de var mere interesserede i, hvad underviseren mente var en god besvarelse, end hvad deres medstuderende måtte mene—uagtet at disse havde udformet deres feedback på baggrund af en rubric produceret af underviseren. F.eks. fortalte en studerende:

*På mindst tre kurser jeg har taget, hvor studerende har skullet evaluere hinanden, så har de andre studerende sagt noget, som underviseren har været uenig i. Så jeg tænker også på... hvis en anden studerende giver én feedback, og så følger man rådet i sit essay, men så siger du "nej, det er helt galt" (...) måske skulle du evaluere os, i stedet for at vi evaluerer hinanden.*

---

Sådanne synspunkter og oplevelser kunne formentlig imødegås ved at forklare, at feedback ikke nødvendigvis skal tages for pålydende som en rettelse af arbejdet, men snarere skal tjene som et input til egen refleksion, samt at peer-feedback i øvrigt både kan være kvantitativt mere omfangsrig og bredspektret end ekspert-feedback, pga. at flere personer kommenterer arbejdet, og kvalitativ bedre målt på feedbackens effekter (Cho & MacArthur, 2010). En anden måde at imødekomme de studerendes betænkeligheder blev foreslået af de studerende selv, der savnede en forankring af feedbacken fra Peergrade i klasseundervisningen. I deres øjne ville en sådan forankring (hvor der f.eks. blev samlet op på feedbacken af underviseren i plenum) kvalitetssikre feedbacken og gøre den mere anvendelig samt motivere til et større engagement i afgivning af feedback, da man i højere grad ville blive holdt ansvarlig for at deltage i processen. En løsning kunne derfor være, at brugen af Peergrade i højere grad blev integreret i undervisningen i stedet for at køre parallelt med denne.



På Politik og administration i danske kommuner dukkede også en problemstilling op i forhold til modtagelsen af feedbacken. Her beskrev en studerende, at den modtagne feedback oplevedes som meget kontant og hård, fordi der ikke var et menneske tilstede til at bløde leveringen op. At fraværet af interpersonelle cues kan medføre en utilsigtet hård levering er en kendt risiko i medieret kommunikation (jf f.eks. Baym, 2010), som man bør være opmærksom på og evt. forsøge at forebygge ved en introduktion til, hvordan god feedback udformes under hensyntagen til mediet, den skal leveres igennem.

Fordi kvaliteten af feedbacken vil variere mellem studerende, kan det være vigtigt at sikre, at et tilstrækkeligt antal studerende giver feedback på den samme opgave. Ved individuelle besvarelser betyder dette i praksis, at en enkelt studerende kommer til at give feedback til flere besvarelser. Det skaber den udfordring, at gennemlæsning og kommentering af opgaver kan blive en omfattende opgave for de studerende, afhængigt af opgavernes længde. Derfor kan det være en overvejelse, om opgavernes omfang bør gøres lidt mindre mod til gengæld at stille krav om, at de studerende skal give feedback til flere. Dette har yderligere den positive konsekvens, at de får indblik i flere opgavebesvarelser. Ved gruppebesvarelser med individuel feedback er problemet med en stor arbejdsbyrde ikke i samme udstrækning tilstede, da flere individer automatisk giver feedback på færre gruppebesvarelser.

### **Kobling til obligatoriske krav på kurserne**

En forskel på brugen af Peergrade på de to kurser er også opgavens kobling til de obligatoriske krav på kurset. Opgaverne på Cross Media har haft karakter af øvelsesopgaver, som ikke har været knyttet direkte til eksamen på kurset, mens opgaven på Politik og administration i danske kommuner er en obligatorisk opgave, der skal afleveres i løbet af kursets afvikling, for at man kan bestå kurset. For både de studerende på Cross Media og Politik og administration i danske kommuner gælder, at de parallelt med det pågældende kursus har andre kursus- og/eller projektforsøg, hvilket betyder, at de ofte oplever et krydspres ift., hvordan arbejdsindsatsen skal prioriteres. I dette krydspres kan opgaver, som ikke har nogen direkte betydning for eksamen, hurtigt blive nedprioriteret. De studerende på Politik og administration i danske kommuner betoner specifikt, at koblingen til de obligatoriske krav har gjort arbejdet med Peergrade forpligtende. Dette gælder ikke blot ift. til deres indsats med at skrive deres egen opgave, men også ift. at give brugbar feedback til deres medstuderende:

