



## Matematiklærerforeningen for stx og hf

Toldboden 3, 2. sal D18, 8800 Viborg

Website: [www.mat.dk](http://www.mat.dk)

Kontakt: [formanden@mat.dk](mailto:formanden@mat.dk)

Kære Minister og Børne- og Undervisningsudvalg

Ekspertgruppen for matematik offentliggjorde i sidste uge deres rapport, som kan findes her:

<https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2022/sep/220921-ekspertgruppe-er-klar-med-anbefalinger-til-at-styrke-matematikfaget>

Vi er bekymrede for, at det forestående valg vil betyde, at processen med udvikling af matematikfaget i gymnasiet bliver udskudt endnu mere. Der er betydelige udfordringer, der kræver handling inden for matematikfaget.

I maj 2022 fik Matematiklærerforeningen for stx og hf udarbejdet en spørgeskemaundersøgelse i samarbejde med GL og analysefirmaet Defgo, som kan findes her:

<https://www.lmfk.dk/news/sporgeskemaundersogelse-blandt-medlemmerne>

Der er et meget stort overlap mellem anbefalingerne i ekspertgruppens rapport og vores medlemmers holdning. Vi vil gerne fokusere på nogle få punkter her:

### Der er brug for en revision af styredokumenterne

Ekspertgruppen skriver i deres rapport på side 41:

*"Ekspertgruppen anbefaler, at der p.b.a. de beskrevne udfordringer igangsættes en grundig revision af B-læreplanerne for stx og hf med tilsvarende justeringer i de andre læreplaner for matematik på det gymnasiale område. Princippet for revisionen bør følge Matematikkommissionens anbefaling om en læreplan med færre emner, der til gengæld behandles i større dybde (Grønæk et al., 2017)."*

Blandt Matematiklærerforeningens medlemmer er 90% enig i, at pensum er for omfattende på stx B-niveau, og der ønskes en revision af læreplanerne.

### Elever kan trænes til at løse eksamensopgaver med computer uden at forstå den bagvedliggende matematik

Computeren har i dag en dominerende rolle ved den skriftlige eksamen. Ekspertgruppen skriver følgende på side 13:

*"Ekspertgruppen anbefaler, at brug af CAS- værktøjer udgår fra, eller kraftigt reduceres i, de skriftlige prøver på A- og B-niveau."*

81% af Matematiklærerforeningens medlemmer mener, at elever kan trænes til at løse eksamensopgaver med CAS uden at forstå den bagvedliggende matematik.



## Mere fokus på tal og algebra

Ekspertgruppen skriver følgende på side 18:

*"En medvirkende årsag til de tiltagende problemer med elevers læring af tal og algebra på alle tre uddannelsesområder er de seneste årtiers hastige indførelse af digitale læremidler og digitale værktøjer, og en delvist ubensigtsmæssig brug af værktøjerne i undervisningen. Det er fx ubensigtsmæssigt at overlade for stor en del af de grundlæggende regneoperationer og bogstavmanipulationer til de digitale værktøjer. Dette kan nemlig fjerne fokus i undervisningen fra nødvendigheden af, at eleverne udvikler og vedligeholder disse grundlæggende færdigheder og forståelser inden for tal og algebra."*

85% af Matematiklærerforeningens medlemmer mener ikke, at nye elever kan benytte brøker, procenter og potenser.

*"Ekspertgruppen anbefaler en snarlig grundig revision af B-læreplanerne for stx og hf... "*

Vi vil derfor opfordre Ministeren og Børne- og Undervisningsudvalget til at sørge for, at der hurtigst muligt bliver gjort en indsats for at løse ovenstående problemer.

Der har i lang tid været for mange elever, som har dårlige erfaringer med matematik i gymnasiet, og dumpeprocenten er for høj. Det er vigtigt at få vendt denne udvikling både for elevernes og for matematikfagets skyld. Der er mange ting at gå i gang med, men læreplansændringer kunne være første skridt. Dels er det relativt udgiftsneutralt, og dels ser vi muligheden for relativt hurtigt at øge motivationen og dermed fagligheden blandt eleverne.

Vi stiller gerne op til uddybende spørgsmål.

Venlig hilsen

**Matematiklærerforeningen for stx og hf**