

# Sprogskyen

## – om cloud-baseret undervisning, web 2.0 og connectivismen som mulig ny læringsteori

I hele uddannelsessektoren står man over for en række forandringer, som hænger sammen med, hvor og hvordan IKT skal indgå i undervisningen. Disse forandringer kommer ind i skoler, på gymnasier og universiteter med den hastigt stigende udvikling inden for brugen af digitale medier og IKT. Det var udbredelsen og brugen af internettet generelt og sociale medier specifikt, der fik Undervisningsministeriet til i 2010 at udvide anbefalingerne fra *fælles mål 2009* med *faghæfte 48*. Det er en udvidelse, der inddrager web 2.0 og sociale medier i den digitale dannelsesagenda, og som man nu forventes som lærer at kunne undervise i og som elev at kunne bruge læringsunderstøttende.

De fleste undervisere eksperimenterer med IKT af samme årsag. Særligt inden for sprogundervisningen, hvor internettet er en levende kilde til autentisk sprog, og hvor web 2.0-tjenester med fokus på kollaboration, kommunikation og netværksdannelse relativt let lader sig anvende til læringsredskaber. Men desværre er det de færreste, der gør sig de grundlæggende og didaktiske og pædagogiske overvejelser om, hvordan det gøres bedst muligt (Simonsen et al., 2010: s. 86). Resultatet bliver, at internettets kommunikative og kollaborative potentialer ofte ikke udnyttes i deres fulde omfang, samt at behavioristisk baserede øvelsetyper får lov til at dominere i praksis.

Men hvad betyder det for sprogundervisningen, at vi nu skal til at arbejde cloud-baseret, og at vi inddrager web 2.0-tjenester?



**SUSANNE HVIDTFELDT**

Studielektor, Roskilde Universitet

[suhv@ruc.dk](mailto:suhv@ruc.dk)

Hvilken indflydelse har det på tilrettelæggelse af undervisningen – og på lærerens rolle? I masterspecialet »Med skolen i skyen«<sup>1</sup>, som denne artikel baserer sig på, så vi på connectivismen<sup>2</sup>, som en mulig ny læringsteori, der kunne besvare nogle af disse spørgsmål. Målet var udviklingen af en cloud-baseret udskoling; og det er elementer heraf jeg vil introducere sammen med connectivismen, som jeg vil forholde særligt til aspekter af sprogundervisningen.

## Med skolen i skyen

At en tjeneste er cloud-baseret, betyder kort fortalt, at man benytter tjenester og gemmer sine data på internettet, nærmere bestemt på en server (som ikke ligger et udefinerligt sted i himlen). Facebook har fx 3.000 servere over hele verden og får hele tiden flere – dertil kommer applikationer som spil mv., som hentes fra andre servere. Fordelen ved at arbejde cloud-baseret er, at man kan tilgå sine data fra en hvilken som helst computer, og at man kan dele dem med et uendeligt antal brugere. Et sproglaboratorieprogram, der ligger på skolens computer, er altså ikke cloud-baseret, i modsætning til en tjeneste, man kan tilgå gennem internettet, uanset hvor man er.

En cloud-baseret tjeneste er ikke nødvendigvis en web 2.0-tjeneste, som vi kender det fra fx sociale medier, blogs og wikis, hvor brugere genererer og deler viden, tanker, tekster, billeder og meget mere; men er det ofte. Dertil kommer, at der er en sammenhæng mellem ophævelse af den lokationsbundne undervisning og de nære netværker, man derigennem skaber, fx i en klasse, i et bestemt rum, ved en bestemt computer, og de netværker, både personlige og vidensnetværker, man skaber gennem internettet gennem web 2.0-tjenesterne.

Kombinationen af fysisk adgang til data og tjenester de fleste steder fra og adgang til alle typer netværk, sociale, vidensbaserede mv. betyder en dramatisk omvæltning i den måde, hvorpå læring har mulighed for at udfolde sig, og det kan som underviser være nødvendigt at gentænke sit læringsteoretiske fundament, fx gennem en teori som den omdiskuterede connectivisme.

