

Styrk de uformelle læringsmiljøer i samarbejde med de formelle



Charlotte Buchhave, *Børn-, Skole- og Familieforvaltningen, Randers Kommune*

Kommentar til artiklen *“Faglig læring i uformelle læringsmiljøer – et praksiseksempel på spil i læringskontekst”* (Petersen, M.R., Elkjær, K., Kragelund, A.V. & Poulsen, M. (MONA, 2014(3))

Det forekommer både relevant og meningsfuldt at undersøge hvordan det faglige udbytte hos elever kan styrkes inden for det naturfaglige område i uformelle læringsmiljøer, og ligeledes hvorvidt spil kan fremme selvsamme formål under et besøg på Økolariet i Vejle, som det er tilfældet i artiklen *“Faglig læring i uformelle læringsmiljøer”*.

I artiklen beskriver forfatterne hvordan spillet *“Kampen om råstofferne”* har til hensigt at udviske barrieren mellem læreplansdidaktikken/opfyldelse af Fælles Mål og det forfatterne kalder *“free-choice learning”*, hvormed der menes at eleverne i såkaldte frie rammer, her på Økolariet, har ret til at fordybe sig i det de bliver optagede af inden for konteksten. Forfatterne argumenterer, med henvisning til Dierking og Falk (Dierking & Falk, 2003), for at mange uformelle læringsmiljøer er opstået og udviklet med udgangspunkt i denne *“free-choice learning”*-tankegang.

Det er interessant at det i artiklen dokumenteres kvantitativt at elevernes faglige udbytte øges gennemsnitligt med 5,2 % efter at have spillet *“Kampen om råstofferne”* under besøget på Økolariet. Hvorvidt det er spillet der understøtter dette, elevernes forberedelse før besøget og/eller eventuelle efterbehandling efter besøget, forud for deres test af det faglige udbytte, er ukendt. Det forekommer ej heller klart hvilke typer spørgsmål eleverne udsættes for i testen, kun at spørgsmålene omhandler de forskellige råstoffer der arbejdes med under besøget på Økolariet.

Det tyder på at både rammerne i det uformelle læringsmiljø, oplevelsesdimensionen og spillet er motiverende faktorer for elevernes udbytte set i modsætning til hverdagens undervisning på skolen:

“... jeg synes man lærer meget mere når man er sådan ude på sådan nogle steder her, end hjemme i klasseværelset. Man har sådan meget nemmere ved at huske det” (Elev, skole 1)

Fremadrettet vil det være relevant at undersøge hvorvidt eleverne gennem fx spil, som i denne artikel, primært tilegner sig informationer inden for undersøgelsesfeltet, og/eller om de også kan handle, omsætte og forstå det de har lært, samt sætte det i spil i deres videre forløb.

Det at kunne sætte viden i spil eller have handlekompetence er centralt set i en naturvidenskabelig sammenhæng da et mål med skolens naturfaglige undervisning er at eleverne tilegner sig naturfaglige kompetencer som defineres som det:

“at have viden om, forståelse, evne til at udøve, handle og tage kritisk stilling til natur, naturvidenskab, og teknologi i den mangfoldighed og sammenhænge, hvori disse indgår – eller kommer til at indgå.”¹

Hvis handlekompetencen skal styrkes så elevernes udbytte flytter sig fra et informations- til et forståelses- og handlingsniveau, vil det være oplagt at vende tilbage til hensigten om at det der foregår i de uformelle læringsmiljøer, sættes konkret i spil sammenhængende og i længerevarende forløb koblet til den undervisning eller de læringssituationer elevernes lærere planlægger i de mere formelle læringsmiljøer. På den måde kan man muligvis ikke blot nedbryde barrieren mellem det formelle og det uformelle, men nærmere styrke at der sker en sammenhæng med de bedste elementer fra begge miljøer.

Faglig læring inden for naturfag med forståelses- og handleaspektet i spil må nødvendigvis ikke kun være afhængig af metoderne der vælges i de uformelle læringsmiljøer. Faglig læring i de uformelle læringsmiljøer må også styrkes gennem konkret samarbejde mellem uformelle og formelle læringsmiljøer der støttes af skoleledere og kommunale forvaltninger.

Det kræver et styrket samarbejde og samspil mellem de formelle og de uformelle læringsmiljøer omkring udarbejdningen af konkret undervisning. Spørgsmålet er om både lærerne og formidlerne i skoletjenesterne er parate til et så konkret samspil af sig selv. Der findes sikkert mange steder i landet hvor det lykkes, men det formodes at det ikke nødvendigvis sker af sig selv.

