

Når læreren er turist

Ophelia Achton, VIA University College

Kommentar til artiklen "Når skolen tages ud af skolen" i MONA, 2007(4)

Trine Hyllested (TH) skriver i *MONA, 2007(4)*, en artikel baseret på nogle af de konklusioner hun har uddraget i sin nyligt afsluttede ph.d.-afhandling: "Når læreren tager skolen ud af skolen". I artiklen beskrives blandt andet måden det uformelle undervisningsrum, eksemplificeret ved brugen af naturvejlederinstitutionen, bruges på i naturfagsundervisningen. Konklusionen er at alene det at tage eleverne med ud i naturen ikke nødvendigvis fremmer læreprocesserne. Det der betyder noget, er den undervisningsmæssige sammenhæng som læreren sætter besøget ind i.

Lærerens ekspertise

De mange eksperter der bidrager til naturfagsundervisningen, viser sig i væksten af tilbud om undervisning uden for skolen i form af naturvejledning og besøg på museer, landbrug, renseanlæg og diverse andre virksomheder der arbejder inden for grene af naturvidenskaben eller teknologien. Og det er der bestemt ikke noget forkert i, men det der giver stof til eftertanke, er lærerens rolle i disse besøg.

Læreren besøger de mange eksperter, men hvad er lærerens ekspertise? Når man underviser i et naturfag, må man vel forventes at være en slags ekspert inden for det fag man underviser i. Imidlertid er der noget der tyder på at en del undervisere ikke føler sig som eksperter, idet der ifølge TH er mange lærere der har svært ved at finde deres rolle når de er på besøg i det uformelle læringsmiljø. Lærerne vælger i stedet at agere som turister eller medlærende på elevniveau på ekskursionen. Der synes at være tale om en asymmetri i lærer/naturvejleder-relationen og at læreren føler sig fagligt underlegen i denne relation.

Der er nogle betingelser for at bruge det uformelle læringsmiljø, og disse betingelser stiller nogle specifikke krav til læreren hvis det uformelle læringsmiljø skal udnyttes hensigtsmæssigt (Busch, 2004).

For at kunne udnytte det læringspotentiale der ligger i det uformelle læringsmiljø, skal både lærer og vejleder på museet, naturskolen eller hvor nu besøget er henlagt til, forholde sig reflekteret til de særlige vilkår og muligheder som naturoplevelsen kan byde på.

Det betyder at besøget hos naturvejlederen ikke skal optræde som en isoleret begivenhed, men skal være en integreret del af et undervisningsforløb. Lærerens viden

om det emne eller tema der tages op på naturskolebesøget, skal altså have et omfang der gør det muligt for ham eller hende at forberede eleverne på besøget så betingelserne og forventningerne er afstemte med virkeligheden, og hun skal kunne informere vejlederen om ønsker og krav til det faglige indhold i besøget. Endelig er det en forudsætning at læreren er i stand til at sikre en efterbehandling af besøget (Busch, 2004).

Målet med at bruge det uformelle læringsrum skal nok i højere grad være at få et tema belyst på flere måder i en erkendelse af at læring tager tid – "lærdom" stykkes sammen på baggrund af den personlige forudsætning og læres bedst ved at blive belyst på mange måder.

Det ser ud som om netop lærerrollen har meget stor indflydelse på holdningen til naturfagene i skolen (Osborne et al., 2003). Eleverne giver udtryk for at det der er vigtigt, er at læreren fremstår kompetent. I dette kompetencebegreb indgår at læreren skal være fagligt velfunderet og kunne agere som specialist på sit område, samtidig med at vedkommendes faglige dybde skal være af en sådan karakter at hun er i stand til at formidle sit fag i en samfundsmæssig og kulturel kontekst. Ovenstående taget in mente kan det godt vække bekymring at en lærer der underviser i naturfag, føler sig fagligt underlegen i forhold til naturvejlederen. En af naturvejlederens styrker ligger ofte i hans ellers hendes indgående kendskab til sit lokalområde, og naturvejlederen vil derfor kunne eksemplificere stoffet "in natura", men læreren bør dog alligevel pga. sin uddannelse være fagligt helt på omgangshøjde med naturvejlederen. Når læreren så vælger en af de roller TH beskriver, som for eksempel "praktisk gris" på turen, oplever eleverne ikke læreren som fagligt kompetent men snarere som en jævnbyrdig turdeltager.