## Connectivismen

Connectivismen præsenterer sig selv som det moderne it-baserede videnssamfunds nye læringsteori. Den er udviklet af Downes og Siemens (Downes og Siemens, 2005) og er bl.a. præsenteret i *A learning theory for the digital age* (Siemens, 2005) som en teori, der har et samlet bud på at beskrive de forandringer, der kommer i kølvandet

på, at enorme videnreserver pludselig er blevet tilgængelige for os alle samtidigt med nye måder at organisere, opbevare og forbinde denne viden på. I den connectivistiske vision får den moderne elev ikke længere udleveret en bog med en særlig videnstegnelse- og dannelsesintention fra lærerens side. Underviseren skal i højere grad facilitere elevens læringsproces, som inden for connectivismen har en bestemt profil, og som kan betegnes som selve målet. Viden er ikke længere eksklusiv, og en af konsekvenserne er, at grænserne mellem formel og uformel læring bliver udflydende. Somme tider lærer du af dine netværker. Og andre gange bidrager du selv til andres læring. Det bliver vanskeligt at finde ophavet til bestemt viden, fordi vi alle sammen kommunikerer og deler viden meget hurtigt. Et af Siemens og Downes mest kontroversielle synspunkter er, at viden på den måde kan siges at blive skabt løstrevet fra individet – i netværk, hvor søgninger fx viser sammenhænge, man ikke selv har set.

Selvom viden naturligtvis skal tilegnes af den enkelte, bliver det mere væsentligt at lære at forbinde den viden, som allerede ligger i informationssamlinger og -kilder. Evnen til at sammenholde dem, at reproducere dem i en strøm af fuldstændig *up to date*-viden er en kernekompetence.

Uformel læring er central hos Siemens, og selvom en vis form for formalisering er svær at undgå, skal den ikke dreje sig om, *hvordan* man lærer, men netop *hvad* man lærer (se diskussion mellem Siemens og Cross på diskussionsforum i [connectivism.ca](http://connectivism.ca)). Og det er her, den nye underviser må finde sin rolle. I sin artikel »Teaching as transparent learning« ([www.connectivism.ca](http://www.connectivism.ca)) dekonstruerer han lærerbegrebet, som vi kender det med dets iboende ekspertnatur, ved at sige, at i samme øjeblik, man gør sin egen læreproces transparent, og altså formidler den og deler den med andre, bliver man samtidig lærer. Man behøver ikke at have et motiv for at dele sin viden, og eksperter er blot nogle, der har beskæftiget sig med et emne i lang tid; »expert becomes 'longtermers'«, foreslår en tilhænger på [connectivism.ca](http://www.connectivism.ca) (<http://www.connectivism.ca/?p=122#comments>).

Vanskeligheden ved at validere information er en anden årsag til det øgede behov for at organisere viden i netværk. Da det er umuligt at undersøge al den viden, vi udsættes for og finder på internettet, kan opbyggelsen af netværk, hvis normer for videnproduktion man har tillid til, være en måde at validere på. På den måde bliver netværket en container for potentiel viden, en slags forlænget og forlagt mulighed for læring:

Karen Stephenson siger:

Erfaring har længe været anset som den bedste måde at tilegne sig viden på. Men da vi ikke kan erfare alting selv, bliver andre menneskers erfaringer – og dermed andre mennesker – et surrogat for selverfaret viden. ‘Jeg gemmer min viden i mine venner’ er et aksiom for at samle viden ved at samle mennesker (netværk) (Stephenson, 2004: gengivet i Siemens 2005).

