

## Danmarks Fysik- og Kemilærerforening

Landsformand  
Gitte Bailey Hass  
Fjordholmen 47  
5240 Odense M  
Telefon 66 10 80 65  
E-mail: [gitte.hass@skolekom.dk](mailto:gitte.hass@skolekom.dk)

Uddannelsesudvalget  
UDU alm. del - Bilag 356  
Offentligt



Hermed ønsker jeg at gøre opmærksom på, at man ved at fjerne muligheden for den gruppebaserede prøve i fysik / kemi risikerer at ende op med en prøve, som er mindre egnet til at vise den bredde, der er i faget, og dermed hvad den enkelte elev egentlig kan. Sagt med andre ord vil en fjernelse af gruppebaseret prøve aflive en velfungerende og retvisende evalueringsform.

At muligheden for gruppeprøven fjernes er en del af regeringsgrundlaget. At det er en del af regeringsgrundlaget er udelukkende en politisk afgørelse. Både industrien, skolen, lærerne og eleverne har været glade for gruppeprøven, fordi det er en evalueringsform, som giver god tid til fordybelse, til argumentation, og til at vise laboratoriefærdigheder.

Politiske røster har hævdet, at karaktergivning ved gruppebaserede prøver ikke var pålidelig. At denne prøveform ikke gav lærer og censor mulighed for at give individuelle bedømmelser. En sådan udtalelse kan kun bunde i mangelfuldt kendskab til prøveformen, og jeg vedlægger derfor Erland Andersens 1 artikel „Gruppeprøven er også en individuel prøve“. Artiklen blev bragt i månedsmagasinet Skolen, februar 2006, nummer 5 årgang 12 og i DFKF's foreningsblad Fysik/kemi. Her beskriver en erfaren fysik/kemi-lærer, hvordan det går for sig til en gruppebaseret prøve i fysik/kemi. Når jeg hævder, at udtalelsen bunder i mangelfuldt kendskab til prøven, er det også fordi, der ikke findes et evidensbaseret grundlag for udtalelsen. Hvilket også påtales i rapporten „Fremtidens naturfag i folkeskolen“ (februar 2006).

Siden gruppeprøvens indførelse i 1993 er denne prøveform blevet fremhævet som velfungerende og pålidelig. Prøveformen tilgodeser flere sider af faget, fx at kunne kommunikere naturfaglig tænkning, argumenter og løsningsmuligheder i mundtlig form og med brug af fagets redskaber. Eleven skal argumentere for sine overvejelser med sine samarbejdspartnere og også lærer og censor, hvilket muliggør en bred og nuanceret bedømmelse af elevens færdigheder og kundskaber.

At fjerne muligheden for den gruppebaserede prøve må derfor anses som et fejltrin, man hurtigst muligt bør gøre godt igen. Politikkerne bør derfor snarest igen indføre muligheden for at anvende en mundtlig-praktiske prøveform, hvor eleverne går til prøve samtidig og får individuel bedømmelse.

Lokalafdelingsformændene i Danmarks Fysik- og Kemilærerforening, forsamlet til møde på Jaruplund Højskole den 1.-2. april 2006, udtaler:

*Vi finder det vigtigt, at eleverne i den danske grundskole har mulighed for at afslutte deres skolegang med en praktisk-mundtlig obligatorisk prøve i faget fysik/kemi.*

*For at prøven i videst mulig omfang skal give den enkelte elev mulighed for at anvende de erhvervede faglige kompetencer, anbefales det, at eleverne under afvikling af den praktiske del uanset prøveform kan samarbejde, som de er vant til.*

På DFKF's vegne  
Gitte B. Hass  
Landsformand DFKF

# Gruppeprøven er også en individuel prøve!

*Af Erland Andersen*

<http://www.naturfagskurser.dk/>

*Formand for Danmarks Fysik- og Kemilærerforening Storkøbenhavns Afdeling*

<http://www.fysik-kemi.ffw.dk/storkbh/>

*Formand for Natur/teknik foreningen*

## Afgangsprøve/10.klasses prøve i fysik/kemi.

**I den senere tid har der været mange skrivelser om gruppeprøve eller individuel prøve. Herunder vil jeg beskrive, hvordan gruppeprøverne i fysik/kemi har foregået på langt de fleste af landet skoler. Som det fremgår, er det ikke noget problem at give en individuel bedømmelse på baggrund af en gruppeprøve!**

En typisk prøve i fysik/kemi foregår som følger:

I samråd med læreren vælger eleverne, om de vil gå til prøve individuelt eller i grupper – typisk to og to.

Når en gruppeprøve starter, typisk kl. 8.00, trækker 3 hold af to elever deres opgaver og tager deres navneskilte på.

Holdene sætter sig hver for sig i lokalet, læser opgaven igennem, diskuterer muligheder og lægger en slagplan for arbejdet, som skal foregå i de næste to timer.