Prioritering af det naturfaglige miljø på folkeskolen

Når læreren vælger rollen som turist i stedet for at være den ovennævnte "medekspert", kan det tolkes som at læreren enten mangler troen på sin ekspertise eller simpelthen ikke har den. Og det er et problem.

I en statusrapport over biologiundervisningen fra 2003 (Sølberg, 2007) påpeges det at 40 % af de lærere der underviser i biologi, ikke har linjefag i biologi, og herudover påpeges det faktum at kun en tredjedel af landets skoler har et biologilokale.

Der kan altså være tale om et uddannelsesproblem i form af en for ringe uddannelse af naturfaglige lærere, men måske er der i endnu højere grad tale om en nedprioritering af det naturfaglige miljø på folkeskolerne. Hvis man oven i dette lægger den pædagogisk begrundede prioritering af faglærersystemet over lærerens fagdidaktiske kvalifikationer, bliver TH's konklusioner ikke nogen overraskelse, men endnu et bidrag til diskussionen af naturfagenes fremtid i folkeskolen.

Og den diskussion er ikke blot interessant men også meget vigtig. Der tales lige

nu om risikoen for inden for en relativ kort tidshorisont at samfundet vil have svært ved at rekruttere veluddannede medarbejdere inden for fag der kræver naturfaglige kompetencer. Derfor kan det jo undre at hverken rapporten "Fremtidens naturfaglige uddannelser"s anbefalinger (Andersen et al., 2003) om at skoleledere bør være konsekvente med at anvende naturfagslærere der er fuldt fagdidaktisk kvalificerede, eller de internationale undersøgelsesresultater der siger det samme (bl.a. Osborne et al., 2003), har nogen synderlig indflydelse på praksis i folkeskolen.

TH slutter artiklen med at slå fast at læreren skal være brobygger mellem det professionelle formidlingssted og folkeskolen – uanset magtrelationer og eksperter. Her tillægger hun den professionelle formidlers rolle stor betydning i forhold til at inddrage læreren som medspiller og medagerende før, under og efter ekskursionen. Men hvis formidleren skal tage den udfordring op, er det ikke nok at læreren i folkeskolen er engageret i idéen om at bruge det uformelle læringsrum – hun skal have et solidt fagligt fundament at bygge dette engagement og samarbejde på, og det kræver prioritering af lærerens uddannelse og efteruddannelse og at der bliver fokus på at støtte naturfaglige miljøer i folkeskolen.

Referencer

- Andersen, N.O., Busch, H., Horst, S. & Troelsen, R. (2003). *Fremtidens naturfaglige uddannelser. Naturfag for alle – vision og oplæg til strategi*. København: Undervisningsministeriet.
- Busch, H. (2004). Undervisning i uformelle naturfaglige læringsmiljøer – en udfordring til læreren. I: M. Carlsson (red.), *Samarbejde om bæredygtig udvikling* (s. 165-176). København: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag.
- Hyllested, T. (2007). *Når læreren tager skolen ud af skolen – en analyse af naturskolebesøg og andre ud af skolen aktiviteter med fokus på lærerens formål med at tage ud og deres interaktion med eleverne i forhold til at optimere betingelserne for elevernes læring*. Ph.d.-afhandling. København: Danmarks Pædagogiske Universitetsskole.
- Osborne, J. Simon, S. & Collins, S. (2003). Attitudes towards science: a review of literature and its implications. *International Journal of Science Education*, 25(9), s. 1049-1079.
- Sølberg, J. (2007). *Udvikling af naturfaglige kulturer*. Ph.d.-afhandling. København: Danmarks Pædagogiske Universitetsskole.