



## **Information om forsøg med de skriftlige prøver i biologi, geografi og fysik/kemi**

Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK) iværksætter et toårigt forsøg med de skriftlige udtræksprøver i biologi, geografi og fysik/kemi i skoleårene 2020/2021 og 2021/2022. Forsøget iværksættes som led i implementeringen af den nationale naturvidenskabsstrategi.

Forsøget iværksættes for at afprøve et prøveformat, der både afprøver eleverne i deres færdigheder og viden inden for hvert af de tre naturfag og samtidig i højere grad afprøver naturfagernes kompetenceområder. I forsøget vil de nuværende prøver i biologi, fysik/kemi og geografi blive udvidet med mulighed for at afgive korte tekstsvare og for at anvende simuleringer.

Alle prøveafholdende skoler har mulighed for at deltage i forsøget. Som forsøgsskole vil I blive inddraget i den endelige finpudsning af prøveformatet ved at deltage i pilotafprøvning og efterfølgende evaluering, og I vil modtage vejledning i løbet af skoleåret, så I får de bedste muligheder for at forberede og afvikle forsøgsprøverne.

Nedenfor beskrives de forhold, der følger af forsøget. Efter sommerferien følger yderligere information.

### **Kort beskrivelse af forsøgsprøverne**

De væsentligste nye elementer, der indgår i forsøgsprøverne, er:

- Anvendelse af simuleringer
- Mulighed for at angive korte tekstsvare

Forsøgsprøverne kommer til at bestå af to dele: Del A vil overvejende ligne den nuværende prøve, dog med færre opgaver og en kortere tidsramme samt med mulighed for at anvende simple simuleringer i opgaverne. Del B vil bestå af opgaver, hvor eleverne i besvarelsen skal formulere korte, åbne tekstsvare. Ved disse opgaver kan indgå naturfaglige simuleringer, video og animationer.

Sammenlagt vil del A og B have en tidsramme, der er længere end de nuværende udtræksprøver og vil vare ca. 90 minutter.

Forsøgsprøverne kommer ligesom de nuværende udtræksprøver til at afprøve eleverne i kompetencemålene og de faglige områder inden for færdigheds- og vidensområderne for hhv. biologi, geografi og fysik/kemi, som de er beskrevet i Fælles Mål.

Da forsøgsprøverne indeholder opgaver, der skal besvares med elevers selvstændige formuleringer, vil prøvens del B blive bedømt af et statsligt beskikket censorkorps. Eleverne vil få en samlet karakter for del A og del B.

### Forløbet som forsøgsskole

Medio august 2020	Webinar for interesserede skoler, hvor forsøget præsenteres.
18. august 2020	Deadline for forhåndstilkendegivelse. Forhåndstilkendegivelsen gives af de skoler, som ønsker at være med fra starten af skoleåret og derved også ønsker at spille en aktiv rolle i forhold til den sidste udvikling af prøveformatet.
Uge 35 og 36 2020	Pilotafprøvning af del B i det nye prøveformat. Her deltager de skoler, der har indsendt en forhåndstilkendegivelse. Formålet med pilotafprøvningen er at kunne afprøve formatet for de nye dele af prøven på elever, og dermed få mulighed for at justere formatet, hvis der viser sig at være elementer, der ikke fungerer efter hensigten. Efter pilotafprøvningen vil der derfor blive foretaget fokusgruppe-interview på enkelte skoler, samt andre former for informationsindsamling fra fx lærere, vejledere og skolens prøveansvarlige.
September 2020	Efter pilotafprøvningen afholdes endnu et webinar, der har fokus på skriftlighed i naturfag og formidling af inspirationsmateriale til undervisningen.
Uge 46 2020	Afprøvning af en eksempelprøve på alle forsøgsskoler. Eksempelprøven er et helt prøvesæt (både del A og del B), og skolerne får ved denne afprøvning mulighed for at afprøve hele prøven i sammenhæng.  Eksempelprøven præsenteres i den form som det forventes, at eksempelprøven har i den endelige udgave. Det kan dog ske justeringer i prøvesættet på baggrund af erfaringer fra eksempelafprøvningen.

	Der vil ikke blive givet karakterer for elevernes præstationer ved eksempelprøverne.
25. november 2020	Endelige tilmelding til forsøgsprøven.
November/december 2020	Seminar for de deltagende skoler med inspiration til arbejdet med skriftlighed i naturfagsundervisningen.
11. maj 2021	Afvikling af forsøgsprøver.
Efter 11. maj 2021	Evaluering af forsøgsprøverne.

