

# Fysiklærerforeningens beretning 2013–2014

Beretningen om Fysiklærerforeningen i foreningsåret 2013 – 2014 indeholder følgende afsnit:

1. Foreningen og fysikfaget
2. Efteruddannelse
3. Udviklingsprojekter
4. Det regionale arbejde
5. Foreningens økonomi
6. Fysikforlaget
7. F&K forlaget
8. Sekretariatet og LMFK-samarbejdet
9. Andet
10. Afslutning

## 1. Foreningen og fysikfaget

### Medlemmerne

Fysiklærerforeningens medlemstal har det seneste år været stabilt!, hvilket vi i styrelsen er meget tilfredse med, specielt set i lyset af, at vi i disse år får en del nye kolleger, samtidig med at flere medlemmer bliver pensionerede. Det er derfor vores indtryk, at de nye kolleger tager godt imod foreningens tilbud.

### Fysik som fag i gymnasiet

Med 2013-overenskomsten blev det tydeligt, at der er forskel på fag, når der skal forberedes. Først blev apparaturopstillings-timerne fjernet, og det seneste år har mange af os skullet registrere den tid, som vi har brugt på at forberede, rette og lave øvrige opgaver. Heldigvis har de fleste af os undgået at skulle ”pinde ud”, præcist hvilke timer der er brugt til hvad, men de af os, som har holdt nøje regnskab, har opdaget, at det tager lang tid at forberede et eksperimentelt fag. Det kan derfor blive et problem, hvis vi i fremtiden forberedelsesmæssigt skal sammenlignes med ikke-eksperimentelle fag!

Hermed en opfordring til ikke at slække på niveauet; bliv ved med at lave demonstrationsforsøg, bliv ved med at lade eleverne aflevere individuelle opgaver, og brug tid på at rette det afleverede grundigt. Det kan godt være, at vi dermed bliver udskældte, fordi vi gør vores arbejde ordentligt, men fysik er et vigtigt fag både på C-niveau, hvor vi er *almendannende*, og på B&A-niveau, hvor vi er *studieforberedende*! Netop det studieforberedende giver sig til kende i vores eksamen, hvor vi som det eneste fag har obligatorisk laboratorieeksamen med autentiske data. Hvis ikke det er studieforberedende, så er der næsten intet, der er det.

### Fysik som valgfag

Foråret 2013 var ikke godt set med fysikøjne! I et forsøg på at spare penge på de gymnasiale suppleringskurser, vedtog politikerne en justering af valgfagsreglerne. Som faglig forening advarede vi imod denne vedtagelse, og skrev i den forbindel-

se til politikerne, at op imod 11.000 elever hypotetisk kunne fravælge naturvidenskab på B-niveau. Svaret var afvisende, ”det vil ikke ske”, men resultatet blev desværre, at vi fik ret langt hen ad vejen.

I foråret 2014, lavede vi derfor vores egen undersøgelse af valgfagssituationen. Den viste et bekymrende fald i antallet af elever med fysik på B-niveau. Resultatet blev, at UVM indsamlede valgfagstal, som viser, at kun 30,0 % af den årgang, som bliver studenter i 2015 vil have fysik på B-niveau. Dette tal var før valgfagsjusteringen 34,0 %, og hvis vi kikker i krystalkuglen, så vil faldende årgange samt et eventuelt adgangskrav betyde, at vi i fremtiden kan komme til at mangle studenter med fysik på B-niveau. Alternativt kan det føre til flere gymnasiale suppleringskurser, og dermed forsvinder ideen bag justeringen, som så kun medførte kvaler for de naturvidenskabelige fag.

### Fysik i SRP og AT

SRP har helt fastslået, at fysik er et populært fag at beskæftige sig med. Endnu engang var der rigtig mange opgaver med fysik, bl.a. i kombination med matematik, historie, dansk, biologi og idræt. Det er derfor vigtigt, at fysik også i fremtiden vender blikket udad, så vi kan blive ved med at være et centralt fag i forbindelse med de store opgaver.

