

Wikis og blogs i undervisningen

– *Teoretiske perspektiver og praktiske erfaringer*

Nina Bonderup Dohn

Cand. mag., Ph.D.

Lektor, Institut for fagsprog, kommunikation og informationsvidenskab, Syddansk Universitet



Abstract

I denne artikel diskuteres muligheder og problemstillinger forbundet med at inddrage wikis og blogs i undervisning inden for det humanistiske og samfundsvidenskabelige fagfelt på universitetsniveau. Fokus er på de former for brug, hvor de studerende er aktive i produktionen af indhold, og hvor der lægges vægt på stadig brug og genbrug af indholdet på tværs af kontekster. Der redegøres først for, hvad 'web 2.0' er, og hvad der forstås ved 'web 2.0-medieret læring'. På den baggrund opstilles en række læringsteoretisk og didaktisk begrundede potentialer ved at inddrage wiki- og blog-aktiviteter i undervisningen. Herefter præsenteres to eksempler fra egen undervisning, og det diskuteres, i hvilken grad de teoretiske potentialer blev realiseret, og hvilke problemstillinger der viste sig i de to cases. Dette danner afsæt for en mere generel påpegning af spændinger involveret i at bruge web 2.0 i undervisningen. For det første er der teoretiske spændinger mellem 'uddannelseslogik' og 'web 2.0-logik'. For det andet er der en spænding mellem på den ene side den mangfoldighed af kontekster, som web 2.0-medieret læring lægger op til at inddrage, og på den anden side behovet for mere faste forankringspunkter for læringsaktiviteter.

<http://forskningsnettet.dk/lom>

Introduktion

Formålet med denne artikel er at diskutere muligheder og potentielle problemstillinger forbundet med at inddrage wikis og blogs i undervisning inden for det humanistiske og samfundsvidenskabelige fagfelt på universitetsniveau. Fokus vil være på former for brug, hvor de studerende er aktive i produktionen af indhold til wikien/bloggen, og hvor der lægges vægt på stadig brug og genbrug af indholdet på tværs af kontekster. Grunden til dette fokus er, at sådanne typer brug på den ene side synes at have det største læringspotentiale for de studerende og på den anden side er mest i tråd med den måde, hvorpå wikis og blogs bruges i andre sammenhænge uden for uddannelsessystemet: Wikis og blogs er eksempler på såkaldte web 2.0-teknologier, hvis anvendelse er kendetegnet ved en høj grad af brugeraktivitet, af interaktion mellem brugerne og af (gen)brug af indhold i nye sammenhænge. Dette skaber alt andet lige en forventning om en lignende brug, når wikis og blogs introduceres til undervisning.

Artiklen integrerer teoretiske forskningsmæssige perspektiver med praktiske erfaringer gjort med brug af wikis og blogs i en række fag på BA- og kandidatniveau igennem de sidste fire år. Tanken er, at de teoretiske perspektiver formidlingsmæssigt får en konkretisering gennem de praktiske erfaringer, og at disse endvidere peger nye problemstillinger ud, der til en vis grad udfordrer de teoretiske perspektiver og i hvert fald kalder på fornyet teoretisk overvejelse. Samtidig er det håbet, at præsentationen af konkrete eksempler vil kunne inspirere andre, der påtænker at lave undervisning med wikis og/eller blogs. Til det formål har jeg valgt at koncentrere mig om to hovedeksempler fra Syddansk Universitet, der til gengæld præsenteres i ret stor detalje. Efter hvert eksempel forholder jeg mig til mulighederne for at lave tilsvarende forløb på andre niveauer af universitetsuddannelse, herunder efter- og videreuddannelse, inklusive masteruddannelser. De to hovedeksempler er 1) integreret brug af blogs og wikis i et fag, der blev samlæst mellem 3. semester BA i Humanistisk Informationsvidenskab og 1. semester tilvalg i Webkommunikation, og 2) brug af wiki på tværs af fag og semestre på cand.it.-studiet Webkommunikation.

Strukturen i artiklen er som følger: Først gives en kort redegørelse for, hvad 'web 2.0' er, og på den baggrund præsenteres, hvad der i artiklen forstås ved at gøre 'web 2.0-agtig brug' af en teknologi og ved 'web 2.0-medieret læring'. Der opstilles en række læringsteoretisk og didaktisk begrundede potentialer ved at inddrage wiki- og blogaktiviteter i undervisningen. Dernæst præsenteres artiklens to hovedeksempler, idet det understreges, hvilke af de teoretiske potentialer der i hver case blev søgt realiseret, i hvor høj grad dette lykkedes, og hvilke problemstillinger der viste sig. De erfarede problemstillinger danner afsæt for en mere generel

påpegning af spændinger involveret i at bruge web 2.0 i undervisningen. Problemstillingerne hævdes således for en stor del at have grund i teoretiske spændinger mellem 'uddannelseslogik' og 'web 2.0-logik', og i en spænding mellem på den ene side den mangfoldighed af kontekster, som web 2.0-medieret læring lægger op til at inddrage, og på den anden side behovet for mere faste forankringspunkter for læringsaktiviteter.

Hvad er 'web 2.0' og 'web 2.0-medieret læring'?

Termen 'web 2.0' bruges i dag måske lidt poppet som samlebetegnelse for en række websites, teknologier og kommunikationsformer med vægt på brugeraktivitet, brugerproduktion af indhold og interaktion mellem brugerne. Endelsen '2.0' skal antyde en udvikling – opgradering – fra tidligere websites og -aktiviteter, der var karakteriseret ved envejs-kommunikation fra site-indehaveren til brugerne. Et online leksikon som *Encyclopedia Britannica* er i denne terminologi 'web 1.0', fordi det er skrevet af en begrænset gruppe udpegede eksperter, der som de eneste har adgang til at skrive i det. Det brugerbaserede online leksikon Wikipedia, derimod, er et web 2.0-site par excellence, fordi alle internetbrugere har rettigheder til at skrive og redigere i det, og fordi indlæggene rent faktisk er skrevet og omskrevet af brugere 'nedefra og op'.

Generelt kan web 2.0 bestemmes som websites og webmedierede aktiviteter kendetegnet ved:

- Mange-til-mange kommunikation
- Brugere skaber selv indholdet 'nedefra og op'
- Samarbejde og/eller distribueret forfatterskab
- Åbenhed, distribueret ejerskab
- Stadig 'flow', skabelse og om-skabelse af materiale
- Brug og genbrug af indhold på tværs af sammenhænge
- Informations-'pull' i stedet for informations-'push', dvs. brugere udvælger aktivt indhold frem for passivt at modtage det.

Denne liste angiver typiske web 2.0-træk. At være web 2.0 er dog ikke et 'enten-eller', men snarere et 'mere-eller-mindre', idet et konkret site kan besidde flere eller færre af disse typiske træk og dermed være mere eller mindre 'web 2.0-agtig'. Paradigmatiske web 2.0-sites er social software-mødesteder som Facebook, MySpace og Arto; fildelingssites som YouTube, Flickr, SlideShare og Delicious; samt 3D-verdener som Second Life. Disse sites er paradigmatiske, dels fordi de besidder de fleste eller alle typiske web 2.0-træk, dels fordi det er sites som dem, man sammenligner med, når man vurderer, i hvilken udstrækning et givet site er web 2.0-agtigt.

En wiki er grundlæggende en hjemmeside, organiseret som opslagsværk, hvor en række brugere har adgang til at oprette, skrive, redigere og ofte

også slette indlæg. Typisk er hjemmesiden struktureret som et leksikon ud fra emneord med én side pr. ord og links mellem de forskellige sider.

En blog er en webbaseret dagbog, hvor indlæggene præsenteres i omvendt kronologisk rækkefølge, dvs. med det nyeste først. Nogle blogs har en enkelt skribent, mens andre er 'emne-' eller 'gruppeblogs', hvor flere internetbrugere skriver indlæg inden for et fastsat tema. Blogs har tilknyttet en kommentarfunktion, så andre brugere har mulighed for at lægge kommentarer til hvert indlæg. Eksempler på blogs er Danah's blog¹ og Specialebloggen på Akademisk Skrivecenter ved Det Humanistiske Fakultet på Københavns Universitet². I den første skriver en enkelt person sine forskningsmæssige overvejelser i en personligt kommenterende stil; i den anden skriver specialestuderende og skrivevejledere om spørgsmål og problemstillinger i relation til specialeskrivning.

Wikis og blogs er, lidt afhængigt af hvordan de bruges, også paradigmatisk web 2.0-sites. Dette gælder som nævnt især Wikipedia, og mere generelt wikis og blogs, der er skrevet af brugerne selv. Nogle wikis og blogs er åbne for alle internetbrugere at læse og skrive/kommentere i. For andre kan der være oprettet password-beskyttelse, så det kun er et begrænset antal personer, der er brugere. Dette vil typisk være tilfældet for uddannelses- eller virksomhedsinterne wikis og blogs. En del e-læringsplatforme som f.eks. Blackboard har endvidere blog- og wiki-funktionaliteter integreret, så det kun er personer med adgang til den pågældende uddannelse eller fag, der kan se og skrive indlæg.

Der er både en teknologisk side og en handlings- og holdningsmæssige side til web 2.0. Teknologisk drejer det sig om data- og formatmæssig åbenhed, der gør de typiske web 2.0-træk mulige. Handlings- og holdningsmæssigt drejer det sig om at handle og kommunikere på måder, der kan beskrives ved de typiske web 2.0-træk. Selvom den teknologiske og den handlings- og holdningsmæssige side sædvanligvis hænger sammen i praksis, er der ikke nogen nødvendig sammenhæng: F.eks. kan en wiki til undervisningsbrug være teknologisk åben for, at både underviser og studerende kan skrive i den, men underviseren kan beslutte, at hun i det konkrete undervisningsforløb skal være eneste skribent, for at de studerende kan få et 'ekspert'-leksikon over centrale begreber i faget. Omvendt kan diskussionsfora eller konferencesystemer bruges på 'web 2.0-agtig' måde handlings- og holdningsmæssigt set, selvom det ikke direkte er understøttet teknologisk. Det er ofte noget omstændeligt, men sjældent umuligt. F.eks. kan det kræve, at studerende gives status af 'instructor' i systemet, eller at de sender deres indlæg/revisioner af indlæg til underviseren, der dernæst kan lægge dem ud i systemet.

¹ <http://www.zephoria.org/thoughts/>

² <http://specialebloggen.blogs.ku.dk/>

I denne artikel anlægger jeg et praksisperspektiv på web 2.0, hvilket betyder, at det er den handlings- og holdningsmæssige side, der er i fokus³. Det er med andre ord det, undervisere og studerende *gør*, der bestemmer i hvilken grad lærings- og undervisningsaktiviteter er 'web 2.0-agtige', ikke den teknologi, de benytter til det. Mere præcist afgøres graden af 'web 2.0-agtighed' af den udstrækning, i hvilken deres kommunikation, interaktion og handlinger kan karakteriseres ved de typiske web 2.0-træk. Med dette perspektiv har jeg i min undervisning på flere forskellige hold lavet relativt web 2.0-agtige wiki-aktiviteter i Blackboards diskussionsfora, fordi der på det tidspunkt ikke var nogen wiki tilgængelig i systemet. De studerende blev da bedt om at lave leksikonagtige indlæg om fagets begreber og lægge disse indlæg som diskussionstråde i forummet.