*Det har en betydning for det ansvar, man føler, når man giver feedback. Altså, hvis man ved, at det er en opgave, man skal bruge til eksamen, føler man sig mere forpligtet til at gøre sig umage. Der ligger et ansvar i at give konstruktiv feedback på noget, der ikke er så færdigt, hvis man ved, at det er noget*

*personen arbejder videre med, og som til sidst bliver en del af eksamen.*

---

Koblingen til de formelle krav har altså ifølge de studerende betydning både ift., hvor mange kræfter, der investeres i at udarbejde opgaven, og i at give andre feedback på deres opgaver. Derfor kan en overvejelse være at gøre arbejdet med Peergrade til en obligatorisk del af kursuskravet og at undersøge, hvilke eksamensformer som understøtter dette samspil bedst.

### **Kursernes rammebetingelser**

Som tidligere nævnt er der en række forskelle på de to kursers rammebetingelser, som også viser sig at have betydning for brugen af Peergrade. Cross Media kører over en kortere periode end Politik og administration i danske kommuner, men med flere timer, hvilket giver et mere kondenseret forløb med begrænsede muligheder for at bede de studerende lave større skriftlige hjemmeopgaver parallelt med kurset. På Politik og administration i danske kommuner er det som tidligere nævnt en udfordring, at opgaven pga. kursusplanlægningen gives på et tidspunkt, hvor ikke al kursislitteratur er gennemgået. Selvom opgaven først skal afleveres to tredjedele inde i kursusrækken, opleves kravet om at skulle give feedback til to opgaver på dette tidspunkt som en belastning for nogle studerende:

*Jeg været ret frustreret, fordi det ligger så tidligt i forløbet.  
Jeg kommer til nærmest at skrive tre eksamensopgaver i det her forløb.*

---

Dette kan dog, som tidligere nævnt, formentlig afhjælpes ved at lave opgaver, der fokuserer på afgrænsede dele af teorien.

En anden forskel på de to kurser er, at opgaverne på Cross Media er lavet i grupper, mens opgaverne på Politik og administration i danske kommuner er lavet individuelt. Samlet set er det indtrykket, at den gruppebaserede brug af Peergrade på den ene side gør det mindre sårbart at modtage (fælles) feedback, men også kan gøre det mindre forpligtende at indgå i processen. Dette understreges af erfaringerne fra Politik og administration i danske kommuner, hvor nogle studerende oplever at stå tilbage med en hård kritik, som de ikke rigtig kan dele med nogen. Til gengæld motiverer de individuelle opgaver nogle studerende til at lægge en større indsats i arbejdet, da de netop ikke kan "gemme sig" i gruppen.

## Diskussion

Den ovenstående analyse bidrager til en øget forståelse af, på hvilken måde og under hvilke betingelser Peergrade med fordel kan anvendes til at styrke formativ feedback på universitetskurser. På den baggrund er der en række opmærksomhedspunkter, der bør reflekteres over, når Peergrade inddrages som et formativt element på sådanne kurser.