Connectivismen bliver kritiseret fra mange fronter, og jeg mener også, det kan diskuteres, hvordan man vurderer viden uden at sætte sig tilstrækkeligt ind i den, og om det overhovedet er muligt at forholde sig til den adskilt fra individet. Hvordan undgår man sammenstilling af på overfladen nemt tilpassede størrelser, eller værre endnu mere eller mindre frivillig plagiering som *copy and paste*-rytteren og hans eller hendes efterfølgende refleksioner over et materiale, som andre i bund og grund har skrevet.

Men omvendt ser jeg også en teori, der er under udvikling, og som ikke er begyndt at se kritisk på sig selv endnu. Den øgede tendens til plagiering og brug af oversættelsesredskaber, vi ser i sprogundervisningen, ja, i al form for undervisning, er en konsekvens af den nemme adgang til stort set alle kilder kombineret med et stadigt større ansvar for egen proces og læring.

## Connectivisme og sprogundervisning

I vores masterspeciale forholdt vi os til connectivismen i forhold til mange typer undervisning, ja selv det at drive skole. Her vil jeg fremhæve de elementer, der direkte kan relateres til sprogundervisningen, og der er i sig selv flere ting. Når internettet og internettets tjenester og programmer bliver en nøglekomponent i undervisningen og erstatter den bog, der mange steder stadig er central i sprogundervisningen, er man afhængig af god og stabil netadgang både i skole og i hjemmet. Først her kan man realistisk begynde at arbejde med de cloud-baserede tjenester og web 2.0-redskaber, man finder på nettet. At arbejde connectivistisk betyder, at man udnytter nettets muligheder for kollaborativ læring fx gennem web 2.0-redskaber. Det betyder også, at man udnytter de mange forskellige muligheder for at skabe (videns)produkter, artefakter (se fx Gynther 2010), som nemmere kan evalueres, indgå i personlige læringsportefolier, nedbrydes, genbruges – og vigtigst af alt, som kan deles i netværk. At flytte fokus fra passiv modtagelse af undervisning til aktivt at

producere læringsressourcer betyder, at den lærende ikke alene tilegner sig faktuel information, men også lærer at anvende den i praksis og at sætte den i perspektiv. Selv simple sprogøvelser, man tidligere kopierede fra fortrykt materiale, kan nemt vinkles som ressourceindsamling og produktskabelse via web 2.0-redskaber som fx en wiki, hvor fx verber samles fra relevante hjemmesider, kategoriseres og deles til glæde for andre. Forespørgsler om sproglige fænomener, man normalt ville stille til sin lærer, kan man stille i et interessebaseret netværk fx for sproginteresserede og se det udvikle sig på en helt anden måde, end det ville gøre i klassen. Hvis man er heldig, er der mange, der har sjove, relevante og engagerede kommentarer. Her er det en pointe, at man ikke behøver at lære via klassens netværk, men i højere grad bør individualisere sine netværk og i sidste ende sin læringsportefolio. Der er heri, vi finder opgøret med læreren som faglig autoritet – et perspektiv, der i connectivismen er vidtrækkende. Man skal som underviser lære sine elever/studerende at lære gennem internettet, at validere kilder, at skabe de netværk, der understøtter den enkeltes læring bedst muligt. Et af de billeder, Siemens foretrækker, er underviseren som en slags portner, eller kurator, der evaluerer de netværk, den viden og den læringsproces, den enkelte gennemgår, men som ikke blander sig i, hvad der fungerer for den enkelte. Brug af autentiske materialer, som den lærende selv finder og arbejder med, kan være et eksempel herpå. Underviseren kan hjælpe med at diskutere kvalitet, niveau og genre, men valget er den lærendes. Men det kan også være netværk til andre, der lærer sprog, eller til sproglige eksperter m.fl.