På baggrund af praksisperspektivet kan web 2.0-medieret læring defineres som læringsaktiviteter, der udviser web 2.0-trækkene i vid udstrækning, og hvor man ved "brugerne" forstår de lærende. Web 2.0-medieret læring er således læringsaktiviteter kendetegnet ved, at:

- De lærende er de primære indholdsproducenter
- Der er fokus på interaktion de lærende imellem
- 'Flowet' i brug, genbrug og transformation af indhold understøttes, så de lærende til stadighed må tage tidligere behandlet materiale op igen i nye sammenhænge
- 'Flowet' og de lærendes bevægelse mellem kontekster understøttes både inden for uddannelsen (mellem læringsaktiviteter, temaer og fag) og mellem uddannelsen og andre sammenhænge, som de lærende deltager i.

Potentialer ved web 2.0-brug af wikis og blogs i undervisningen

Wikis og blogs kan naturligvis bruges på mange forskellige måder i uddannelsesmæssig sammenhæng, fra offentliggørelse af kursusinformation udelukkende fra lærerens side til ren studenterinitieret dialog uden krav om uddannelsesrelatering af indholdet. Imellem disse yderpunkter ligger forskellige former for uddannelsesrelateret dialog, eksempelvis en-til-en dialog mellem lærer og studerende, lærerinitieret gruppebaseret opgaveskrivning og kursusrelateret informations- og erfaringsudveksling studerende imellem. Eksempler på forslag, der udspænder hele spektret kan findes i Parker & Chao (2007), Duffy & Bruns (2006), Ferris & Wilder (2006) og Dohn & Johnsen (2009). I denne artikel vil jeg dog som sagt koncentrere mig om måder at bruge teknologierne på, der er web 2.0 set fra praksisperspektivet, dvs. kan karakteriseres som web 2.0-medieret læring.

³ Perspektivet er udfoldet yderligere i Dohn (2009a).

Grunden til dette valg er, at det er med disse former for brug, at der potentielt er de største læringsrelaterede forskelle at finde til andre, mere velkendte pædagogiske tiltag: Det læringsmæssigt vigtige er ikke *i første omgang*, om afleveringsmediet er en 'web 2.0-teknologi', en mere gængs e-læringsplatform, eller papir. Derimod er det, hvori opgaven består, hvilke krav der stilles til indhold, skrivemåde og samarbejdsformer med andre studerende, hvilket beslutnings- og handlerum de studerende omvendt har med hensyn til sådanne forhold, hvem der er modtager og bedømmer af opgaven mv⁴.

Med udgangspunkt i praksisperspektivet tegner der sig teoretisk en række læringsmæssige grunde til at inddrage wikis og blogs i undervisningen. Disse spænder fra langsigtede, generelle muligheder for understøttelse af 'livslang' og 'livsbred' læring (Jarvis, 2007) til konkrete didaktisk-formidlingsmæssige fordele, som der her og nu kan være forbundet med at centrere undervisning omkring de studerendes egen materialefrembringelse og meningskabelse. Mere konkret kan man således pege på i hvert fald følgende punkter:

Potentiale 1: Organisering og facilitering af fleksibel læring i bevægelse mellem kontekster. Et af hovedkendetegnene ved web 2.0-aktiviteter er, at materiale bruges og genbruges på tværs af kontekster. Dette gør dem velegnede til at støtte studerende i at koble de forskellige læringsrum, de bevæger sig i, på langs og tværs af livet. Ved at tage udgangspunkt i fagligt relevant materiale fundet, udvalgt og/eller produceret af de studerende selv i deres forskellige livssammenhænge, kan man hjælpe dem med at 'nedbryde' uddannelsespraksissens mure og lade teori og praksis nuancere og give indhold til hinanden (Scardamalia & Bereiter, 1994; Pea & Maldonado, 2006; Dohn, 2002; Dohn & Kjær, 2009).

I første omgang vil det uddannelsesmæssige fokus formentlig være på den 'livsbrede' læring, dvs. på at understøtte de studerende i at integrere, perspektivere og reflektere uddannelsens teoretiske begreber og vinkler i forhold til erfaringer fra deres andre livssammenhænge – og vice versa. Her kan der være tale om både direkte uddannelsesrelaterede kontekster og mere 'uformelle' i form af familie-, fritids- og arbejdsmæssige sammenhænge. Ideelt set kan uddannelsen imidlertid også understøtte de studerendes 'livslange' læring, både bagud og fremad. Det første kan gøres gennem opfordring til at inddrage materiale fra tidligere kontekster. Det sidste kan gøres ved at fastholdelse wikien/bloggen som koblingspunkt for faglige perspektiver også efter afsluttet uddannelse, evt. i dialog med endnu ikke færdige studerende på senere årgange. Det kræver dog naturligvis en endnu større organisatorisk og ressourcemæssig opbakning end koblinger til tidligere og samtidige kontekster.

⁴ Det bør dog bemærkes, at afleveringsmedie sekundært kan være yderst væsentligt, fordi nogle medier bedre end andre understøtter bestemte typer opgaver.

I sin mest gennemførte form vil undervisning, der sigter på dette potentiale, have de studerendes indlæg som *omdrejningspunkt*. Hermed menes, at undervisningen – gerne på tværs af fag – gives form og konkret indhold ud fra de koblinger mellem praksisser, som de studerendes materiale er udtryk for. Ikke således forstået, at de studerendes synspunkter skal bestemme, hvor undervisningen skal nå hen. De studerendes synspunkter kan naturligvis udfordres, nuanceres eller afvises gennem behandlingen af det faglige indhold. Men da de studerendes meningskabelse og forståelse af det faglige indhold tager udgangspunkt i de koblinger, de kan finde til andre, kendte sammenhænge, bør undervisningen starte med disse koblinger, frem for at have dem som et mål, man håber at kunne nå sidst i timen, faget eller uddannelsen.

Eksempler på undervisningsforløb, der har søgt at realisere dette potentiale, gives i Farmer, Yue & Brooks (2008), Ducate & Lomicka (2008) og Dohn (2009b). I alle tilfælde blev der anvendt blogs.

Potentiale 2: Udvikling af kompetencer, som er vigtige for deltagelse i fremtidigt arbejds- og samfundsliv. Kompetencer i at vurdere kvaliteten af kilder, ressourcer og information vil for de fleste studerende være yderst vigtige at have i deres fremtidige arbejds- og samfundsmæssige virke, for at de på adækvat vis kan agere i det væld af information af varierende lødighed, der er at finde på nettet. Ligeledes bliver det stadigt vigtigere at kunne begå sig kommunikativt i forskellige webgenrer og -medier og i forhold til forskellige målgrupper, i takt med at større og større dele af virksomheders og institutioners kommunikation gøres it-baseret. Det er afgørende at understøtte studerende i udviklingen af "digital literacy", bredt forstået som det at kunne begå sig i it-baserede rum, i forhold til digitale ressourcer og i it-baseret kommunikation (Buckingham, 2003; Bruns & Humphreys, 2005).

Udviklingen af en sådan 'digital literacy' vil kunne understøttes med indførelsen af web 2.0-aktiviteter, centreret om fremfindelse, transformation, produktion og (gen)anvendelse af materiale, og om redigering, kommentering og evaluering af egne og andres indlæg. Det samme vil udviklingen af generelle evalueringskompetencer. Aktiviteter som de nævnte vil således fremme evner til at navigere mellem og håndtere forskellige typer af webressourcer, såvel som til at vurdere lødighed og anvendelighed af det fundne materiale. Helt banalt vil selve det at kunne kommunikere på passende vis i forhold til den type målgruppe, som bloggen/wikien har, blive faciliteret. Dette på sin side vil øge det antal kommunikative genrer, som den studerende kan formulere sig i efter endt uddannelse og dermed lade den studerende blive mere kommunikativt kompetent. Ydermere vil det være muligt at støtte udvikling af almene kompetencer i konstruktiv kritisk og realistisk selv- og peer-evaluering.

Endelig vil de studerende gennem web 2.0-aktiviteterne lære at skabe, omskabe og ikke mindst på kvalificeret og reflekteret vis genanvende materiale både i kendte og i nye sammenhænge. Dette sidste er væsentligt, givet at tilgængeligheden af information om f.eks. tiltag, procedurer og erfaringer gjort i andre kontekster på den ene side principielt muliggør, at man i langt højere grad end tidligere kan lære af cases på tværs af landegrænser. Men at det på den anden side praktisk nødvendiggør, at sådanne tiltag mv. forandres, tilpasses og resitueres i overensstemmelse med den kontekst, de skal bruges i.

Eksempler på wikis og blogs brugt med realisering af dette potentiale for øje findes i Bruns & Humphreys (2005), Gleaves, Walker & Grey (2007) og Singer (2008).

Potentiale 3: Konkrete didaktisk-formidlingsmæssige fordele. Med vægtningen af de studerendes selvstændige formulering af og forholden sig til fagligt indhold byder web 2.0-medieret læring på rige muligheder for at 'lære gennem at skrive' (Dysthe & Engelsen, 2005, Klein, 1999), dvs. for at opnå øget faglig forståelse gennem egen skriftlig produktion. Potentialet her svarer til det, man kender fra andre former for undervisningsorganisering, hvor studenteraktivitet og skriftlighed er i centrum, såsom problemorienteret projektarbejde (Dirckinck-Holmfeld, 2002; Illeris, 1998 og 2004; Krogh, 2002; Ulriksen, 1997), portfolio-pædagogik (Klenowski, 2002, Dysthe & Engelsen, 2004 og 2005) og problembaseret læring (Boud & Feletti, 1997; Fogarty, 1998; Wilkerson & Gijsselaers, 1996, Kolmos, 2002).

I mindst lige så høj grad byder web 2.0-medieret læring på muligheder for samarbejde de studerende imellem om formulering, revidering og nuancering af indlæg. Igennem samarbejdets med- og modspil kan de studerende kvalificere og nuancere deres respektive forståelser, i fællesskab reflektere over fagets temaer og bidrage til stadig vidensfastholdelse og -udvikling i wikien/bloggen. Dette er vist i anden sammenhæng, f.eks. i en række artikler i en antologi om læring gennem it-baseret argumentation, redigeret af Andriessen, Baker & Suthers (2003). I den udstrækning de studerende forventes i deres indlæg, ikke blot at reproducere indhold, der allerede er til stede i f.eks. lærebøger eller undervisningsnoter, men at bidrage med nye vinkler og videreudviklinger af fagets perspektiver, vil der kunne blive tale om decideret ny fælles vidensopbygning, kvalificeret gennem peer-evaluering (Scardamalia & Bereiter, 1994).