Mens man i informationsmaterialet for Peergrade kan konstatere, at en central målsætning med systemet er at frigive undervisertid, ved at de studerende selv forestår feedbacken sideløbende med undervisningen, viser resultaterne af dette studie en noget anden virkelighed. Vurderingen er overordnet set, at brugen af systemet logistisk har faciliteret den formative evalueringsproces og bidraget til læring på kurserne. Brugt som en ekstra læringsaktivitet har systemet dog ikke krævet mindre, men derimod mere tid af underviseren. Det øgede ressourceforbrug skyldes naturligvis til dels, at systemet, og den praksis det implementerer, er nyt for både underviser og studerende, og at der sker en ekstra investering af ressourcer første gang systemet anvendes; dette ressourceforbrug vil sandsynligvis i nogen udstrækning kunne reduceres, når der er etableret en større erfaring med brug af systemet. Som underviser skal man dog være opmærksom på, at systemet fortrinsvis leverer en teknisk løsning på de logistiske og pragmatiske udfordringer ved at facilitere en feedbackproces i stor skala. Udarbejdelsen af rubrics med eksplicite bedømmelseskriterier i overensstemmelse med kursets læringsmål er en forudsætning for at bruge systemet og kræver i sig selv en hel del arbejde og kvalitetssikring. I tillæg til dette kommer kommunikation og håndtering af processen; som underviser kræver det planlægning at sikre den rette dialog med de studerende om brugen af rubrics og rammerne for feedback, ligesom det kræver megen tid at sikre den nødvendige forventningsafstemning, facilitering og koordinering af forløbet for at understøtte den sociale, læringsmæssige proces. Det ovenstående er alt sammen aktiviteter, som skal behandles sideløbende med den traditionelle undervisning. Da krav og læringsmål endvidere vil variere fra kursus til kursus, må man forvente, at behovet for kommunikation og facilitering af processen i nogen grad vil bestå, selvom studerende og undervisere får større erfaring med systemet.

En del studerende ytrede efter afprøvningen ønske om, at feedbacken fra deres medstuderende efterfølgende blev behandlet i plenum af underviseren; de følte sig ikke nødvendigvis som eksperter på det stof, de gav feedback på, og vurderede heller ikke, at deres medstuderende var det. Dette kunne muligvis i nogen grad imødeses ved tydeligere at kommunikere til de studerende, at ekspert-feedback hverken i omfang eller kvalitet nødvendigvis er bedre end peer-feedback (Cho & MacArthur, 2010). Alternativt burde Peer-feedback måske som foreslået ses som et supplement til underviserfeedback snarere end som en erstatning for

den—i hvert fald på kurser, hvor indholdet lægger op til en høj grad af selvstændig refleksion og variabilitet i de mulige analyser. En opfølgning i plenum vil desuden være et udtryk for, at feedbacken bruges formativt både af de studerende og underviseren. En øget integration af Peergrade i undervisningen ville herudover bevirke, at der bedre kunne tages hånd om processen og allokeres ressourcer til denne.

Dette studie peger endvidere på vigtigheden af, at brugen af Peergrade tilpasses kursernes rammebetingelser. På korte, intensive kurser bør opgavernes omfang og tidsfrister tilpasses, så de studerende har realistisk mulighed for at lægge den nødvendige arbejdsindsats; eventuelt kan dette forsøges sikret ved at give mulighed for, at opgaver til dels besvares i undervisningstiden, hvis dette er muligt. Det gælder dog også på længere kurser, hvor opgavernes udformning især bør tage højde for, hvilken litteratur, der er gennemgået, når opgaven skal afleveres. Tilsvarende kan det måske være nødvendigt at tilpasse kursernes rammer til brugen af systemet; de studerende var mere motiverede for at lave de stillede opgaver og give feedback, hvis dette var obligatorisk på kurset, og det kunne derfor overvejes at indføre disse praksisser som obligatoriske udtryk for aktiv deltagelse. Resultaterne åbner også en interessant diskussion om potentialer og begrænsninger i at bruge Peergrade til gruppeopgaver kontra individuelt udformede opgaver. Studiet peger umiddelbart på, at individuelle opgaver kan være forbundet med større ansvarlighed i arbejdet med at udforme opgaver og give feedback. Spørgsmålet om, hvordan Peerfeedback bedst understøttes ved gruppeopgaver kontra individuelle opgaver vil være et interessant spørgsmål til fremtidig forskning.

