



**Af Undervisningsministeriets fagkonsulent Klaus Fink,  
e-mail: klaus.fink@skolekom.dk**

### Fra fagkonsulentens arbejdsmark

Jeg har med stor glæde været landet rundt og holdt 12 foredrag om den mundtlige gruppeprøve for mere end 1800 matematiklærere fra overbygningen. De fleste af de deltagende lærere har en 9. klasse i dette skoleår. Det er mange år siden at matematik har fået så stor en landsdækkende opmærksomhed. Jeg oplever at man er glade for at den mundtlige prøve er tilbage, men der er også en vis nervøsitet. Mange er lidt bekymrede over at det allerede er i år prøven er til udtræk. For i virkelighedens verden er der nok ikke – selvom det står i Fælles Mål – undervist så meget mundtligt i overbygningen overalt. Desuden er der stadig lidt usikkerhed i forhold til de otte matematiske kompetencer, hvad de betyder og hvordan der skal undervises så kompetencerne udvikles bedst muligt hos eleverne.

I år gælder det om at komme godt fra start, hjælpe hinanden med at udvikle undervisningen i den korte tid der er tilbage af nuværende 9. klasse, hjælpe hinanden med at fremstille prøveoplæg der både følger reglerne, men også passer til de elever der er i en konkret klasse. Vi skal også hjælpe hinanden – både som lærere og censorer – med at få prøverne gennemført på en god måde for alle parter.

I det kommende år er det vigtigt at alle matematiklærere på skolen – fra 0. til 9./10. klasse – får sat sig godt ind i de otte matematiske kompetencer og den undersøgende arbejdsmåde samt udvikling af beregningsmetoder på baggrund af den enkelte elevs forståelse. Fagteamet kan blive en rigtig god basis for den enkelte lærers udvikling af sin undervisning så den følger Fælles Mål bedst muligt. En

del lærebogssystemer er ikke altid gode hjælpere til at planlægge og udføre en kompetencebaseret undervisning. Og ingen lærebogssystemer kan dække alt det der er brug for i den enkelte klasse for den enkelte elev. Der må altid suppleres med andre materialer, andre ideer, andre måder at undervise på.

### Jeg har nogle gode råd:

Næste gang I får mulighed for at få et nyt lærebogssystem, så se på hvordan der arbejdes med de matematiske kompetencer og den undersøgende, den eksperimenterende arbejdsmåde og udvikling af algoritmer og metoder på baggrund af egen forståelse. I kan også se på om der i lærebogen er lagt op til mundtligt arbejde, til projektarbejde mv. Der er en glimrende vejledning til vurdering af lærebøger i faghæftet side 45.

Det er meget givende at arbejde med andre skriftlige arbejder end opgaveløsning fx projekter hvor der skal udarbejdes rapporter, præsentationer, fremlæggelser osv.

Det er afgørende vigtigt at den enkelte elev arbejder med sin egen forståelse af begreber, metoder og formler ved at fremstille sine egne begrebs- og formelsamlinger gennem hele skoleforløbet.

Ingen lærer må lades alene, i fagteamet må man hjælpe hinanden med at planlægge og gennemføre kompetencebaseret og projektorienteret undervisning, og lærerne i fagteamet for overbygningen må arbejde sammen om fremstilling af prøveoplæg – også selv om ens egen klasse ikke skal til prøven i år.