I sagens natur vil muligheden være større for, at der sker ny vidensopbygning, når der lægges vægt på inddragelse af erfaringer og perspektiver fra de studerendes andre livssammenhænge: Dette kan give en vifte af specifikt eksempel materiale til konkretisering og vurdering af de teoretiske begreber. Ligeledes vil det gøre det muligt at tage teoretisk velbegrundet

stilling til en mængde praksissituationer, som de studerende og underviseren ellers ikke ville være bekendt med. Endelig vil de studerende kunne inddrage teori kendt fra andre sammenhænge, hvilket vil give andre teoretiske perspektiver at udfordre og nuancere fagets indhold med. Dette vil alt i alt både øge holdets fælles viden og styrke såvel individuel som fælles forståelse af fagindholdet.

Eksempler på undervisningsforløb, der søger at realisere nogle af disse potentialer gennem inddragelse af wikis og blogs er at finde i Ducate & Lomicka (2008), Xie, Ke & Sharma (2008), Farmer, Yue & Brooks (2008), Gleaves, Walker & Grey (2007 og Lund & Smørdal (2006).

Potentiale 4: Motivation og relevans. 'Brugercentreringen' og den vægt, der lægges på, at studerende inddrager egne erfaringer, vil alt andet lige virke motiverende på de fleste studerende, ligesom det bliver lettere for dem at se relevansen af undervisningsindholdet. I særlig grad virker det motive-rende og relevant, hvis erfaringer fra andre kontekster ikke blot behandles som 'illustrative eksempler' i undervisningen, men murene mellem uddannelsespraksis og 'verden udenfor' også søges brudt den anden vej, så web-aktiviteterne angår autentiske opgaver. Hermed menes opgaver fra 'det virkelige liv', hvis besvarelse får reel konsekvens for, hvad der sker i 'det virkelige liv'. Den positive indvirkning, som arbejdet med autentiske opgaver har på de lærendes motivation, er dokumenteret i forbindelse med andre former for undervisningsorganisering, f.eks. portfolio (Klenowski, 2002) og problemorienteret projektarbejde (Ulriksen, 1997).

Endelig kunne man forestille sig, at det at inddrage wikis og blogs ville lette studiearbejdet for nye studerende, i den udstrækning de var vant til at benytte sig af disse kommunikationsformer. I så fald, kunne man hævde, burde *brugen af kendte interaktionsformer* betyde én ting mindre at lære for dem ved studiestart. Dette ville klart være en fordel, især når man betænker, at en række af universitetets mere gængse undervisnings- og læringsformer (såsom forelæsning, akademisk opgaveskrivning, projektarbejde under vejledning, selvstændigt tekststudium og notetagning) for mange studerende i praksis netop indebærer krav om at lære at beherske studiekommunikationsgenrer ud over de faglige læringsmål.

Imidlertid er der i praksis i dag (endnu) ikke ret mange af de studerende, der er velkendte med *selv* at skrive i blogs og wikis, inden de starter deres studium, selvom de ofte er læsere af andres blogs og er vant til at tilgå Wikipedia for information. Man bør derfor være klar over, at man reelt tilføjer nye kommunikative kompetencekrav frem for at fastholde kendte, når man introducerer sådanne aktiviteter. Dertil kommer, at selv de studerende, der er vant til selv at skrive i wikis og blogs, sædvanligvis *ikke* er vant til at gøre det i læringsøjemed i uddannelsessammenhænge, og

at de nye betingelser, som den ændrede kontekst giver, gør, at de ikke direkte kan overføre de kendte handlemåder.

Eksempel 1: Integreret brug af blog og wiki i et enkelt fag på BA niveau

Dette eksempel omhandler brugen af blog og wiki i et enkelt fag, *Viden, erkendelse og IT*, der blev samlæst mellem 3. semester BA i Humanistisk Informationsvidenskab og 1. semester tilvalg i Webkommunikation. Der var 17 studerende på holdet, hvoraf 1/3 var fra Webkommunikation, og jeg var eneste underviser på det. Faget kunne tages med evalueringsformen 'undervisningsdeltagelse' og blev evalueret med bestået/ikke-bestået. Studieordningskravet for beståelse var, at den studerende skulle være aktivt til stede i mindst 80 % af tilstedeværelsestimerne og på tilfredsstillende vis besvare nogle opgaver, hvis nærmere antal skulle specificeres af underviseren ved studiestart. Dette blev mere konkret udmøntet i krav om, at de studerende

- I grupper på 3-5 skulle forberede og afholde ét studenteroplæg om tekster valgt af underviseren
- Skulle give respons på andre studerendes oplæg
- Hver i løbet af semestret skulle lave minimum 3 wiki-indlæg om emner i relation til undervisningen
- Hver skulle lave revisioner i mindst 3 indlæg lavet af andre
- Forud for hver undervisningsgang (på nær gange med studenteroplæg) skulle formulere blogindlæg med fagligt fokuserede spørgsmål til dagens tekster.

De studerende måtte gå sammen og lave blogspørgsmål i grupper på op til fire. Ligeledes måtte de lave wiki-indlæg sammen med andre; i så fald øgedes antallet af indlæg, de skulle producere, tilsvarende. I praksis valgte cirka halvdelen at lave alle indlæg alene, mens den anden halvdel lavede de fleste eller alle deres indlæg sammen med 1-3 andre. Der var ikke fra underviserens side lavet en liste over emner, der skulle dækkes i wikien, da det blev betragtet som en del af de studerendes faglige udvikling, at de selv reflekterede over, hvilke emner og begreber der var centrale nok til at fordre en præsentation i wikien.

Grundtanken i forløbet var at understøtte et 'flow' i de studerendes læringsaktiviteter, med stadig skabelse, transformation og resituering af fagligt indhold i og igennem forskellige kontekster. Herigennem var sigtet samtidig at skubbe til den implicitte eller eksplicitte opfattelse, som studerende og undervisere ofte har af, at tilstedeværelsestimerne er det primære sted for læring. I stedet blev tilstedeværelsestimerne i-tale-sat som fokuspunkter eller 'sparringstrin på vejen' i de studerendes arbejde med det faglige indhold. Udgangspunktet for timerne var således de

spørgsmål, som de studerende stillede i bloggen inden timerne. Disse spørgsmål kunne være forståelsesmæssige, problematiserende, teoretisk perspektiverende, kunne diskutere implikationer i praksis eller andet. Studenteroplægstimerne tjente tilsvarende til at få de studerendes forståelse og perspektiv på teksterne i fokus i tilstedeværelsestimerne⁵.

Hvad angår wiki-indlæggene, havde kravet om produktion af disse på den ene side til hensigt at støtte de studerendes 'efterbehandling' af det faglige indhold diskuteret i tilstedeværelsestimerne, og på den måde facilitere nok et led i 'flowet' af læringsaktiviteter. På den anden side var formålet, at holdet i fællesskab skulle skabe en 'vidensbase' over emner behandlet i faget, således at dette sidenhen kunne tjene dem som opslagsværk i fremtidige fag og i de jobs, de måtte få efter afsluttet uddannelse. Samtidig tjente indlæggene naturligvis som feedback til underviseren om de studerendes forståelse af det faglige indhold. Endelig var de et led i de studerendes dokumentation af at have tilegnet sig et tilstrækkeligt fagligt niveau til at kunne bestå faget.

Kravet om revisioner i andres indlæg havde flere formål. Dels skulle revisionerne støtte følelsen af fælles ansvar for indlæggene og ejerskab over wikien. Dels skulle de kvalificere indlæggene, så disse fik et fagligt niveau, der gjorde dem reelt anvendelige i senere sammenhænge. Dels skulle kravet om revisioner sikre, at 'efterbehandlingen' af timernes faglige indhold ikke for de studerende begrænsede sig til de emner, de selv skrev indlæg om.

Underviserens rolle var den at være 'faglig minimumsgarant', således at faktuelle fejl og større unøjagtigheder blev påtalt over for skribenten, der derefter forventedes selv at revidere sit indlæg. Men ud over denne 'minimumsgaranti' var det lagt ud som fælles holdansvar at sikre kvaliteten af indlæggene gennem revision. I praksis var det nødvendigt for underviseren at udøve sin 'garantrulle' i forhold til cirka en fjerdedel af indlæggene.

I forhold til de ovennævnte teoretisk begrundede potentialer i web 2.0-medieret læring sigtede forløbet først og fremmest på at realisere *konkrete didaktisk-formidlingsmæssige fordele*. Tanken med bloggen var, at de studerende ville være nødt til at 'dybdelæse' og forholde sig selvstændigt til teksterne, for at kunne stille fagligt fokuserede spørgsmål til dem. Tanken med wikien var, at de studerende ville opnå større faglig forståelse gennem selvstændigt at afgrænse og formulere fagligt indhold og gennem kritisk at tage stilling til egne og andres indlæg. Sekundært sigtede forløbet til en vis grad på at realisere *motivations- og relevanspotentialer*: For det første

⁵ Samtidig havde de til formål at støtte de studerendes udvikling af kompetencer i strukturering og præsentation af fagligt indhold for en målgruppe af peers; et formål, der var relativt uafhængigt af web 2.0-forløbet.

gennem det forhold, at de studerendes egne spørgsmål dannede udgangspunkt for tilstedeværelsesundervisningen. For det andet gennem wiki-indlæggene, der fremstod som en mere fremadrettet, 'autentisk' opgaveform i sammenligning med andre typer eksamensopgaver, fordi wikien kan tjene som 'vidensbase' også efter afsluttet fag. I kraft af forløbets stærke fokusering på fagets tekster, temaer og begreber og på de studerendes egne formuleringer i forhold til disse, var der ikke lagt op til bevægelse på tværs af andre kontekster end de gængse forbundet med et studium. Bevægelsen på tværs af disse kontekster blev til gengæld understøttet i betydelig grad.

Erfaringer og evaluering af potentialernes grad af realisering

Forløbet blev løbende evalueret med de studerende gennem mundtlige tilbagemeldinger og diskussion af deres oplevelse af blog- og wiki-opgaverne. Afslutningsvis blev kurset som helhed evalueret, først anonymt skriftligt og siden mundtligt. Blog-wikiforløbet blev kommenteret både skriftligt og mundtligt. Erfaringerne fra forløbet var generelt positive, især for blogdelens vedkommende. De studerende følte sig hørt og oplevede, at organiseringen af undervisningen i højere grad imødekom deres interesser og forståelsesproblemer end andre typer undervisningsorganisering. Samtidig anerkendte de, at kravet om fagligt fokuserede spørgsmål forud for timerne kvalificerede deres læsning af teksterne betydeligt. Den kvalificerede forberedelse medvirkede ikke overraskende også til at højne og kvalificere aktivitetsniveauet i timerne, hvilket igen påvirkede både studerendes og undervisers motivation for faget positivt.

Hvad wiki-delen af forløbet angår, betragtede de studerende først og fremmest wikien som et eksamensredskab til dokumentation af deres faglige forståelse, omend et eksamensredskab med relativt autentiske opgaver. De så den med andre ord ikke primært som det, den var tænkt som, nemlig endnu en læringsaktivitet, der sigtede på deres udvikling af faglig forståelse, på linje med bloggen og tilstedeværelsesundervisningen. Som de pointerede i evalueringen, ville den i højere grad have fungeret som læringsaktivitet for dem, hvis der havde været mindst et trin til i 'flowet', nemlig en diskussion i tilstedeværelsestimerne af i hvert fald nogle af wiki-indlæggene. Det bør dog pointeres, at wiki-skrivningen faktisk bidrog til at styrke de studerendes forståelse af fagets indhold, som også arbejdet med andre typer eksamensopgaver kan gøre det. Dette var både undervisers og studerendes vurdering. For en del studerendes vedkommende gjaldt dette dog formentlig kun for de indlæg, de selv var med til at skrive.