## Konklusion

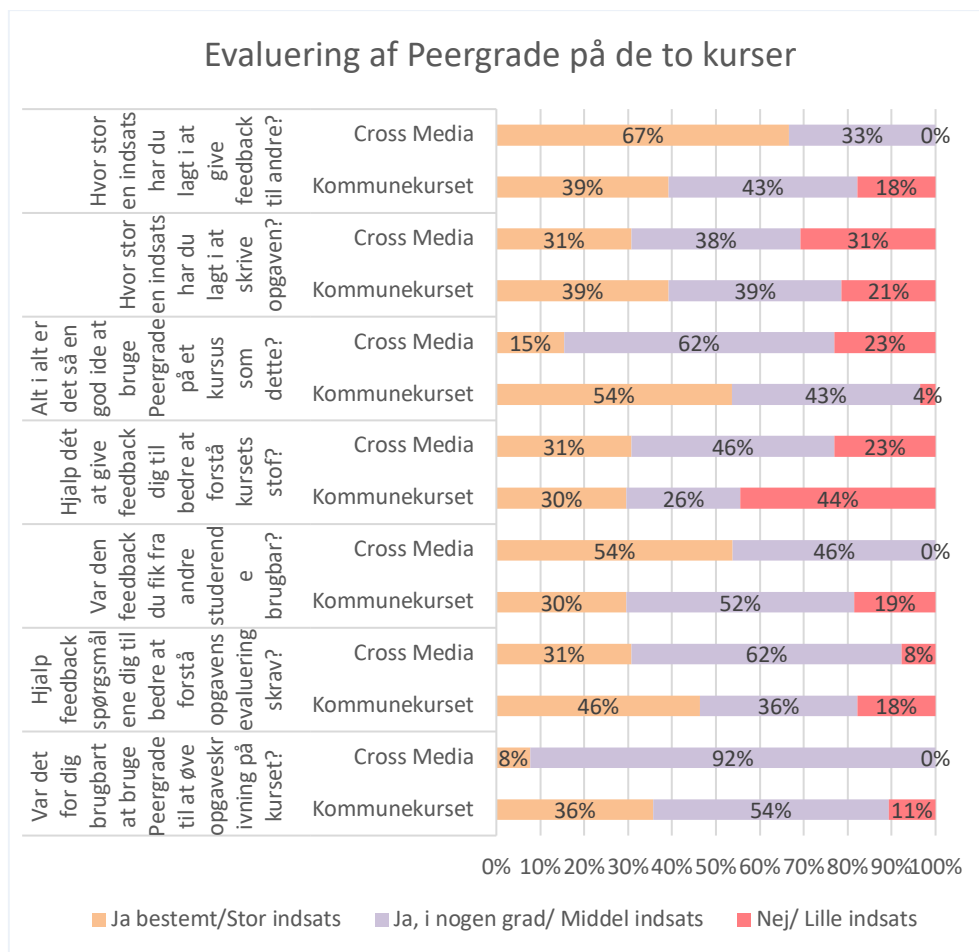
I denne artikel undersøges potentialer og begrænsninger ved brugen af systemet Peergrade til formativ evaluering gennem peer-feedback i universitetsundervisning. Som system hjælper Peergrade med at facilitere en feedbackproces, der logistisk ville være svær at håndtere uden en sådan støtte, ikke mindst på større hold. Vi oplevede ikke større tekniske eller forståelsesmæssige udfordringer knyttet til Peergrade betragtet som system—frasen at de studerende havde svært ved at forstå vigtigheden af at give feedback på den feedback, de selv havde modtaget. Samlet set viser erfaringerne fra afprøvningen på de to kurser, at de studerende oplever det som nyttigt at bruge Peergrade og den praksis, som systemet implementerer, i universitetsundervisningen. De studerende oplever, at det forøger deres læring at modtage og især give feedback til andre studerende, ligesom systemets brug af rubrics for mange har givet anledning til større refleksion over de kriterier, underviserne vurderer deres arbejde på. Samlet set vurderes Peergrade altså til at have spændende potentialer ift. at understøtte formativ evaluering og bidrage til at styrke undervisningens kvalitet på universitetskurser.

