



biologen

NR 3 2009

Engagerande biologiundervisning – på mitt sätt

Beskedet att ha fått Ingvar Lindqvistpriset är nog så omtumlande. De flesta lärare jobbar säkert så bra de bara kan, så även jag, och många riktigt bra insatser utförs varje dag. De görs dock inte mot bakgrunden av att vinna något pris utan för att det vi jobbar med upplevs som både meningsfullt och mycket skoj. Därför är förvåningen och glädjen desto större när vardagsarbetet leder till uppskattning och stor uppmärksamhet.

”Priset” för priset blir att jag åtar mig att noga genomlysna min egen undervisning för att försöka tydliggöra vad som anses vara extra värdefullt med mitt koncept. I reportage och skoldebatt av idag är det vanligt att försöka lyfta fram vad som gör en lärare framgångsrik. Ett antal gemensamma drag träder då fram som jag håller med om är viktiga. Läraren bör ha:

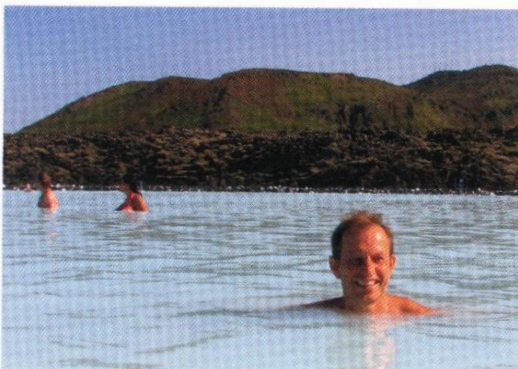
- stort intresse och engagemang i det egna ämnet – leder ofta till livfulla berättelser av egna upplevelser med god förankring i verkligheten. ”Att brinna utan att förbrännas eller förbränna andra” är ett tänkvärt uttryck jag stött på.
- goda kunskaper och benägenhet att ta in nyheter och våga prova nya vägar inom ämnet. Trovärdighet och auktoritet växer.
- undervisning som är välplanerad och strukturerad. Målet måste vara tydligt. Vägen till

målet kan däremot varieras utifrån elevernas önskemål.

- stor respekt för eleverna och vara rättvis och behandla alla lika.
- humor. Det är absolut ingen motsättning mellan en positiv lärandemiljö och att läraren har riktigt skoj på jobbet.

För egen del finns det ytterligare några områden som jag försöker värna om:

- att ge eleverna en bra ”verktyglåda” att använda sig av innan något större projekt sjösätts. Det gäller såväl ämnesövergripande som större fördjupande projekt. Verktyglådan innehåller bl.a. adekvata biologiska begrepp och kunskap om hur eleven på egen hand finner fakta till sitt arbete.
- att jobba mycket med alla sinnen i praktiskt arbete. I biologi skall eleverna både känna på, se, lukta och kanske smaka på det vi jobbar med. De konkreta inslagen i form av laborationer och exkursioner är avgörande för vad eleverna kommer ihåg från undervisningen.
- att använda närområdet för studiebesök och exkursioner.
- att bevara spänningen från lektion till lektion. Det här kan åstadkommas genom att ha laborationer som sträcker sig över lång tid i de olika ämnesavsnitten.
- att låta tävlingar och utställningar bli positiva ingångar till lektionerna.



Artikelförfattaren under resan till Island. Het upplevelse i Blå lagunen utanför Reykjavik.

Nedan: Islom med unge, Myvatn 2009.



- att gärna göra samordningsvinster med biologikurser utanför A- och B-kurserna.
- att se till att få "påfyllning" för egen del. Kurser, studieresor etc.

Lindqvistpriset gav mig i år möjligheten att besöka Island för första gången. En mycket spännande och nyttig resa. Jag fick se ett flertal växt- och djurarter i verkligheten för första gången. Geografibokens landformer blev också påtagligt verkliga.

Andra saker som är viktiga för en engagerande studiemiljö är elevdemokrati, kollegiet och arbetsplatsen i stort.

Att eleverna får känslan av att vara delaktiga i kursuppläggen ger vinster under kursernas gång. Det kan vara svårt att göra kompromisser i ämnesinnehållet men tyngdpunkter och arbetsformer är inte svåra att förhandla om och ta ett gemensamt ansvar för. Det man har varit med om att besluta är lättare att fullfölja på ett bra sätt.

Vissa skolmiljöer är bättre än andra för studier och kreativitet, men de tycks vara svåra att kopiera. Försök att bygga upp nya Oxford har gjorts utan att direkt lyckas. I mitt fall gäller som viktiga inslag:

- att skolledning och kollegium är lyhörda för nya idéer och positivt inställda till att individer lyckas.
- att lagom trygghet råder på arbetsplatsen.
- att individerna ses, respekteras och får beröm när de gör något bra.

Att bli Lindqvistpristagare kräver också en bra skriven nominering. Ett ödmjukt tack till elever, kolleger och skolledning som arbetar tillsammans mig i skolan.

Bo Bergström, Martin Koch-gymnasiet, Hedemora
bo.bergstrom@fc.hedemora.se



Planering av BiB ht 2009.



"Mormorskunskap" – höstens vanliga blomväxter.



Dissektion av and.

Långlabb. Odling av krasse på olika sjösediment. Odlingsförsöket gjordes under miljökunskapskursen då vi tittade på Bolidengruvan i Garpenberg och dess avrinningsområde.

Odlingsförsök kan göras med avseende på grobarhet och faktorer som stör detta. Hur många frön av de som sätts gror? Vad beror det på om de inte gror? Vad behöver frön för att gro? Om försöket förlängs kan eventuell giftighet i sedimentet spåras, i vårt fall höga metallhalter.

Längst t.v. studiebesök hos naprapat.