Hvad angår kravet om revisioner, var de studerende ikke glade for at skulle rette i hinandens indlæg. Samtidig var de trods eksempler og præciseringer fra underviserens side i tvivl om, 'hvor meget' der skulle til, for at en ændring ville tælle som revision. Kravet medførte, at de studerende var nødt til at sætte sig grundigt ind i andre emner end dem, de selv havde

skrevet om, men grundet deres utilpashed ved at lave revisionerne bidrog det ikke til deres følelse af ejerskab og ansvarlighed over for wikien. I den forstand opfyldte dette krav kun delvis sit didaktisk-formidlingsmæssige formål, og bestemt ikke sit motivationsmæssige.

Vurderet i forhold til de potentialer, som forløbet søgte at realisere, var det alt i alt vellykket. Det primære didaktisk-formidlingsmæssige potentiale blev i udstrakt grad realiseret og generelt også det sekundære motivations- og relevansmæssige. Imidlertid viste der sig også nogle problemstillinger i praksis.

Problemstillinger

Af tidsmæssige grunde var underviseren i praksis nødt til at have sin forelæsning klar i råform, allerede inden de studerende lagde spørgsmål ind i bloggen. Forelæsningen blev derfor ikke struktureret udelukkende ud fra de studerendes spørgsmål. På den ene side gik dette imod ideen om undervisning med de studerendes forståelse som omdrejningspunkt. På den anden side var det en sikring imod at bruge for meget af timerne på spørgsmål, der set fra underviserens faglige perspektiv var perifere.

Et andet problem viste sig i forbindelse med kravet om et bestemt antal wiki-indlæg pr. studerende. Kravet havde en tendens til at flytte fokus i wiki-skrivning for de studerende *fra* indhold, proces og samarbejde på tværs af holdet *til* individuel kvantitativ opfyldelse af dokumentationskrav. Samtidig betød kravet i praksis, at de studerende ikke var stillet lige med hensyn til beståelseskrav. Dette kom til udtryk på forskellige måder. Konkret var nogle studerende mod afslutningen af forløbet bekymrede for, at der ikke var emner nok tilbage til dem at skrive om, fordi alle undervisningens emner efter deres mening allerede var 'taget' af andre. Rent faktisk var det som underviser let nok at se 'huller', der manglede at blive dækket, og relativt overfladisk behandlede underbegreber, der kunne have været uddybet i selvstændige indlæg. Imidlertid var flere af disse emner betydeligt sværere end dem, de andre studerende havde skrevet om, og for nogle emner ville en adækvat behandling have krævet, at de studerende læste ud over pensum. Således var det reelt lettere for de studerende, der var 'hurtigst ude' med at vælge indlæg at dokumentere opfyldelse af fagets mål, end det var for dem, der først kom i gang i sidste øjeblik. Det synes ikke retfærdigt. Ligeledes var der en skævvridning, så nogle emner i wikien blev meget udførligt behandlet, fordi de studerende anså dem som nemmere, mens andre emner kun blev dækket sporadisk.

På et tidspunkt blev problemstillingen sat på spidsen, da en studerende valgte at skrive et antal wiki-indlæg om nogle begreber, som en gruppe andre studerende havde holdt studentereoplæg om. Gruppen havde naturligt nok betragtet disse begreber som 'deres', da de jo allerede havde lagt et stort arbejde i at sætte sig ind i dem og strukturere en mundtlig

fremstilling af dem. Kompromiset blev, at de fik lov til at lave parallel-indlæg om 'deres' begreber, således at disse simpelthen blev præsenteret to gange i wikien. Det var ikke hensigtsmæssigt i forhold til wikiens kvalitet og brugbarhed, men syntes eneste løsning, givet wiki-indlæggenes eksamensrelaterede rolle.

Som det sidste problem skal nævnes den noget svingende kvalitet af wiki-indlæggene. Nogle studerende lagde klart en stor indsats i arbejdet og lavede velformulerede, velstrukturerede og fagligt indholdstunge indlæg med citater og henvisninger, mens andre tydeligvis først og fremmest satsede på at indfri minimalkravene til beståelse. Informationsværdien er derfor begrænset i en stor del af indlæggene, hvilket gør det diskutabelt, hvor anvendelig wikien er som opslagsværk i fremtidige fag og jobs.

Eksemplets anvendelighed på andre niveauer af universitetsuddannelse

Grundstrukturen i eksemplet – med blogspørgsmål til at fokusere behandlingen af faglige emner i tilstedeværelsesundervisning og wiki-indlæg til at efterbehandle den, evt. suppleret med en diskussion af wiki-indlæggene i senere tilstedeværelsestimer – mener jeg er særdeles brugbar på alle niveauer af universitetsuddannelse. En begrænsning kan her være holdstørrelsen, da det vil være svært hver gang at behandle spørgsmål fra mange studerende. Ligeledes kan problemstillingen med, om der var 'emner nok', blive mere påtrængende ved større hold. En oplagt løsning vil her være at dele de studerende i grupper og kræve et antal blogspørgsmål og wikiindlæg pr. gruppe, frem for pr. studerende. Endvidere kan man udvide wikiens fokus, så der kunne inddrages andre emner af relevans for faget, og evt. stille krav om, at alle studerende læste ud over pensum til skrivning af et eller flere indlæg.

Særligt oplagt vil det være at anvende denne grundstruktur i efter-videreuddannelsesforløb og i fag på masteruddannelser, hvor studerende har en erhvervspraksis at trække på og sætte i relation til deres uddannelse. Man kan her søge at kombinere det didaktisk-formidlingsmæssige potentiale med potentialet for organisering af fleksibel læring mellem kontekster. Dette kan gøres ved, at de studerende formulerer deres spørgsmål til tilstedeværelsesundervisningens tekster under inddragelse af praksis-problemstillinger. Ligeledes kan de skrive deres 'efterbehandlende' wiki-indlæg med praksiskonkretiseringer af teoretiske begreber. Dette sidste kunne også afhjælpe problemstillingen med, at der måske ikke var centrale faglige emner nok til wikien. De studerendes meningsskabelse og erfaringsudveksling ville på den måde i endnu højere grad end i det beskrevne forløb danne udgangspunkt for undervisningens formidling af fagligt indhold. Et sådant forløb vil endnu mere end det beskrevne have karakter af web 2.0-medieret læring.

Eksempel 2: Brug af wiki i og på tværs af fag på kandidatniveau

Dette eksempel⁶ angår brug af en wiki på tværs af fag og semestre på første årgang cand.it i Webkommunikation. Det involverede alle undervisere (5) på uddannelsens to første semestre, hvoraf jeg var den eneste, der underviste på begge semestre. Webkommunikation er en kandidatuddannelse, der sigter på at give en it-orienteret overbygning til studerende med humanistiske BA-uddannelser. De studerende kommer med ret forskellige fagbaggrunde, rækkende fra klassiske humanistiske fag som dansk til humanistiske it-uddannelser som informationsvidenskab. Studiet har en fælles del og to specialiseringer i hhv. Webarkitektur og Kommunikation & læring. De studerende vælger før studiestart, hvilken af de to specialiseringer de vil læse. Studiet er opbygget således, at hvert af de første tre semestre frem til specialesemestret har en temaramme, og inden for denne temaramme har de studerende på de to første semestre et fællesfag, et specialiseringsfag og et projektfag. I projektfaget laver de studerende et selvstændigt projektarbejde i stil med BA- og specialeprojekter. Temarammen på 1. og 2. semester er hhv. *Det åbne web* og *E-læring*. Tanken med denne opbygning er, at de studerende får mulighed for at tone deres uddannelser med afsæt i de interesser, de har med sig fra deres BA-uddannelser, og inden for fagets overordnede ramme. Udfordringen for uddannelsen er at sørge for at benytte sig af de forskellige perspektiver og kompetencer, de studerende kommer med, så undervisningen giver 'den højeste synergi' i stedet for kun at nå den laveste fællesnævner.

Wikien blev startet ved studiestart for årgang 2008. Der var 12 studerende på holdet, hvoraf de 8 havde specialiseringsretningen Kommunikation og læring. Fællesfaget på både første og andet semester havde evalueringsformen 'undervisningsdeltagelse', og det blev i hvert semester defineret for de studerende, at en del af denne undervisningsdeltagelse bestod i at skrive 5 wiki-indlæg og lave 5 revideringer af andres indlæg. Kravet til indlægene var, at de var fagligt fokuseret i forhold til semestrets temaramme. De studerende måtte lave indlæg både på baggrund af fagindholdet i deres fællesfag og på baggrund af fagindholdet i deres respektive specialiseringsfag. Ligeledes måtte de lave indlæg med afsæt i tematikker fra deres forskellige BA-uddannelser, forudsat at det blev konkretiseret og fokuseret i relation til semestrets temaramme. Underviserne pointerede samtidig, at det var oplagt at bruge wiki-skrivningen som forstudium til projektarbejdet ved at skrive om begreber af relevans herfor.

⁶ Forløbet blev afholdt med støtte fra E-læringsenheden på Syddansk Universitet. Eksemplet findes beskrevet i E-læringsenhedens eksempellarkiv, jf. http://www.sdu.dk/~media/Files/Om_SDU/Faellesadministrationen/Elaering/eksempler/hum_wikissomlaeringsredskab.ashx

Grundtanken i forløbet var at støtte de studerende i på web 2.0-agtig vis at bruge, genbruge, resituere og fokusere indhold fra forskellige faglige kontekster i andre sådanne kontekster, både 'på langs' af deres uddannelser (bagud til tidligere fag og fremad til nye) og 'på tværs' mellem semestrets forskellige fag. Dette skulle som i eksempel 1 give en 'vidensbase', der her imidlertid gik på tværs af og blev anvendt af flere fag. Forløbet sigtede endvidere ligesom eksempel 1 på at udnytte skrivning og kritisk stillingtagen til andres indlæg som pædagogisk metode til udvikling af forståelse af fagligt indhold. Kravet om revisioner var også her tænkt til dels at understøtte, at wikien faktisk blev en fælles holdvidensbank, snarere end summen af individuelle studerendes noter, og dels at sikre, at alle studerende fik sat sig grundigt ind i mere end deres egne 5 emner. Også her havde underviserne en 'faglig minimumsgarantrolle'.

