

Erfaringer med naturfagsprøven efter 24-timers modellen

Indlæg i debatten de "nye" prøveformer
af Ulla og Flemming fra SPF

Vi kan forstå og har som censorer også erfaret, at den nye prøveform, hvor 5-6 elever er til prøve i to timer (A-prøven) ikke ubetinget er lykken.

Vi har nu haft to 9. klasser til naturfagsprøven efter 24-timers modellen (B), og vi har oplevet noget ganske andet.

Vi har begyndt prøvedagen med et lokale, der emmede af naturfag, og som dagen er skredet frem har vi kun oplevet elever, der med engagement og begejstring har fortalt om og med naturfag på et -på alle måder- acceptabelt niveau.

Ved selve prøven og ved elevernes fremlæggelser har vi oplevet

- et flydende sprog, hvor naturvidenskabelige begreber er indgået på en naturlig måde i samtalen.
- en anden sikkerhed hos de usikre elever, fordi de har haft tid til at gennemtænke, hvordan de vil fremlægge det emne, de havde trukket
- fremlæggelser, der bar præg af elevernes fordybelse i et område, der var sket med basis i det, der i årets løb har været undervist i, men på en måde, der ikke bar præg af reproduktion af bogen eller lærerens undervisning
- gode rammer for at lærer og censor kunne fokusere på dialogen med den enkelte elev
- elever, der følte ejerskab og var stolte over at vise og fortælle om det, de havde arbejdet med
- elever, der vidste at dette var en prøve i naturfag, hvor viden, færdigheder og arbejdsmetoder fra fagene biologi og fysik/kemi skulle bringes i anvendelse
- fokus på konklusionerne og teorien bag forsøgene modsat A-prøven, hvor der ofte kun er fokus på selve gennemførelsen og opstillingen af forsøgene. Eleverne havde udført forsøgene dagen i forvejen, og når der kun var 10 minutter til fremlæggelse, måtte de nøjes med at fortælle og vise, hvordan de havde gjort og hvilke resultater, de var kommet frem til.

Vi har også oplevet at have forrygende travlt under forberedelsesdagen. Man skal være super forberedt og have forslag til såvel den praktiske- som til den teoretiske side af vejledningen til eleverne, der kommer med meget forskellige forudsætninger. Og dette skal ske med fokus på, at eleverne skal have vejledning og ikke egentlig undervisning, fordi prøven er i gang. I det omfang eleverne selv opsøger vejledning

får de den, men det står dem frit for, at tage imod eller selv finde vejledning andet steds.

Vi organiserede forberedelsesdagen på forskellig måde. Ulla lod eleverne trække opgaverne løbende, så hver elev fik præcist 24 timer til forberedelse. På denne måde kunne hun sætte den enkelte elev i gang og sikre sig, at eleven havde forstået, hvad opgaven gik ud på. Flemming valgte at sætte alle eleverne i gang på samme tid, hvilket var begrundet i, at han havde formuleret opgaveforlæggene mere lukkede. Ulla oplevede en hektisk og meget lang dag. Flemming oplevede en noget mere hektisk dag, men den sluttede inden for normal skoletid. Eleverne i de to klasser oplevede, at de havde fået den vejledning, de skulle have, også selv om vejledningen ikke kom lige på det tidspunkt, hvor den enkelte havde behov. Sådan er det bare, det er en del af elevernes sociale opdragelse, og der er ingen retfærdighed for det er her læreren suverænt afgør, hvem, der har størst behov for vejledning her og nu under hensyntagen til såvel elevernes forudsætninger som det prøveoplæg, de har trukket. (Når en elev med læseproblemer trækker det mest læsetunge prøveoplæg, er det læreren, der skal gøre en forskel, hvis eleven skal bedømmes i naturfag og ikke i læseforudsætninger.)

Vi havde udformet oplæggene således, at det var umiddelbart for eleverne, at de kunne arbejde sammen. Vi oplevede, at eleverne hjalp hinanden med forslag til forsøg og indhold til dispositionen, men ellers var det kun i begrænset omfang de arbejdede sammen. Dette på trods af vores hensigter ved udformningen af opgaverne.

En ulempe ved denne prøveform er manglen på tid til at gennemføre forsøg under eksaminationen.

Organiseringen af denne prøveform betinger, at undervisningen er organiseret efter en årsnorm, da vi ved planlægningen af skoleåret havde afsat undervisningstid (6 lektioner) til afviklingen af vejledningsdagene. Nuvel er disse timer taget fra "normalundervisningen", men med den intensitet og engagement vi oplevede fra eleverne side, har det været et godt valg.

Vi har haft en fælles årsplan og har haft et tæt samarbejde i forbindelse med udarbejdelsen af prøvespørgsmålene. Vi har selvfølgelig undervist på forskellig måde, og derfor var vores oplæg også forskellige. Som allerede fortalt var Flemmings oplæg mere lukkede end Ullas. Det viste sig imidlertid, at det ikke havde den store betydning for elevernes valg af eksperimenter, da vi stort set så de samme eksperimenter i de to klasser.

Prøveoplæggene i de to klasser var i store træk opbygget om denne skabelon:

- En kortfattet problemstilling
- Forslag til eksperimenter, der var ukendte for eleverne
- En artikel til kommentering
- En kort liste med faglige begreber eleven skulle bringe i anvendelse under prøven

Ved forberedelsesdagen fremstillede eleven en mindre udstilling med eksperimenter, plancher, tegninger fra bøger og andet konkret materiale.

Under selve prøven fik eleven 10 minutter til fremlæggelsen. Herefter var der 5 minutter til dialog og spørgsmål. Og endelig 5 minutter til lærerens og censors vurdering mens eleven ryddede op og den næste elev gjorde sig klar.

Censor gav udtryk for, at det var en rar eksamination og at elevernes naturfaglige sprog var godt indarbejdet. Han ville dog ønske, at han kunne have været med under forberedelsen dagen før for bedre at kunne vurdere, hvordan elevernes proces havde været under elevernes forberedende arbejde med opstilling og udførelse af forskellige forsøg.

Vi håber, at dette indlæg kan være til inspiration i debatten om, hvordan prøve skal tilrettelægges i naturfagene.

I én af PISA undersøgelserne var én af konklusionerne, at det er elevernes oplevelser i folkeskolen, der er bestemmende for deres lyst til at beskæftige sig med naturfag i deres uddannelsesforløb. Vi har med denne prøveform sendt 48 børn videre i uddannelsessystemet, og deres sidste oplevelse med naturfagene i folkeskolen var, at det var interessant, relevant, vedkommende, spændende, og at de var selv engageret.

Vi kan kun anbefale, at I søger dispensation til denne prøveform næste år og erstatter totimersprøven, med 24-timereprøven.

Venlig hilsen
Ulla og Flemming