Brugen af Peergrade kræver dog en pædagogisk indsats fra underviseren ift. at indtænke og tilpasse brugen af systemet til undervisningsforløbet og de formelle rammer, kurset er underlagt. Bl.a. kræves der en del arbejde af underviseren i forbindelse med udarbejdelse af de rubrics, der er en forudsætning for brugen af systemet, ligesom der kræves en forventningsafstemning mellem underviser og studerende ift. opgavens format, form og evalueringskriterier for, at forløbet kan skabe værdi. For at sikre konstruktiv og brugbar feedback kræver det også, at underviseren faciliterer en dialog om dette, så der blandt de studerende opnås en fælles forståelse af, hvordan feedback gives og modtages. Derudover kræver systemet også lavpraktisk koordinering og kommunikation for, at alle har forstået og husker, hvilke handlinger der kræves af dem og hvornår. Afprøvningen viser også, at kursernes formelle rammer kan have betydning for udbyttet af brugen af systemet; hvis feedbacken gives på opgaver, der siden bedømmes summativt med karakter, kan dette være mere forpligtende og motiverende, end hvis der anvendes rene øvelsesopgaver. Hvis sådanne anvendes, kan det overvejes at gøre disse obligatoriske.

## Referencer

- Baym, N. K. (2010). *Personal connections in the digital age*. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity.
- Black, P., & William, D. (1998a). *Assessment and Classroom Learning*. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.
- Black, P., & William, D. (1998b). *Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom Assessment*. *Phi Delta Kappa*, 80(2), 139–148.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: a practical guide through qualitative analysis*. London: Sage.
- Cho, K., & MacArthur, C. (2010). *Student revision with peer and expert reviewing*. *Learning and Instruction*, 20(4), 328–338.
- Flyvbjerg, B. (2006). *Five Misunderstandings about Case-Study research*. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245.
- Gibbs, G. (1999). *Using Assessment Strategically to Change the Way Students Learn*. In S. Brown & A. Glasner (Eds.), *Assessment Matters in Higher Education* (pp. 41–52). London, UK: McGraw-Hill Higher Education.
- Gibbs, G., Simpson, C., Gravestock, P., & Hills, M. (2005). *Conditions Under Which Assessment Supports Students' Learning*. *Learning and Teaching in Higher Education*, (1), 3–31.

- Gikandi, J. W., Morrow, D., & Davis, N. E. (2011). Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers and Education*, 57(4), 2333–2351.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Heritage, M. (2010). Assessment with and for Students. In M. Heritage & J. W. Stigler (Eds.), *Formative assessment: Make it happen in the classroom* (pp. 7–20). Thousand Oaks, Ca.: Corwin.
- Heritage, M., & Stigler, J. W. (2010). *Formative assessment: Make it happen in the classroom*. Thousand Oaks, Ca.: Corwin.
- Lu, R., & Bol, L. (2007). A Comparison of Anonymous versus Identifiable e-Peer Review on College Student Writing Performance and the Extent of Critical Feedback. *Journal of Interactive Online Learning*, 6(2), 100–115.
- Nielsen, S., & Nielsen, K. A. (2010). Aktionsforskning. In S. Brinkmann & L. Tanggaard (Eds.), *Kvalitative metoder - en grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Panadero, E., & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review*, 9, 129–144.
- Peergrade.io. (n.d.a). Feedback Rubrics - A guide to creating effective feedback rubrics. Retrieved May 15, 2018, from <https://www.peergrade.io/blog/create-effective-feedback-rubrics/>
- Peergrade.io. (n.d.-b). Peergrade - Better Feedback for Your Students. Retrieved May 15, 2018, from [https://youtu.be/US\\_raZCfjAM](https://youtu.be/US_raZCfjAM)
- Reddy, Y. M., & Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(4), 435–448.
- Rienecker, L., Jørgensen, P. S., Dolin, J., & Ingerslev, G. H. (Eds.). (2015). *University Teaching and Learning*. Frederiksberg, DK: Samfundslitteratur.



Figur 1: Svarfordeling af den anonyme evaluering af brugen af Peergrade på de to kurser, "Cross Media" og "Politik og administration i de danske kommuner". Der var 13 ud af i alt 19 studerende på Cross Media, som deltog i evalueringen og besvarede de kvantitative spørgsmål med undtagelse af spørgsmål 7, som 12 besvarede. For Politik og administration i danske kommuners vedkommende var der 28 studerende ud af 40, der deltog i evalueringen og besvarede spørgsmål 1, 2, 5, og 7, mens 27 studerende besvarede spørgsmål 3, 4 og 6.