I forhold til de teoretisk begrundede potentialer i web 2.0-medieret læring sigtede dette forløb først og fremmest på realisering af de samme *konkrete didaktisk-formidlingsmæssige fordele* som eksempel 1, men med den ekstra vægtning og motivation som vidensdelingsaspektet kunne give: Hvor wikien i eksempel 1 var begrænset til fagindhold præsenteret i tilstedeværelsesundervisningen, og hvor de studerende derfor principielt alle kunne have forestået skrivningen af ethvert indlæg, åbnede Webkommunikations-wikien i udgangspunktet for en mere autentisk distribution af forfatterskabet. Samtidig sigtede forløbet også i større grad på realisering af *motivations- og relevans-potentialet* samt *potentialet for fleksibel læring på tværs af kontekster*. Disse potentialer blev søgt realiseret, dels ved at de studerende kunne inddrage og resituere indhold fra flere uddannelsesmæssige kontekster, både bagud, fremad og på tværs. Og dels ved at de blev opfordret til at tage udgangspunkt i deres faglige interesser, ikke kun i forhold til konkret givne tekster, men på længere sigt i forhold til deres projektarbejde.

Erfaringer og evaluering af potentialernes grad af realisering

Som i eksempel 1 blev forløbet løbende evalueret mundtligt og blev afsluttet med en skriftlig anonym evaluering, der bagefter blev diskuteret mundtligt. Erfaringerne fra forløbet er overvejende positive, når man vurderer i forhold til de potentialer, der blev søgt realiseret. Der blev dog også rejst klare kritikpunkter fra de studerendes side. Overordnet set er der ingen tvivl om, at wiki-skrivningen støttede dem i udvikling af en dybdegående faglig forståelse af de emner, de selv skrev om, og dem, de lavede revisioner i. De studerende udtrykte selv, at skriveprocessen var et vigtigt led i læringen af fagets begreber og ikke mindst bidrog til at gøre det klart for dem, når der var punkter, de ikke havde styr på. Niveauet af indlæggene vidner om solid faglig forståelse og seriøst arbejde. Indlæggene er generelt gode og omfattende med litteraturhenvisninger og links.

Forløbet støttede de studerende i at se relationer mellem deres respektive specialiseringsfag og fællesfaget og anvende emner og begreber fra førstnævnte i sidstnævnte. Bevægelsen på tværs af semestret blev således realiseret i rimelig grad, dog mere for nogle studerende end for andre, og primært med retning fra specialiseringsfag til fællesfag frem for omvendt.

Bevægelsen på langs af de studerendes uddannelse lykkedes ikke i helt samme udstrækning. Der blev lavet nogle få indlæg med afsæt i tematikker fra de studerendes respektive BA-uddannelser, men langt de fleste indlæg angik emner behandlet i semestrets undervisning. Der er ikke megen synlig sammenkobling af indlæggene lavet på 1. og 2. semester. Wiki-arbejdet i 2. semester bestod stort set udelukkende i en udbygning af wikien i bredden med de nye emner, som 2. semester behandlede. Det vidner om, at bevægelsen og resitueringen af fagligt indhold mellem semestre kræver mere aktiv understøttelse end blot tilgængeligheden af det samme medie. Imidlertid skal man ikke underkende betydningen af, at wikien for *undervisere* på andet semester betød et meget direkte indblik i, hvad de studerende havde arbejdet med på første semester, hvor deres interesser var, og hvilken forståelse de havde erhvervet af det faglige indhold. Dette indblik var et studentercentreret supplement til de læseplaner og informationer, som første semesters undervisere gav.

I 1. semester var der kun sat en sidste deadline på, hvornår alle indlæg og revideringer skulle være lavet, og denne lå ved afslutningen af faget. Det var imidlertid op til de studerende selv, hvornår de skrev dem. Dette var for bedst muligt inden for rammerne af de uddannelsesmæssige krav at holde fast i, at web 2.0 skabes 'nedfra-og-op'. I praksis betød det dog, at mange af de studerende først fik lavet deres indlæg hen mod slutningen af undervisningen. Det var u hensigtsmæssigt, både fordi det gav de studerende en arbejdspekkel i faget samtidig med deres eksamen i specialiseringsfaget, og fordi det gjorde det svært for dem at nå at lave revisioner i hinandens indlæg. Endvidere gjorde det, at wikien først og fremmest blev et eksamensredskab, både i de studerendes forståelse af den og i praksis. Wiki-skrivningen blev 'endnu en opgave, der skulle laves'. Wikien fik dermed ikke helt de vidensdelende, perspektiverende og formativt evaluerende funktioner, den kunne have haft, samtidig med at den ikke blev integreret i særlig høj grad med tilstedeværelsesundervisningen.

Ved evalueringen af 1. semesters fællesfag ytrede de studerende selv ønske om at have et antal deadlines i løbet af semestret for at hjælpe dem med at strukturere tid og arbejdsopgaver. På baggrund af dette ønske samt de ovenstående erfaringer, blev der derfor i fællesfaget i 2. semester sat deadlines fem gange i løbet af semestret. Ligeledes blev der afsat et par undervisningstimer til sparring på/kritik af indlæggene de studerende indbyrdes. Disse tiltag bidrog positivt til de studerendes oplevelse af wikien. Der var dog stadig en tendens til primært at se den som eksamens-

redskab. Dette havde formentlig flere gensidigt forstærkende grunde: Dels var det sådan, de studerende havde opfattet den i det første semester, og en sådan opfattelse lader sig ikke bare 'nulstille'. Dels er de studerende igennem deres hidtidige universitetsliv – og formentlig før – vænnet til at betragte opgaver som bedømmelsesredskaber. Og dels skal man ikke overse, at wikien rent faktisk *havde* en kontrolfunktion ud over de øvrige funktioner, der blev søgt realiseret, således at de studerende ikke ville have bestået faget, hvis de ikke havde afleveret nok kvalificerede indlæg.

Problemstillinger

De studerende var ikke glade for at lave revisioner i hinandens indlæg. Selvom vi tog problemstillingen op til diskussion i tilstedeværelsestimerne flere gange i løbet af 1. semester, vedblev de at føle det som et utilbørligt angreb, når de ændrede i det, andre havde skrevet. Det førte til udviklingen af en 'sekundær revisionskommenteringspraksis', hvor de studerende forud for en rettelse 'advarede' hinanden om den forandring, de ville foretage. I nogle tilfælde blev der lavet gensidige revisionsaftaler ("du retter i mit, og jeg retter i dit"). En del af problemet skyldtes, at de fleste studerende gjorde sig umage med at give en omfattende, saglig fremstilling allerede i første wiki-skrivningsforsøg. Selvom man naturligvis altid kan lave forbedringer, betød det, at både indlægsskriver og de andre studerende opfattede det som en urimelig hård kritik, når der siden blev revideret i indlægget. Kravet om revisioner kom derigennem til at fremstå som et eksternt krav uden grund i den faktiske kvalitet af de konkrete indlæg: Uanset hvor gode de var, skulle der jo ændres i i hvert fald nogle af dem, for at de studerende kunne bestå. Intentionen med kravet om revision var dels didaktisk-formidlingsmæssigt, dels et forsøg på at understøtte de studerendes udvikling af fælles ejerskab. I modstrid hermed oplevede de studerende kravet som udelukkende en kontrolfunktion til sikring af, at de læste hinandens indlæg.

De studerende fandt det principielt en god ide at lave indlæg, der tog afsæt i perspektiver fra deres respektive BA-uddannelser og så give disse en faglig fokusering i forhold til semestrets temaramme. Imidlertid sagde langt de fleste, at de havde rigeligt at gøre med at pejle sig ind på den faglige forankring i semestrets fag, og at dette var en betingelse for, at de efterfølgende kunne perspektivere med deres hidtidige uddannelser. Selvom deres hidtidige uddannelser naturligvis var den baggrund, de hver især mødte kandidatuddannelsens tematikker med, gav de udtryk for usikkerhed med hensyn til, om deres individuelle koblinger var af almen relevans eller blot deres idiosynkratiske måde at tilgå de nye emner på.

En tredje problemstilling angik spændingen mellem på den ene side – på web 2.0-agtig vis – at lade de studerende selv bestemme hvad, hvor meget, hvordan og hvornår de ville bidrage til wikien, og på den anden side at støtte dem i at tilegne sig hensigtsmæssige arbejdsvaner og opnå føling

med, hvad 'faglig relevans' var i den givne uddannelsessammenhæng. Spændingen kom konkret til udtryk på flere måder, heriblandt:

- I spørgsmålet om løbende deadlines for wiki-indlæg versus frivillighed omkring afleveringstidspunkt
- I et ønske, udtrykt af nogle af de studerende, om at få udleveret en liste over mulige wiki-emner frem for selv at udvælge emner og derigennem være med til at definere relevans og centralitet i faget
- I undervisernes indgriben, da et par studerende på et tidspunkt benyttede wikien som udvekslingskanal for opgaver i et fag hørende til en anden uddannelse
- I undervisernes tilsvarende indgriben, da visse indlæg brød med den forventede leksikongenre ved at anvende et for personligt sprog og et format svarende til en opgavegenre.

De to eksempler på indgriben fra undervisernes side var nødvendige i forhold til fagets mål og wikiens status som fag- og uddannelsesrelateret værktøj. De var også i tråd med den udmeldte 'minimumsgarantrolle', som underviserne havde påtaget sig. Alligevel medvirkede de til at understrege, at wikien ikke fuldt ud kunne realiseres som brugerdreven 'nedefra og op' redskab til betydningsskabelse for de studerende.

Endelig bør nævnes ressourceproblemer forbundet med realisering af wikiens potentiale for undervisningsplanlægning i efterfølgende fag. Det kræver afsættelsen af store ressourcer, hvis undervisere på senere semestre skal bruge wikien til andet end et hurtigt overblik og eventuelt en stikprøvelæsning af enkelte indlæg.

Eksemplets anvendelighed på andre niveauer af universitetsuddannelse

Dette eksemplets grundstruktur med anvendelse af en fælles wiki på langs og tværs af fag i en uddannelse mener jeg, er anvendelig på alle niveauer af universitetsuddannelse. Det vil dog som nævnt kræve mere end blot tilstedeværelsen af det samme medie at understøtte de studerende i reelt at inddrage og resituere indhold fra uddannelsens tidligere fag i senere. Muligheden for at inddrage og fagligt refokusere perspektiver fra tidligere uddannelser er i sagens natur mere oplagt på senere uddannelsesstrin, idet det jo forudsætter, at de studerende allerede har gennemgået en uddannelse, de kan trække på. Afhængigt af givent fag og uddannelse og disses indholdsmæssige kobling til fag på gymnasialt niveau, kunne de studerende dog i nogle BA-uddannelser tænkes at inddrage stof fra deres ungdomsuddannelse. Omvendt er det oplagt i efter-videreuddannelsessammenhænge, specielt i længerevarende forløb som masteruddannelser, at åbne for, at de studerende ikke blot bidrager med fagligt fokuserede tematikker

fra tidligere uddannelser, men lige fuldt med emner og perspektiver fra deres praksisfelt.