### Betingelser for deltagelse i forsøget

- En skole kan kun tilmelde sig forsøget, hvis alle skolens 9. klasser deltager. Det er ligeledes et krav, at skolen deltager i alle tre naturfag og at skolen deltager i forsøget i både 2020/2021 og 2021/2022.
- Skolen skal være indstillet på at deltage med alle 9. klasser i pilotafprøvingen i uge 35-36. Skolen skal også være indstillet på, at elever og lærere kan deltage i fokusgruppe-interview, samt at både vejleder og skolens prøveansvarlige m.fl. gennem interviews, også kan bidrage med feedback i forhold til understøttelse af forhold omkring undervisning mv.
- Skolen skal også være indstillet på at deltage med alle 9. klasser i eksempelprøverne i uge 46.
- Det er en betingelse, at alle skoler deltager i forsøgets evaluering. Evalueringen foretages umiddelbart efter prøveafviklingen i maj 2021. På baggrund af evalueringen vil eventuelle rettelser blive foretaget, så forsøgsprøverne i forsøgets andet år (skoleåret 2021/2022) vil være justerede jf. konklusioner fra evalueringen i 2021.

### Anbefalinger til skolerne

Det anbefales, at skolernes deltagelse i forsøget sker på baggrund af en drøftelse mellem skolens ledelse og naturfagslærere, faglige vejledere, prøveansvarlige og kommunale naturfagskonsulenter – og med en bred tilslutning fra de involverede. På den måde understøttes det samarbejde, der er nødvendigt for at få en god proces frem mod prøven.

Det anbefales, at skolerne inddrager den kommunale naturfagskoordinator. Se en liste over naturfagskoordinatorer her <https://astra.dk/forankring/koordinatorer>

### Hvad får skolerne ud af deltagelse i forsøget?

Forsøgsskolerne får inspiration til undervisningen frem mod forsøgsprøverne fra skoleårets begyndelse. Skolerne vil fx få adgang til en række øvelser/aktiviteter, som løbende kan understøtte den faglige udvikling hos eleven og i

klassen, herunder til arbejdet med simuleringer. De konkrete materialer bliver fuldt op med et fagligt webinar, så skolerne får mulighed for at arbejde systematisk med disse elementer i undervisningen.

Endelig vil deltagelse i pilotafprøvning og eksempelprøverne give elever og lærere et godt indblik i, hvad forsøgsprøven indeholder.

### **Tilmelding og forhåndstilmelding**

Forhåndstilmeldingen skal ske senest tirsdag den 18. august 2020. Forhåndstilmeldingen er ikke bindende, ligesom den ikke er en forudsætning for at deltage i forsøget. Forhåndstilmeldingen foretages ved at sende en mail til [peter.solkaer@stukuvm.dk](mailto:peter.solkaer@stukuvm.dk) hvori det oplyses skolenavn, skolekode, antal klasser på 9. årgang og antal elever i alt på 9. årgang.

Skoler kan forhåndstilmelde sig senere end den 18. august 2020, men får så ikke mulighed for at deltage i pilotafprøvningen. Så snart en skole er forhåndstilmeldt, vil den kunne deltage i info- og vejledningsaktiviteter og vil kunne deltage i eksempelafprøvningen i uge 46.

Den endelige tilmelding skal ske senest onsdag den 25. november 2020. Skolens tilmelding skal godkendes af skolebestyrelsen og kommunen (folkeskoler) eller bestyrelsen (frie grundskoler og efterskoler). De nærmere retningslinjer for tilmelding fremsendes senere.

### **Øvrige forhold**

- De skriftlige prøver i biologi, geografi og fysik/kemi er udtræksprøver. Det betyder, at skolens 9. klasses elever kun har 60% sandsynlighed for at trække en af forsøgsprøverne i henholdsvis fysik/kemi, biologi og geografi. Det forhold ændrer forsøgsrammen ikke på.

Der er altså ingen garanti for, at de 9. klasser, som er tilmeldt forsøget, kommer til prøve i et af de tre naturfag. Dette skal skolen være indforstået med ved tilmelding til forsøget.

- Forsøgsprøven afvikles ved prøveterminen i maj og kan således ikke anvendes som semesterprøve i syge-/semesterterminen i december. Elever på skoler, der deltager i forsøget, som bliver syge ved prøveafviklingen i maj, skal aflægge den almindelige prøve som sygeprøve ved syge-/semesterterminen i december.
- Da eksempelprøven i nogen grad vil basere sig på eksempelprøverne fra 2019, anbefales det, at deltagende klasser ikke bruger disse eksempelprøver i undervisningen forud for eksempelafprøvningen i uge 46.

- Styrelsen for Undervisning og Kvalitet forbeholder sig ret til at lukke for tilmelding ved stor interesse for forsøgsprøverne.
- For de skoler, der deltager, vil forsøgsprøven erstatte den almindelige digitale prøve, og de elever, der deltager, vil få deres besvarelser bedømt efter retningslinjerne for forsøget. De skal således kun aflægge forsøgsprøven og ikke også den almindelige prøve.