Årets emne i AT (Mad og mennesker) var til gengæld ikke lige et fysikemne, og derfor var der ikke mange opgaver, hvor fysikfaget indgik, hvis vi sammenligner med tidligere år. I den forbindelse er det vigtigt at fastslå, at det ikke er faget fysik det er galt med, men det er problematisk, at der kun er ét emne i AT. Der burde være flere, så både sprogligt orienterede, samfundsfagligt orienterede og naturvidenskabeligt orienterede studieretninger kan knytte an og anvende de trænedede faglige redskaber, ellers giver AT da slet ikke mening.

### Styrelsen bestod i beretningsperioden af:

*Kim Vedel Pedersen*, Nørre Gymnasium  
*Michael Langgård Olesen*, Vordingborg Gymnasium  
*Frank Lisberg Borum*, Marselisborg Gymnasium  
*Danni Thorkild Pedersen*, Odense Katedralskole  
*Per Jensen*, Århus Statsgymnasium  
*Michael Agermose Jensen*, Christianshavns Gymnasium  
*Tina Bové Riisgaard*, Silkeborg Gymnasium  
*Dorthe Agerkvist*, Herlev Gymnasium (suppleant)

## 2. Efteruddannelse

Foreningen har gennem året lavet forskellige tilbud om efteruddannelse. Følgende kurser er blevet afholdt i 2013–2014:

- *E- og B-felter* i Odense
- *Fysik A-kursus* i Odense
- *Partikelfysikkursus* i København

- *Årskursus* på Aarhus Universitet
- *Innovation i fysikundervisningen* på Experimentarium
- *Råstoffer 2* på Grønland i samarbejde med Geografilærerforeningen
- *Felt- og laboratorieworkshop i geovidenskab* i samarbejde med Geografilærerforeningen

### 3. Udviklingsprojekter

2013–2014 har været et meget travlt år, hvad angår udviklingsprojekter. Vi har været/er involveret i følgende projekter:

- *Anvendelser inden for astronomi*. Kurset er udbudt og afholdes februar 2015
- *Fysik og sociale medier* kører stadig. Et kursus forventes afholdt i foråret 2015
- *Fysik uden for klasserummet* kører stadig. Et kursus forventes afholdt i foråret 2015

Vi har netop fået tildelt følgende projekter:

- *Studieretningstuning med fysik*
- *Eksperimentel astronomi*
- *Plasma og fusion*
- *Anvendelse af matematik i fysikundervisningen* – sammen med Matematiklærerforeningen

### 4. Det regionale arbejde

Dette har været en af foreningens topprioriteter, og det er med stor glæde vi kan fortælle, at det tidligere Viborg Amt, Hovedstaden og Fyn/Sønderjylland alle har afholdt regionalmøder. Flere af disse var velbesøgte, så det er håbet, at vi også i fremtiden kan afholde disse møder, som kan være med til at inspirere det daglige arbejde samt styrke det kollegiale sammenhold. En stor tak skal lyde til vores regionalledere, som vi i det forløbne år holdt møde med i september måned.

### 5. Foreningens økonomi

Foreningens økonomi ser fornuftig ud, der er et mindre overskud på trods af udgifter til bl.a. regionalmøder og kurser, og det er derfor styrelsens holdning, at kontingentet fastholdes på det hidtidige lave niveau.

### 6. Fysikforlaget

Fysikforlaget har i det forløbne år haft et overskud på 241.553 kr. Dette resultat skyldes hovedsagelig afslutningen på det mangeårige projekt med udgivelser i serien *Naturvidenskab for alle*.

Fysikforlaget er i gang med en ny serie udgivelser under overskriften *Grøn Teknologi*. I øjeblikket er de to første ud af seks hæfter ved at blive gjort klar til trykning. Hæfterne har titlerne

*Solenergi og Bølgeenergi*, og de forventes at udkomme både på tryk og som i-bog meget snart.