Man kunne f.eks. lave en afdeling af wikien, hvor de studerende lagde beskrivelser af praksiserfaringer og -problemstillinger, og stille krav om, at de studerende som led i gennemførelsen af uddannelsens forskellige fag lavede wiki-indlæg, hvor de enkelte fags perspektiver blev sat i spil med disse erfaringer og problemstillinger. Herved ville man samtidig kunne understøtte de studerendes oplevelse af kontinuitet i uddannelsen og ikke mindst i deres eget læringsforløb igennem uddannelsen. Dette er ikke uvæsentligt, givet at masteruddannelser (og mange andre former for eftervidereuddannelse) oftest er deltidsstudier, som de studerende typisk tager sideløbende med deres primære beskæftigelse. I sådanne uddannelsesforløb kan der være mange private, familiemæssige og/eller arbejdsrelaterede grunde til, at det er svært at bevare en følelse af kontinuitet, især hvis studiet for en stor del baserer sig på web- og selvstudium med kun enkelte seminarer baseret på fysisk tilstedeværelse. En fælles wiki kunne her være et redskab til fastholdelse og fortsat refleksion over problemstillinger og perspektiver på tværs af uddannelsens fag.

Teoretisk reflektering af eksemplerne

De to gennemgåede undervisningsforløb er eksempler på, at især det didaktisk-formidlingsmæssige potentiale ved web 2.0-medieret læring kan realiseres gennem inddragelsen af wikis og blogs. Imidlertid peger eksemplerne også på problemstillinger ud, som lægger op til en teoretisk reflektering af mulige spændingsforhold implicit i web 2.0-medieret læring og – i forlængelse heraf – af udfordringer forbundet med realisering af potentialerne.

Eksemplernes grad af 'web 2.0-agtighed'

Som det første kan man spørge sig, hvor 'web 2.0-agtige' de præsenterede undervisningsforløb egentlig er. Sammenligner man med kendetegnene for web 2.0-medieret læring opstillet i afsnit 2, kan man sige, at *vurderet inden for rammerne sat af uddannelsen og uddannelsessystemet som sådan* udviser begge forløb en rimelig grad af 'web 2.0-agtighed': De lærende var i begge tilfælde de eneste indholdsproducenter til blogs og wikis. Ligeledes blev peer-kvalificering af indholdet og interaktionen de studerende imellem understøttet af revisionskravet. Samtidig var et vigtigt fokuspunkt at skabe 'flow' i de studerendes læringsaktiviteter og at støtte dem i at bruge, transformere og resituere fagligt indhold på tværs af læringskontekster. Der var dog her en forskel i, hvor bredt 'læringskontekster' blev forstået i de to forløb: For blog-wiki-forløbet var der primært tale om læringskontekster knyttet direkte til faget (dvs. de studerendes egen forberedelse, bloggen, tilstedeværelsestimerne og wikien). Kun i anden omgang og på langt sigt var der tale om fremtidige faglige og jobmæssige kontekster, hvor wikien

potentielt kunne fungere som database over kursusindholdet. Men denne brug blev ikke særskilt understøttet med faglige aktiviteter. Hvad angår Webkommunikations-wikien, blev 'læringskontekster' forstået bredere, idet det i første omgang angik alle fag på det pågældende semester, og i anden omgang også de studerendes respektive BA-uddannelser, såvel som fag på fremtidige semestre. Forankringspunktet for wikien var godt nok ét fag på hvert semester, men koblingen til andre fag blev aktivt støttet gennem opfordringen til at resituere indhold fra andre fag i den givne faglige kontekst.

Imidlertid gjaldt det også for Webkommunikations-wikien, at der kun måtte kobles til 'læringskontekster' *inden for* uddannelsessystemets rammer. De studerende blev således ikke støttet i at inddrage materiale fra deres andre livssammenhænge og heller ikke i at bruge det faglige indhold fra Webkommunikation i forskellige kontekster *uden for* uddannelsen. Set inden for rammerne af de uddannelsesmæssige mål er dette rimeligt nok: De studerende kom fra mange forskellige BA-uddannelser, og både de og underviserne havde en udfordring i at skabe fælles faglig forankring og forståelse på deres kandidatuddannelse. Var wikien blevet åbnet for, at de studerende kunne inddrage alt det materiale, som de på nogen måde kunne finde relevant, ville den med stor sandsynlighed være blevet ufokuseret, og der er stor risiko for, at de studerende ville have oplevet den både som kaotisk og som fagligt forfladiget.

Vurderer man imidlertid forløbene *på de præmisser, som web 2.0-aktiviteter i sig selv udgør*, er der en række punkter, hvorpå de ikke fremstår særligt web 2.0-agtige: Nok skabte de lærende selv indholdet, men det skete ikke frivilligt og på eget initiativ. I stedet var webaktiviteterne påkrævet som led i opfyldelsen af eksamenskravene. Det kan derfor diskuteres, hvor 'nedefra og op' indholdsproduktionen reelt var. Tilsvarende skete omskabelsen af materialet i wikien snarere på trods end som et naturligt led i kvalificering af materialet i kraft af kravet om revisioner, og der var ikke tegn på genbrug af materialet til andre aktiviteter end dem, der var direkte understøttet gennem forløbene. Endelig var det så som så med samarbejdet og 'mange-til-mange' kommunikationen: Blogspørgsmålne blev stillet fra den enkelte gruppe til underviseren og de andre på holdet og var i den forstand få-til-mange kommunikation. De affødte dog kun sjældent respons fra medstuderende. Og for wikiernes vedkommende bestod 'samarbejdet' i den obligatoriske, noget upopulære revidering af andres indlæg.

Alt i alt kan man derfor sige, at forløbene var relativt web 2.0-agtige givet de uddannelsesmæssige rammer, men at selve disse rammer på den anden side synes at udgøre nogle bindinger, der kan være i modstrid med web 2.0. Denne problematik uddybes i næste afsnit.

Grundlæggende spændinger i web 2.0-medieret læring

Adskillige af de erfarede problemstillinger i de to forløb kan henføres til grundlæggende spændinger, der opstår, når web 2.0-aktiviteter indføres som læringsaktiviteter i uddannelsesmæssige sammenhænge. For det første er der en spænding mellem, hvad man kan kalde 'praksislogikken' (Bourdieu, 1997, 1980 og 2000) hørende til hhv. web 2.0 og uddannelse, både i forhold til mål for aktiviteterne og implicit videns- og læringssyn. For det andet er der en spænding mellem den mangfoldighed af kontekster, som web 2.0 lægger op til at inddrage, og behovet for specifik kontekstualisering og resituering i forhold til den givne situation. I uddannelsesmæssig sammenhæng melder dette behov sig mere specifikt som nødvendigheden af faste faglige forankrings- og omdrejningspunkter for læringsaktiviteter.

Overordnet kan man sige, at web 2.0-aktiviteter væsentligt har praksisinterne mål, dvs. mål, der ikke retter sig ud over praksisserne selv⁷. Disse interne mål er først og fremmest deltagelse, kommunikation, vidensproduktion og vidensdeling for deres egen skyld. Naturligvis kan en bivirkning af deltagelse i web 2.0-aktiviteter være udviklingen af kompetence inden for et givent felt, men typisk er det ikke derfor, personer involverer sig i dem. Det gør de i stedet, fordi selve deltagelsen – kommunikationen og interaktionen med andre – f.eks. i form af blogskrivning giver mening for dem. For nogle web 2.0-aktiviteter, såsom bidrag til en wiki som Wikipedia, er deltagelsesmålet suppleret med et mål om kvalificering af det materiale, der allerede findes det pågældende sted. Det er centralt for den brugerdrevne 'nedfra og op' produktion af indhold, at det er frivilligt, både *om* man deltager, og *med hvad og hvordan* man gør det. Ligeledes er det centralt, at 'kvaliteten af deltagelse' vurderes ud fra de praksisinterne mål, dvs. i forhold til den måde, hvorpå en person indgår i kommunikationen og eventuelt den grad af vidensdeling, vedkommendes indlæg bidrager med, men ikke i forhold til fastsatte indholdskriterier. Der er typisk ikke anden kontrol med indholdsproduktionen i web 2.0-aktiviteter end den, deltagerne selv gensidigt bidrager med i form f.eks. af kritiske kommentarer til et blogindlæg eller revisioner i Wikipedias indhold.

I forhold til videns- og læringsforståelse er der i web 2.0-aktiviteter i vid udstrækning en implicit opfattelse af viden som proces og handling, som uafsluttet og kontekstafhængig. Dette kommer til udtryk gennem fokuset på 'flow' af materiale mellem kontekster og på den stadige brug, genbrug, omskabelse og resituering i nye kontekster. Tilsvarende er der en implicit opfattelse af læring som interaktion og bevægelse på tværs af sammenhænge. Viden og læring ses i mindre grad som tilstande og slet ikke som statiske tilstande hos det enkelte individ. Selv en 'vidensbank' som Wikipedia er jo kendetegnet ved at være i stadig forandring. Viden tilskrives

⁷ Forskellene i praksislogikker har jeg behandlet mere udførligt andetsteds (Dohn, 2009a og Dohn & Johnsen, 2009).

systemet som helhed. Alternativt tilskrives viden det distribuerede fællesskab af forfattere, men ikke de enkelte forfattere hver for sig.

Uddannelse, organiseret i særlige skoler adskilt fra 'udøvelsespraksisser', sigter derimod fundamentalt set på praksisser uden for sig selv, dvs. har praksiseksterne mål. Deltagelse i disse praksisser er principielt møntet på muligheden for at kvalificere sig til deltagelse i *andre* praksisser sidenhen. Derfor er det vigtigt, at man fra uddannelsesmæssig side kontrollerer og dokumenterer, at studerende faktisk *er* kvalificerede til at deltage i sådanne andre praksisser, når de forlader uddannelsesstedet med BA- eller kandidatbevis i hånden. Relevansen af de aktiviteter, der igangsættes som led i uddannelsen, står og falder således i sidste ende med, hvor godt de støtter de studerende i at erhverve den ønskede viden og kompetence. Udkommet af aktiviteter sat i gang af læringshensyn, såvel som kvaliteten af en persons deltagelse i dem, må tilsvarende vurderes i forhold til den grad af mål-opfyldelse, de demonstrerer fra de studerendes side.

Implicit i ideen om, at man kan kvalificere sig til deltagelse i *andre* praksisser gennem deltagelse i uddannelsespraksisser, er en forståelse af viden og kompetence som *tilstande* hos det enkelte individ. Pointen med uddannelse er netop, at den lærende skal tilegne sig de relevante videns- og kompetencetilstande, så disse er på plads og klar til at blive brugt, når vedkommende træder ud på arbejdsmarkedet. I overensstemmelse hermed opfattes læring implicit eller eksplicit som *tilegnelse* af de pågældende videns- og kompetencetilstande. Læringsaktiviteter, der involverer samarbejde og interaktion med andre, kan være *midler* til den individuelle tilegnelse, men læring *er* ikke interaktionen. Dette er i modstrid med opfattelsen implicit i web 2.0-aktiviteter. Tilsvarende er den implicitte opfattelse af viden som tilstande, som individet tager med sig fra den ene kontekst til den anden, i modstrid med web 2.0-opfattelsen af viden som kontekstafhængig handling.

Disse grundlæggende forskelle på uddannelseslogik og web 2.0-logik leder til spændinger, når web 2.0-aktiviteter introduceres som læringsaktiviteter i uddannelsesmæssige sammenhænge. Det afføder en spænding mellem, og usikkerhed i forhold til, om web 2.0-læringsaktiviteterne sigter på opnåelse af uddannelsesmål, som uddannelsesaktiviteter sædvanligvis gør, eller på typiske web 2.0-interne mål som deltagelse, interaktion og meningsskabelse på tværs af kontekster. Ligeledes afføder det en spænding mellem viden og læring forstået som kontekstafhængig interaktion og som erhvervelse af individuelle tilstande.