Som sprogunderviser har jeg god erfaring med at undervise på den måde, og jeg inddrager autonomi, autentiske kilder, netværksdannelse og sociale medier lige fra begynderniveau. Det er klart, at det er forskellige tekster, lyd og billeder, der arbejdes med, ligesom de læringsressourcer, man faciliterer, er forskellige alt efter niveau. Fælles er dog oplevelsen af, at det understøtter den enkeltes kreativitet og lyst til at lære, når man både får mulighed for at tage udgangspunkt i sig selv, sine egne interesser og sit eget niveau – og samtidig bringes til at dele resultatet af læringsprocessen med klassen eller med andre netværk.

I forhold til kultur og problematikker forbundet hermed åbner det op for langt mere frie identitetsvalg; man kan arbejde med tekst, billeder, lyd i alle mulige sammenhænge, så længe sproget er mål-sproget. De frie valg består ikke længere blot i at bestemme sig for en dialogstruktur om et emne, når man har forladt de første begyndertrin, og det giver den enkelte mulighed for reelle indholds- og

formmæssige valg. De fleste sprogundervisere, og jeg er selv ingen undtagelse, vil typisk være så farvede af deres egen kulturelle forforståelse, at de er ude af stand til at se sig selv og dermed skabe et rum, hvor værdierne reelt er til forhandling.

Connectivismen kan ikke, som jeg ser det, bruges til at tilrettelægge forløb inden for deldiscipliner, som fx udtale, der kan kræve systematisk træning. Men tænkningen bag kan på alle niveauer bruges til at skabe de rette rammer for, at den enkelte kan opbygge sit eget læringsrum, læringsnetværk og sine egne evalueringsværktøjer. Den kollaborative arbejdsform er vigtig, men bør struktureres efter andre principper end dem, man normalt bruger i en klasse, hvor samarbejdet er samlet omkring det fysiske fællesskab. Den bør foregå netbaseret og gerne i netværk med deltagere, der måske nok er geografisk adskilt, men som er samlet i interessefællesskaber. Man kunne forestille sig sprog-klasser organiseret på denne måde, både nationalt og internationalt. Den lærendes netværk og muligheder for stilladsering ligger i et potentielt globalt netværk af informationsknudepunkter og skal medtænkes i læringsforløb og vigtigst af alt – i fremtidige sprog- og kulturlæringsplatforme.

## Noter

1 Specialet blev skrevet af undertegnede i samarbejde med IT-konsulenter fra hhv. UCI Syd og Gentofte kommune som en del af Masteruddannelsen i IKT og læring (se Hvidtfeldt, Elholm og Galtt).

2 I Danmark bruges danificeringen connectivisme (opr. Connectivism) og ikke det ellers oplagte 'konnektivisme', som man skal til Norge for at finde.

## Litteratur

- Faghæfte 48*: Undervisningsministeriets håndbogserie (2010). (<http://www.uvm.dk/Uddannelser-og-dagtilbud/Folkeskolen/Faelles-Maal/Faghaeftenummerering>)
- Gynther, Karsten m.fl. (red.) (2010). *Didaktik 2.0 – læremiddelkultur mellem tradition og innovation*. København: Akademisk Forlag.
- Hvidtfeldt, Susanne, Elholm, Jacob, & Galtt, Mads-Peter (2010). *Med Skolen i Skyen*, Masterspeciale (MIL, AAU, 2010).
- Siemens, George (2010). *Teaching in Social and Technological Networks*. <http://www.connectivism.ca/?p=220>
- Siemens George (2009): *Teaching as transparent learning (updated 2009)*. <http://www.connectivism.ca/?p=122>

Siemens, George (2005): *A learning theory for the digital age* (updated 2005).

[http://www.elearnspace.org/  
Articles/connectivism.htm](http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm)

Stephenson, Karen (2005). 'What Knowledge Tears Apart, Networks Make Whole', *Internal Communication Focus nr. 5*, s. 1 (gengivet i Siemens (2005).

Vestergaard, Arnt Louw, Simonsen, Birgitte, & Brown, Rikke (2010). *Læringsmiljø på HHX – resultater fra et forskningsprojekt om handelsegymnasiet*. Ódense: Erhvervsskolernes Forlag.