Medens holdene læser opgaven, står lærer og censor og taler kort og dæmpet sammen. Efter få minutter går lærer og censor hen til holdene. Navne og opgaver noteres og lærerne stiller et par opklarende spørgsmål til hvert hold.

Spørgsmålene skal vise, om eleverne har forstået opgaven, og om de har idéer, de kan arbejde videre med.

De fleste har idéer, men enkelte skal have lidt hjælp til at komme i gang.

Allerede her får lærer og censor det første indtryk af elevernes faglige niveau, og da prøven er i gang, tæller det med i den endelige karaktergivning.

Kort efter går eleverne i gang med at finde apparatur/laboratorieudstyr og sætte de første forsøg/eksperimenter op.

Medens holdene sætter apparaturet op, går lærer og censor rundt og samtaler med eleverne.

Typiske spørgsmål til eleverne er:

*"Hvad vil I finde ud af med opstillingen"?*

*"Hvorfor har I valgt dette apparatur"?*

*"Hvad med sikkerheden"?*

*"Det I arbejder med, kan man "opleve" det i samfundet"?*

...

I tiden fra omkring kl. 8.10 til 9.30 veksler det mellem, at lærer og censor selv henvender sig til holdene, og holdene kalder på lærer og censor, fordi holdene har noget, de gerne vil vise og fortælle om.

Kalder et hold på lærer og censor, har eleverne typisk også selv fordelt opgaverne imellem sig.

Den ene elev fortæller måske om opstillingen, hvad der måles, og hvilken form for sikkerhed der evt. er nødvendigt.

Kammeraten på holdet fortæller så om, i hvilken sammenhæng forsøget indgår, om hvor vi er i kemiens og fysikkens verden, og om hvilke modeller/teorier der er i spil. Lærer og censor stiller i denne sammenhæng opklarende spørgsmål.

Andre gange er det lærer og censor, der henvender sig til et hold og spørger til arbejdet, om hvad de måler, om opstillingen eller om hvilke teorier/modeller der kan forklare det de arbejder med.

Både når eleverne selv kalder, og når lærer og censor henvender sig, stilles der spørgsmål såvel til holdet som til den enkelte elev.

Spørges holdet, så er det om at være hurtig med svaret!

Er det den enkelte elev, der stilles spørgsmål til, må kammeraten ikke svare.

Kan den, der bliver spurgt, ikke svare, får kammeraten mulighed for at svare.

Omkring kl. 9.30 kigger lærer og censor på deres notater bl.a. for at sikre sig, at de har et tilstrækkeligt godt indtryk af alle elevernes præstationer.

I den sidste halve time samles der op, tales med de elever, som lærer og censor ikke har fået talt så meget med tidligere, og endelig afsluttes de to timer med en samtale med hver enkelt elev.

I over 30 år har vi i folkeskolen arbejdet med gruppeprøven i fysik/kemi.

Ovenstående model er således baseret på mange års erfaringer. Gruppeprøverne har gradvist udviklet sig til at få denne form, som både elever og lærere er utroligt glade for.

Eleverne bliver bedømt individuelt, og det er ikke ualmindeligt med en karakterforskel på både 2 og 3 inden for samme gruppe.

Der er derfor ingen faglig begrundelse for at afskaffe gruppeprøven for fysik/kemi i folkeskolen.

I slutningen af firserne indførte Bertel Haarder muligheden for at afholde gruppeprøve i fysik/kemi i folkeskolen.

På det tidspunkt var der flere skoler, som fik dispensation til at afholde gruppeprøver i fysik/kemi, end der var skoler, der afholdt almindelige prøver efter ministeriets regler. Fra min tid som fagkonsulent i fysik/kemi og natur/teknik ved jeg, som det også fremgik af tekstopgivelserne, at gruppeprøven stort set var den eneste prøveform, skolerne anvendte.

Ved den prøvebekendtgørelse, som kom i forbindelse med Folkeskoleloven af 1993, blev bestemmelserne ændret, så gruppeprøven blev eneste prøvemulighed i fysik/kemi.

Den sidst udsendte prøvebekendtgørelse fra 01.08.05 gjorde en ende på denne epoke, hvor Danmark var blevet foregangsland inden for prøver i fysik/kemi. Vi havde en prøve, hvor andre lande så på os med misundelse. Jeg håber ikke, at historien slutter her!

Undervisningsminister Bertel Haarder og UVM kan stadig nå at komme til fornuft og genindføre en god og fornuftigt prøveform, der tilgodeser både muligheden for at arbejde i grupper og individuelt.

Til sidst skal det understreges, at det altid er eleverne selv, der vælger, om de vil gå til prøve individuelt eller i grupper på to til tre.

For yderligere at understrege det individuelle, kan noget af bekendtgørelsen formuleres på følgende måde:

Prøven kan foregå individuelt eller i grupper bestående af 2 til 3 elever.

Der SKAL afsluttes med en uddybende individuel samtale om såvel den praktiske udførelse som relevant stof i tilknytning til den.

Der gives én karakter.