Spændingen mellem eksterne uddannelsesmål og interne web 2.0-mål har i de to eksempler medvirket kraftigt til at skabe følgende af de behandlede problemstillinger:

- Det forhold, at wikien i begge eksempler først og fremmest blev oplevet som et eksamensredskab
- Det forhold, at kun ganske få følte så stærkt ejerskab for wikien, at de reviderede i indlæg på eget initiativ, ud over det krævede antal, blot for at gøre indholdet mere kvalificeret
- Spændingen i eksempel 2 mellem at lade de studerende selv bestemme hvad, hvor meget, hvordan og hvornår de ville bidrage til wikien *versus* ønsket om fra uddannelsens side at understøtte deres udvikling af arbejdsvaner og faglig forståelse
- Den tilsvarende problemstilling fra eksempel 1, at ikke alle spørgsmål var lige fagligt relevante, og at der ville være gået for meget tid med disse, hvis undervisningen virkelig havde været struktureret alene ud fra de studerendes spørgsmål
- Fokus i eksempel 1 på individuel kvantitativ opfyldelse af dokumentationskrav frem for på processen, samarbejdet og den faktiske kvalitet af de enkelte indlæg og af wikien som sådan
- Det tilsvarende problem i eksempel 2, hvor kravet om revisioner fremstod som et eksternt krav uden relation til kvaliteten af wikiens indlæg
- Selve det forhold, at det i web 2.0-medieret læring er nødvendigt at understøtte de studerende i at 'gå på tværs af kontekster' og genbruge materiale fra tidligere sammenhænge i nye.

Spændingen mellem de videns- og læringsopfattelser, der er implicit i hhv. uddannelses- og web 2.0-praksisser er i spil i episoden fra eksempel 1, hvor en studerende lavede wiki-indlæg på baggrund af andres oplæg. Set ud fra web 2.0-logikken var der tale om en videnshandling bestående af genbrug af fælles materiale i en ny sammenhæng; set ud fra uddannelsessynspunktet gjorde den studerende uretmæssigt brug af de videnstilstande, de andre havde erhvervet og dokumenteret gennem oplægget. I andre wiki-forløb har jeg tilsvarende oplevet spændingen komme til udtryk i spørgsmål om, hvorvidt indlæg lavet som 'copy-paste' fra f.eks. Wikipedia var acceptable, og i givet fald om det skulle være med eller uden litteraturreference. Med web 2.0-opfattelsen af viden kan copy-paste, også uden litteraturreferencer, opfattes som en videnshandling, hvor relevant materiale gøres tilgængelig i fagets wiki. Det er blot en forudsætning, at materialet faktisk *er* relevant, hvilket i nogle tilfælde fordrer en formuleringsmæssig tilpasning til fagets kontekst (resituering). Med uddannelsessystemets opfattelse af viden er sådan copy-paste *med* litteraturreference en uinteressant reproduktion, der ikke demonstrerer videnstilegnelse hos den studerende. *Uden* litteraturreference er copy-paste snyd – endda eksamenssnyd, fordi wiki-skrivningen var led i opfyldelsen af eksamensformen undervisningsdeltagelse.

Til den grundlæggende spænding mellem uddannelses- og web 2.0-logik kommer den yderligere, at web 2.0 på den ene side lægger op til at gå på tværs af en mangfoldighed af kontekster, men at enhver konkret aktivitet, man er i gang med, samtidig kræver et forankringspunkt for overhovedet at være en aktivitet. For ikke uddannelsesrelaterede web 2.0-aktiviteter skabes dette forankringspunkt som oftest af deltagerne selv: Deres engagement i den givne sammenhæng giver den forankring, i forhold til hvilken de kontekstualiserer og resituerer det indhold, de henter andetsteds fra. Hvis det ikke lykkes, opløses forsøget på aktivitet. Eksempelvis opløses Facebookgrupper i praksis, hvis deltagerne ikke føler nogen forankring i forhold til dem og holder op med at bidrage til dem.

Nødvendigheden af forankringspunkter for aktiviteter og den dertil hørende spænding i forhold til stadigt flow af indhold findes således også uden for uddannelsessammenhænge. Den forstærkes klart i web 2.0-medieret læring i kraft af uddannelseslogikken, fordi forankringspunktet må findes inden for de faglige rammer og mål. Men den stammer ikke fra uddannelseslogikken alene: Selv hvis man begrænser mangfoldigheden af kontekster til uddannelsesmæssige, vil der være et behov for et mere specifikt forankringspunkt for læringsaktiviteterne. Dette kom til udtryk i eksempel 2, hvor wikien blev søgt brugt på tværs af uddannelsesmæssige kontekster. Spændingen gav sig her udslag i følgende forhold:

- At de studerende følte et klart behov for at pejle sig ind på det faglige fokus i deres 1. semester fællesfag og i uddannelsen som sådan, før de trak tråde ud til deres respektive BA-uddannelser. I stedet for aktivt og vidensdelende at bruge perspektiver fra BA-uddannelserne som koblingspunkter til Webkommunikation
- At de studerende på 2. semester kun byggede wikien videre i bredden, dvs. at de ikke brugte 2. semesters faglige perspektiver til at kvalificere indlæg fra 1. semester
- At undervisernes opfordring til at bruge wikien på tværs af fælles- og specialiseringsfag fik nogle studerende til at bruge wikien som udvekslingskanal for irrelevant materiale, og andre til at lægge opgaver fra specialiseringsfaget ind uden at tilpasse det leksikongenren. Oplevelsen her syntes at være, at 'alting flyder', når wikien var defineret til at skulle gå på tværs af faglige kontekster og dermed syntes uden et fast forankringspunkt.

Er spændingerne unikke for web 2.0-medieret læring?

Til en vis grad kendes spændingerne mellem uddannelseslogik og web 2.0-logik fra andre former for undervisningsorganisering, hvor der også lægges vægt på at inddrage de lærendes erfaringer, på deltagerstyring og på den viden, de lærende selv kan skabe. Således er det velkendt fra f.eks. problemorienteret projektarbejde og portfoliopædagogik, at der kan opstå

en spænding mellem det, de studerende finder interessant og meningsfuldt, og det, som regnes for relevant ud fra faglige uddannelsesmål. Man kunne spørge, om de behandlede problemstillinger reelt hidrører til web 2.0-medieret læring, eller om de snarere er udtryk for en mere almen divergens mellem induktiv og deduktiv undervisning, dvs. mellem undervisning baseret på studerendes egen meningsskabelse *versus* undervisning baseret på underviserens sagsfremstilling.

Imidlertid får spændingerne en accentuering med web 2.0-medieret læring i kraft af modstriden i implicite videns- og læringsforståelser: I andre former for undervisningsorganisering med vægt på deltagerstyring og de lærendes egen meningsskabelse er det underforstået for alle parter, at læringsaktiviteterne er *midler* til tilegnelse af viden forstået som tilstande hos individet. Der kan være en diskrepans mellem, hvad de lærende finder interessant og relevant, og hvad der fagligt af underviseren vurderes at være det i forhold til uddannelsesmål. Det vil sige, der kan være uenighed om det *konkrete* vidensindhold, som aktiviteterne skal sigte mod tilegnelse af. Der kan også være uenighed om, hvilke læringsaktiviteter der bedst støtter erhvervelsen af det konkrete vidensindhold – dvs. hvilke midler der er de mest hensigtsmæssige at tage i brug. Men der er ikke nogen grundlæggende uenighed om, *hvad* viden og læring er for fænomener – at viden er tilstande, og at læring er tilegnelsen af disse tilstande.

Med web 2.0-aktiviteter haves imidlertid en implicit opfattelse af viden, der er i modstrid med opfattelserne implicit i uddannelsessystemet på en måde, som samtidig underbygger rationalet i den induktive undervisningsform: De studerende skal skabe deres egen mening, ikke fordi det er den pædagogisk sikreste vej til tilegnelse af et givet vidensindhold, men fordi *der ikke er* noget kontekstafhængigt givet vidensindhold, idet viden er selve den meningsskabende situerede handling. Af denne grund accentueres velkendte spændinger med web 2.0-medieret læring. Og der sås en grundlæggende tvivl om, ad hvilken vej spændingerne skal søges opløst: Skal "tolden tæmmes", så web 2.0-aktiviteter underlægges og tilpasses de uddannelsesmæssige mål, hvormed de blot bliver endnu et pædagogisk værktøj til erhvervelse af videnstilstande? Eller skal den implicite videns- og læringsforståelse i web 2.0-aktiviteter i stedet bruges til at udfordre de uddannelsesmæssige forståelser og uddannelsessystemets rammer? Man kunne hævde, at spændingerne snarere er udtryk for, at uddannelsessystemets individ- og tilstandsfokusering er forældet, end de skyldes en mangel ved web 2.0. Denne individ- og tilstandsfokusering står trods alt i en vis kontrast til krav om samarbejde og om fælles udvikling af praksis. Krav, der i dagens fleksible, globaliserede netværkssamfund (Castells, 2004) gør sig gældende på rigtig mange af de arbejdspladser, hvor studerende på de videregående uddannelser vil få deres fremtidige jobs.

Potentialernes realiserbarhed

På baggrund af den teoretiske reflektering af problemstillinger og spændinger i web 2.0-medieret læring kan der knyttes endnu en kommentar til de skitserede potentialer ved web 2.0-brug af wikis og blogs i undervisningen. Overordnet kan man sige, at de to af potentialerne knytter sig ret direkte til uddannelsesmæssige mål, mens de to andre i højere grad relaterer til web 2.0-interne mål. I den første kategori er potentiale 2, *udvikling af kompetencer, som er vigtige for deltagelse i fremtidigt arbejds- og samfundsliv*, og potentiale 3, *konkrete didaktisk-formidlingsmæssige fordele*. I den anden kategori er potentiale 1, *organisering og facilitering af fleksibel læring i bevægelse mellem kontekster*, og potentiale 4, *motivation og relevans*. Ikke overraskende er det umiddelbart lettere at realisere potentiale 2 og 3 inden for uddannelsesmæssige rammer: Ved disse to potentialer har man i praksis fastlagt, at web 2.0-medieret læring skal finde sted på uddannelseslogikkens præmisser. Som peget på med de to gennemgåede eksempler, kan der dog stadig ske sammenstød mellem de to logikker. Noget lignende viser sig i andre web 2.0-forløb rapporteret i litteraturen. Bruns & Humphreys (2005) redegør f.eks. for et wiki-forløb, der sigtede på potentiale 2 og til en vis grad potentiale 1. I lighed med de to wiki-forløb beskrevet i denne artikel, kom beståelseskrav også i Bruns og Humphreys forløb til på den ene side at begrænse de studerendes faktiske interaktion med hinanden og hinandens wiki-indlæg, og på den anden side at udgøre det (relativt lave) niveau, som nogle studerende satte som mål for kvaliteten af deres indlæg. Singer (2008) redegør tilsvarende for, hvordan visse af hendes blogforløb, der sigtede mod potentiale 3, bar præg af en "overly didactic approach in which she controlled the conversation" (s. 21), hvilket blev oplevet af hende og de studerende som klart i modstrid med web 2.0s deltagerstyring.