Perspektiverne fra den nyligt indførte folkeskolereform om en *“længere og mere varieret skoledag”* og *“understøttende undervisning”*² aktualiserer en fornyet diskussion af hvordan samspillet mellem lærerne og formidlerne i skoletjenesterne kan kvalificere elevernes faglige udbytte uden for skolens formelle rammer. Når skoledagen er længere, muliggøres besøg i skoletjenesterne inden for en anden tidsramme end tidligere. Den understøttende undervisning har til hensigt at supplere den fagopdelte

1 <http://pub.uvm.dk/2003/naturfag/html/chapter05.htm> (22.10.2014).

2 www.uvm.dk/Den-nye-folkeskole/En-laengere-og-mere-varieret-skoledag (22.10.2014).

undervisning med professionelle der har andre relevante kompetencer, og kan omfatte formidlere fra uformelle læringsmiljøer.

Perspektiverne fra reformen udfolder ikke sig selv og har brug for støtte fra skoleledelse og kommunale forvaltninger for at understøtte en styrkelse af fagligheden. På den måde er det styrkede samarbejde ikke kun afhængigt af og op til den enkelte lærers og/eller skoletjenestes konkrete samarbejde. Fremadrettet vil det være oplagt at sikre denne understøtning og det konkrete samarbejde i kommunerne med inddragelse af uddannelses- og forskningsinstitutioner.

Et eksempel på tiltag der arbejder med ovennævnte aktører og perspektiver, er QUEST-projektet³ (Qualifying In-service Education of Science Teachers). Randers Kommune deltager sammen med fire andre jyske kommuner i QUEST-projektet. Her arbejdes der med netværksbaseret praksisnær kompetenceudvikling af naturfagslærere med udgangspunkt i bl.a. IBSE-didaktikken, inquiry-based science education (Sillassen, 2012). IBSE bygger på et sociokulturelt læringssyn hvor eleverne forsøger at skabe mening om verden ved at se efter mønstre og relationer i deres undersøgelse sammen med andre. Hensigten er altså at eleverne sammen udvikler forståelse og ikke bare lærer at huske indholdet udenad i det de lærer. Eleverne deltager aktivt i undervisningen, får direkte erfaringer med naturfaglige fænomener og er udforskende, samarbejdende og i dialog med hinanden og med læreren. Undervisningen skal være relevant, og læreren indtager en mere guidende og vejledende rolle end i den klas-siske tavleorienterede undervisning og kan inddrage spillignende elementer. Det er oplagt at arbejde med IBSE-didaktikken i et tæt samarbejde mellem de formelle og de uformelle læringsmiljøer, og det afprøves konkret i netværket af naturfagslærere der deltager i QUEST i Randers Kommune: Lærerne udvikler undervisningsforløb i deres fagteams som strækker sig over mere end et besøg på det lokale naturcenter⁴. Netværksmøderne foregår på naturcenteret i et tæt samarbejde mellem både lærere og medarbejdere fra naturcenteret, og det faciliteres og understøttes af konsulent- og ledelsesmæssige tiltag. Fremadrettet bliver det interessant at følge samt styrke den faglige læring i de uformelle læringsmiljøer gennem længerevarende projekter, såsom QUEST, der både inddrager formelle og uformelle læringsmiljøer med den nødvendige støtte fra skolelederne og forvaltningerne i kommunerne.

3 <http://questprojekt.dk> (22.10.2014).

4 <http://naturcenter.randers.dk/FrontEnd.aspx?id=24477> (22.10.2014).

Referencer og links

- Dierking, L.D. & Falk, J.H. (2003). Optimizing Out-of-School Time: The Role of Free-Choice Learning. *New Directions for Youth Development*, 2003(97), s. 75-88.
- Hyllested, T. (2009). Formelle og uformelle læringsmiljøer. I: E. Andersen (red.), *Naturfagslærers håndbog*. Frederikshavn: Dafolo.
- Petersen, M.R., Elkjær, K., Kragelund, A.V. & Poulsen, M. (2014). Faglig læring i uformelle læringsmiljøer. *MONA*, 2014(3).
- Sillasen, M.K. (2012). *Introduktion til IBSE-didaktikken*. https://www.ucviden.dk/portal-via/files/12668180/Introduktion_til_IBSE.pdf (20.10.2014).
- <http://pub.uvm.dk/2003/naturfag/html/chapter05.htm> (22.10.2014).
- www.uvm.dk/Den-nye-folkeskole/En-laengere-og-mere-varieret-skoledag (22.10.2014).
- <http://naturcenter.randers.dk/FrontEnd.aspx?id=24477> (22.10.2014).
- <http://questprojekt.dk> (22.10.2014).