



Norsk Fysikklærerforening
NORSK FYSISK SELSKAPS FAGGRUPPE FOR UNDERVISNING

Norsk Fysikkråd

Utdanningsdirektoratet
PB 2924 Tøyen
0608 Oslo

Oslo, 15.10.2008

Vedr. oppdragsbrev nr.06 om tiltak knyttet til individvurdering i skole og fag- og yrkesopplæring datert 30.01.2007

Norsk Fysikklærerforening (NFL) er en forening som skal fremme faglig og pedagogisk utvikling innen norsk fysikkundervisning. Norsk Fysikkråd (NFyR) er et nasjonalt fagråd under Norsk Universitetsråd..

Både vi i NFL og NFyR har lest oppdragsbrevet med interesse. Vi har en del sammenfallende synspunkter og innspill som vi mener er viktige både for fysikkfaget spesielt og realfag generelt i den videregående skolen.

1. Stillingen til skriftlig, sentralgitt eksamen må ikke svekkes.

I oppdragsbrevet blir direktoratet bedt om å gjennomgå de sentrale ordningene for sluttvurdering, inkludert hvilken rolle eksamen skal ha i forhold til standpunktvurderingen.

Etter vårt syn er skriftlig, sentralgitt eksamen den eneste garantien for likhet både når det gjelder fagets innhold og i vurderingen av eleven. En 5'er skal stå for den samme kompetansen uansett hvilken skole eller hvor i landet den kommer fra!

Vi vil også peke på det faktum at det i Norge er svært mange små skoler der fagmiljøene er tilsvarende små. Mange fysikklærere er alene som fysikklærer på sin skole. Sentralgitte eksamensoppgaver kan da være svært nyttig rettesnor både i forhold til tolkning av læreplanen og hvordan faglige prestasjoner skal vurderes.

2. Dagens ordning med en 2-delt skriftlig eksamen bør beholdes.

Dagens ordning der skriftlig eksamen i realfag er delt i to, med 2 timer helt uten hjelpemidler og 3 timer med alle hjelpemidler (unntatt internett) ønsker vi å beholde. I løpet av de siste tiårene har vi vært vitne til at elevenes basisferdigheter og regneferdigheter har blitt stadig dårligere. Vi er overbevist om at utstrakt bruk av

kalkulator og regelbok har medvirket til dette. Med dagens ordning tvinges elevene til å måtte stole på eget hode, ikke bare på hjelpemidlene, og det mener vi er svært viktig.

Vi vil også gjerne legge til at vi helst hadde sett at en enda større del av eksamen var uten hjelpemidler.

3. Bruken av digitale verktøy under eksamen bør begrenses.

Digitale verktøy kan være utmerkede redskaper i det pedagogiske arbeidet for å forstå fysikk. De er også meget nyttig i det eksperimentelle arbeidet i faget. Så at digital kompetanse er viktig i fysikk, det bestrider vi ikke. Men vår oppfatning er at bruk av digitale verktøy under eksamen koster mer enn det smaker. For det første er det en tilnærmet umulig oppgave å forhindre digitale verktøy å kommunisere med andre. For det andre krever det store ressurser av skolen å kunne stille med datamaskiner til alle som skal ha eksamen. For det tredje frykter vi alle de tekniske problemene som kan oppstå under selve eksamensavviklingen og all uro det vil forårsake i eksamenslokalet.

Argumentet om at digital kompetanse er en viktig ferdighet som også må være gjenstand for vurdering, mener vi kan bli ivaretatt ved å la denne kompetansen spille en større rolle i standpunktvurderingen.

4. Lokalgitt, muntlig eksamen må kvalitetssikres

I dagens ordning for muntlig eksamen har hvert enkelt fylke utarbeidet sine egne retningslinjer. Vi ser her stor variasjon både i organisering, gjennomføring og vurdering. Noen fylker gjennomfører muntlig eksamen der eleven har 48 timers forberedelsestid og veldig åpne oppgaver, mens andre fylker holder seg til en modell med ingen eller 30 minutters forberedelsestid og klart definerte oppgaver.

Vi er åpne for at eksamensformen kan være åpen og ikke nasjonalt definert, det kan åpne for at eksamen i større grad gjenspeiler undervisningen i løpet av skoleåret. Men at det ikke finnes nasjonale forskrifter for hvordan en muntlig eksamen skal vurderes, synes vi er meget uheldig. Etter videregående skole skal elever fra hele landet konkurrere med hverandre om opptak til høyere utdanning. Av rettferdighetshensyn er det derfor viktig at en prestasjon til muntlig eksamen blir vurdert mest mulig likt over hele landet.

Som viktige momenter i en slik forskrift for vurdering av muntlig eksamen kan vi nevne

- ekstern sensor må bli orientert om oppgaven/besvarelsens innhold i god tid slik at det er mulig å forberede seg på sensureringen
- at det kun er prestasjonen under selve eksamen som skal vurderes (og ikke produkter laget i forberedelsestiden)
- at det i de tilfeller der eleven selv definerer en problemstilling innenfor et gitt tema, skal eksamineringen fortsatt dekke hele det gitte temaet
- når læreplanen sier ”muntlig eksamen med eksperimentelt innslag”, så skal det faktisk være et eksperimentelt innslag under selve eksaminasjonen

- vurderingskriterier for bruken av karakterene (erfaring har vist at det har gått inflasjon i gode karakterer til muntlig eksamen)

Vi håper at disse synspunktene kan bli tatt med i betraktning i arbeidet med å gjennomgå vurderingspraksisen i videregående skole.

Morten Trudeng
Leder i Norsk Fysikklærerforening

Asgeir Brekke
Leder i Norsk Fysikkråd