Omvendt peger forløb, der primært sigter på potentiale 1 og 4, på, at det faglige niveau kan lide under forfølgelsen af disse. Det faglige niveau synes således ikke særligt højt i blogforløbet beskrevet af Ducate og Lomicka (2008). Hovedvægten i dette forløb var lagt på, at studerende i fremmedsprogsundervisningen i tysk/fransk overskred uddannelseskontekstens mure og kommunikerede med 'indfødte' tyskere/franskmænd (potentiale 1). Denne overskridelse synes at have været vægtet højere end både den sproglige og den indholdsmæssige kvalitet af de studerendes indlæg. Farmer, Yue & Brooks (2008) rapporterer tilsvarende om et forløb, hvor de studerende blev bedt om at reflektere over deres kursusindhold i en blog. Der blev ikke givet særligt specifikke anvisninger på, af hvilken art deres refleksion skulle være, og mange valgte at relatere kursusindhold til emner i omverdenen uden for uddannelsen. Der var således lagt op til realisering af potentiale 1 og 4. Vurderet både ud fra udsagn fremsat af Farmer *et al*, og ud fra den afsluttende studenterevaluering, synes der fra både undervisere og studerendes side at have været større vægt på selve blog-

deltagelsen end på indlæggenes faglige niveau. Endelig peger Singer på, at man, hvis man gør web 2.0-medieret læring helt frivillig, risikerer, at der ingen aktivitet kommer overhovedet (Singer 2008). Disse eksempler viser, ligesom dem gennemgået i denne artikel, at det kan være svært at realisere potentiale 1 og 4 på måder, der både opleves som meningsfuldt af de studerende og imødekommer faglige, uddannelsesmæssige mål. Set i lyset af spændingen mellem web 2.0-logik og uddannelseslogik er dette måske ikke så overraskende.

Alt i alt tyder både egne erfaringer og forløb rapporteret i litteraturen således på, at potentiale 2 og 3 er lettere at realisere end potentiale 1 og 4, omend der kan vise sig spændinger i praksis også med de to førstnævnte potentialer. Alligevel bør man overveje, om ikke læringsaktiviteter, der sigter på de sidstnævnte potentialer, kan have deres berettigelse, trods de problematikker de kan medføre. Ønsker man nemlig i tråd med det ovenfor sagte at udfordre videns- og læringsforståelsen i uddannelsessystemet – og i det hele taget den måde uddannelsessystemet er organiseret på – vil der være større mulighed for at gøre dette gennem læringsaktiviteter, der relaterer til web 2.0-interne mål, end gennem aktiviteter, der finder sted på uddannelseslogikkens præmisser.

Afsluttende bemærkninger

Formålet med denne artikel har været på den ene side at videregive nogle erfaringer gjort med wikis og blogs i undervisning på BA- og kandidatniveau, centreret omkring beskrivelsen af to hovedeksempler, og på den anden side at sætte disse erfaringer ind i en teoretisk ramme. Således har jeg indledningsvis set på pædagogiske potentialer forbundet med web 2.0-medieret læring, med udgangspunkt i et praksisperspektiv, ifølge hvilket web 2.0 er en betegnelse for bestemte typer af aktiviteter, snarere end for bestemte former for teknologier. Forsøget på at realisere nogle af disse potentialer var en stor del af motivationen for indførelsen af wiki og blog i de beskrevne eksempler, og i min beskrivelse af dem pointerede jeg, at især de didaktisk-formidlingsmæssige muligheder var blevet indfriet, ligesom især blogdelen af det ene forløb havde virket motiverende og relevant for de studerende. Erfaringerne med wikierne var mere blandede, omend stadig overvejende positive, især i sammenligning med andre former for eksamensredskaber (eksempel 1) og efter indførelsen af en større understøttelse af hensigtsmæssige arbejdsrutiner (eksempel 2).

I artiklens sidste afsnit har jeg fremdraget nogle generelle spændinger forbundet med at inddrage web 2.0-aktiviteter som uddannelsesmæssige læringsaktiviteter. Jeg har argumenteret for, at disse spændinger i vid udstrækning skyldes forskelle i implicit web 2.0-logik og uddannelseslogik. Jeg har endvidere peget på, hvordan de generelle spændinger er kommet til udtryk i problemstillinger oplevet i de to eksempler. Afslutningsvis har jeg

relateret mine erfaringer til andre forløb beskrevet i litteraturen. På baggrund heraf og sammenholdt med de teoretiske refleksioner har jeg konkluderet, at det er lettere, omend ikke gnidningsfrit, at realisere de potentialer ved web 2.0-medieret læring, der direkte relaterer til uddannelsesmæssige mål. Ikke desto mindre kan der være gode grunde til også at forfølge de potentialer, der relaterer til web 2.0-interne mål: Sådanne læringsaktiviteter har større mulighed for at udstille problematiske punkter ved uddannelsessystemet og udfordre disse punkter indefra.

Referencer

- Andriessen, J., Baker, M. & Suthers, D. (2003) (Eds.). *Arguing to learn*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- Boud, D. & Feletti, G (Eds.) (1997). *The challenge of problem-based learning*. 2. edition. London: Kogan Page.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bourdieu, P. (1980). *The Logic of Practice*. Stanford: Stanford University Press.
- Bourdieu, P. (2000). *Pascalian Meditations*. Cambridge: Polity Press.
- Bruns, A., & Humphreys, S. (2005). Wikis in teaching and assessment: The M/Cyclopedia Project. *WikiSym '05 – Conference Proceedings of the 2005 International Symposium on Wikis*, 25–32.
- Buckingham, D. (2003). *Media Education: Literacy, Learning, and Contemporary Culture*. Cambridge: Polit Press.
- Castells, M. (2004). Informationalism, networks, and the network society: a theoretical blueprint. In Castells, M. (ed): *The Network Society: a cross-cultural perspective*, Cheltenham: Edward Elgar, s. 3-45.
- Dirckinck-Holmfeld, L. (2002). Designing Virtual Learning Environments Based on Problem Oriented Project Pedagogy. In L. Dirckinck-Holmfeld & B. Fibiger (Eds.), *Learning in virtual environments* (pp. 31–54). København: Samfundslitteratur.
- Dohn, N. (2002). Viden og læring i praktikerens praksis og på universitetet. In Jæger, K. (red.): *Projektarbejde og aktionsforskning – Nye lærings- og udviklingsformer i uddannelse og organisation*, Institut for Sprog og Internationale Kulturstudier nr. 33, Aalborg Universitet, Aalborg, s. 47-74.
- Dohn, N. (2009a). Web 2.0: Inherent tensions and evident challenges for education, *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 4 (3), 343-363.
- Dohn, N. (2009b). Web 2.0 som lærings- og arbejdsredskab. Rapport over udviklingsprojekt. Jelling: UC Lillebælt,

[http://www.ucl.dk/media\(7196,1030\)/Web. 2.0 udviklingsprojekt, Jelling.pdf](http://www.ucl.dk/media(7196,1030)/Web.2.0%20udviklingsprojekt_Jelling.pdf)

- Dohn, N. & Johnsen, L. (2009). *E-læring på web 2.0*. København: Samfundslitteratur.
- Dohn, N. & Kjær, C. (2009). "Language is not enough – knowledge perspectives on work-based learning in global organizations" i *Hermes*, Vol. 43, s.137-161.
- Ducate, L., & Lomicka, L. (2008). Adventures in the blogosphere: From blog readers to blog writers. *Computer Assisted Language Learning*, 21(1), 9–28.
- Duffy, P. & Bruns, A. (2006). The use of blogs, wikis and RSS in education: A conversation of possibilities. *Proceedings of the Online Learning and Teaching Conference 2006*.
- Dysthe, O. & Engelsen, K. (2004). Portfolios and assessment in teacher education in Norway: a theory-based discussion of different models in two sites. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 29 (2), 239-258.
- Dysthe, O. & Engelsen, R (Eds.) (2005). *Mapper som pædagogisk redskab*. København: Klim.
- Farmer, B., Yue, A., & Brooks, C. (2008). Using blogging for higher order learning in large cohort university teaching: A case study. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(2), 123–136.
- Ferris, P. & Wilder, H. (2006). Uses and Potentials of Wikis in the Classroom. *Innovate. Journal of online education*, 2(5).
- Fogarty, R. (Ed.) (1998). *Problem-based Learning – A Collection of Articles*. Arlington Heights: Skylight Training and Publishing.
- Gleaves, A., Walker, C. & Grey, J. (2007). Using digital and paper diaries for learning and assessment purposes in higher education: a comparative study of feasibility and reliability. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32 (6): 631-643.
- Illeris, K. (1998). Erfaringspædagogik og projektarbejde. In N. Bisgaard (Ed.), *Pædagogiske Teorier* (pp. 148-166). København: Billesø & Baltzer.
- Illeris, K. (2004). *Adult education and adult learning*. Roskilde: Roskilde University Press.
- Jarvis, P. (2007). *Globalisation, lifelong learning and the learning society – Sociological perspectives*. London: Routledge.
- Klein, P. (1999). Reopening Inquiry into Cognitive Processes in Writing-to-Learn, *Educational Psychology Review* 11 (3), 203-270.
- Klenowski, V. (2002). *Developing Portfolios for Learning and Assessment*. London: RoutledgeFalmer.

- Kolmos, A. (2002). Forandring til projektarbejde og PBL – hvad og hvordan? In A. Kolmos, og L. Krogh, (Eds.), *Projektpædagogik i udvikling* (pp. 33-52). Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Krogh, L. (2002). Argumenter for projektpædagogik. In A. Kolmos, og L. Krogh, (Eds.), *Projektpædagogik i udvikling* (pp. 13-32). Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Lund, A. og O. Smørdal (2006). Is there a space for the teacher in a WIKI? *WikiSym '06 – Conference Proceedings of the 2006 International Symposium on Wikis*: 37-46.
- Parker, K. & Chao, J. (2007). Wiki as a Teaching Tool. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 3, 57-72.
- Pea, R. & Maldonado, H. (2006). WILD for Learning: Interacting through new computing devices anytime, anywhere. In Sawyer, K. (ed.): *The Cambridge Handbook of The Learning Sciences*, New York: Cambridge University Press, 427-442.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1994). Computer support for knowledge-building communities. *The Journal of the Learning Sciences*, 3(3), 265–283.
- Singer, J. (2008). Posting for points: Edublogs in the JMC Curriculum. *Journalism & Mass Communication Educator*, 63(1), 10–27.
- Ulriksen, L. (1997). *Projektpædagogik – hvorfor det?* Erhvervs- og voksenuddannelsesgruppen, Roskilde Universitetscenter
- Wilkerson, L. & Gijsselaers, W. (Eds.) (1996). *Bringing problem-based learning to higher education: Theory and practice*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Xie, Y., Ke, F. & Sharma, P. (2008). The effect of peer feedback for blogging on college students' reflective learning processes. *The Internet and Higher Education*, 11: 18-25.