Endvidere arbejder Fysikforlaget på udgivelse af *Geovidenskab i overblik*, et kompendium til fælles brug for naturgeografi og fysik i forbindelse med Geovidenskab A. Det er også planen at udgive en opgavesamling til det nye fag.



Forlagets bestyrelse udgøres af *Niels Elbrønd Hansen, Carl P. Knudsen, Bjarning Grøn, Gert Hansen* og *Michael Agermose Jensen*. Vi takker for det store arbejde, som de lægger i det.

### 7. F&K forlaget

Forlaget, som ejes ligeligt af Kemilærerforeningen og Fysiklærerforeningen, ledes af *Martin Kaihøj*, Herlev Gymnasium og *Gunhild Kjeldsen*, Aarhus VUC. Bestyrelsen for forlaget består desuden af styrelsesrepræsentanterne *Marianne Joost Støckler* fra Viborg Katedralskole i kemi og *Frank Borum* fra Marselisborg Gymnasium i fysik. Forlagets eneste udgivelse er fortsat *DATABOG fysik kemi*. Bogen revideres hele tiden, så man kan kikke ind på LMFK's hjemmeside og finde eventuelle rettelser.

Første august 2013 blev det muligt for eleverne at bruge internettet under eksamen. Dette rummer helt nye muligheder for at lade Databogen blive til en hjemmeside, hvilket er under overvejelse i skrivende stund.

### 8. Sekretariatet og LMFK-samarbejdet

Styrelsen vil gerne takke sekretariatets medarbejdere for deres arbejdsindsats i det forløbne år. De yder et stort og godt arbejde med at varetage LMFK-sekretariatets mange funktioner.

Også en stor tak til holdet bag vores flotte LMFK-blad. Redaktøren, *Niels Elbrønd Hansen*, og redaktionsgruppen be-



*Den danske delegation ved IPHO 2014: Fra venstre, Niels Hartling, Michael Brix Pedersen, Frederik Orm Hansen, Nikolaj Witting, Alexander Schierbeck-Hansen, Emma Silberbrandt, Markus Emil Jacobsen og Christian Thune Jacobsen. Nikolaj, Alexander og Markus opnåede HM (Honorable Mention).*

stående af *Jeanette Marie Axelsen, Bjarning Grøn* og *Vibeke Richter Foërsom* takkes for den indsats, de har leveret for at få et godt og spændende blad.

*Frank Borum* har repræsenteret foreningen i det store LMFK-udvalg, og *Kim Vedel Pedersen* har siddet i både det store og det lille LMFK-udvalg. Vi vil gerne sige de øvrige foreningers repræsentanter tak for et rigtig godt samarbejde i det forløbne år.

## 9. Andet

### Fysikolympiade

Der er afholdt fysikolympiade i Kasakhstan. Man kan læse mere om det på [birke-gym.dk/fysik/index.htm](http://birke-gym.dk/fysik/index.htm). Foreningen siger tak til fysikolympiadeudvalget for det store arbejde.

### GL

*Dorthe Agerkvist* har repræsenteret foreningen i GL's pædagogiske samarbejdsudvalg.

## Fagligt forum

Det faglige forum for fysik og astronomi er et rådgivende organ for fagkonsulenten. Udover fagkonsulenten, *Martin Schmidt*, er de andre medlemmer: *Hans Kjeldsen*, IFA, Aarhus Universitet, *Carsten Claussen*, Tornbjerg Gymnasium, *Niels Elbrønd Hansen*, Frederiksberg Gymnasium og fra Fysiklærerforeningen *Michael Langgård Olesen*, Vordingborg Gymnasium samt *Dorthe Agerkvist*, Herlev Gymnasium.

## 10. Afslutning

Tak til vores samarbejdspartnere i foreningsåret 2013–2014 herunder de andre faglige foreninger i LMFK-samarbejdet. Til slut en speciel tak til fagkonsulent *Martin Schmidt*.

På vegne af styrelsen i Fysiklærerforeningen

*Frank L Borum*

Formand