Evaluering af prøveforsøg – Tre forsøg med nye prøveformer i afsætning A på hhx, matematik F på eud og matematik G på avu

Hovedresultater



Martin Williams Strandby, Mikkel Giver Kjer, Torbjørn Rota Knudsen, Emilia Sølund Andreasen og Marianne Mikkelsen

VIVE

Hovedresultater

Når elever og kursister – og deres undervisere – går til eksamen, er det vigtigt, at prøveformen giver den bedste mulighed for at udprøve eleverne i de faglige mål og kompetencekravene i det pågældende fag.

Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK) har iværksat tre forskellige forsøgsprøver i hhv. afsætning A på ungdomsuddannelsen hhx (merkantil studentereksamen), matematik F på udvalgte uddannelser på eud (erhvervsskoler) og matematik G på avu (almen voksenuddannelse).

Ambitionen med de tre forsøgsprøver er at udarbejde mere hensigtsmæssige prøveformer, der både fremmer mestring og faglighed inden for de enkelte fags faglige mål og kernestof, men som også afhjælper snyd med digitale hjælpemidler, herunder generativ kunstig intelligens (fx chatbots som ChatGPT).

VIVE har evalueret hver af de tre forsøgsprøver. Vi har fokuseret på, hvordan hver forsøgsprøve er afviklet i forhold til undervisningen i faget, de faglige mål og bedømmelsen. Det har vi gjort ved at undersøge, om forsøgsprøverne understøtter de faglige mål og bedømmelseskriterierne, om de understøtter læring og processen frem mod prøverne, hvilke erfaringer de giver med nye teknologier og hjælpemidler (herunder generativ kunstig intelligens såsom chatbots), samt om eleverne sikres en retvisende individuel bedømmelse. Derudover har vi sammenlignet karaktergivningen i forsøgsprøverne med de ordinære prøver. Resultaterne af disse tre forsøg er samlet i denne rapport.

Afsætning A på hhx

Forsøgsprøven i afsætning A er en gruppeprøve, der kombinerer skriftlighed og mundtlighed i én samlet prøve, hvor eleverne som en del af undervisningen udarbejder en eksamensprojektrapport, som efterfølgende er grundlag for den mundtlige produktprøve.

Vores overordnede vurdering af forsøgsprøven i afsætning A på hhx er positiv, da vi vurderer, at forsøgsprøven fungerer godt sammen med undervisningen i afsætning, de faglige mål og bedømmelsen. Det baserer vi på undervisernes svar på spørgeskema og interview samt elevernes svar på spørgeskema.

Underviserne oplever, at den begrænsede tilpasning af undervisningen, der har været nødvendig, har været fagligt meningsfuld. De oplever også, at forsøgsprøvens format understøtter de faglige mål i afsætning A. Den mundtlige produktprøve

opleves som en naturlig forlængelse af elevernes arbejde med eksamensprojektrapporten (den skriftlige opgave, de har udarbejdet alene eller i grupper). Formatet giver eleverne mulighed for at drøfte på et højere fagligt niveau. Helt generelt mener underviserne, at de bedre kan vurdere elevernes faglige kompetencer end ved den ordinære prøve. Derudover vurderer de, at planlægning af undervisning og prøver fungerer – og at det kan komme til at fungere bedre end med den ordinære prøve.

Eleverne er enige i det positive syn på forsøgsprøven; 7 ud af 10 elever angiver i spørgeskemaet, at forsøgsprøven har fungeret godt for dem. De finder dog i nogle tilfælde arbejdet med eksamensprojektrapporten udfordrende, dels fordi kravene til den gør dem usikre, dels fordi gruppearbejdet kan være udfordrende. Det skal ses i lyset af, at forsøgsprøven kun har været gældende i mindre end det sidste år ud af de 3 år, de undervises i faget. Såfremt prøven permanentgøres, vil eleverne (og underviserne) kende til formen i alle 3 år.

Digitale hjælpemidler i form af generativ kunstig intelligens opleves fortrinsvist som et positivt element af både undervisere og elever. En stor del af eleverne angiver i spørgeskema, at de gør brug af det til både undervisning og eksamen. I spørgeskemaet angiver underviserne ligeledes ingen udfordringer med at bedømme eleverne trods brugen af disse redskaber. I interviewene udtrykkes det ydermere, hvordan denne prøveform faktisk mindsker noget af den stress og irritation, som ellers kan være forbundet hermed – bl.a. pga. mistanke om snyd, hvilket ikke opleves som en udfordring her.

Karaktergennemsnittet er minimum 1 karakterpoint højere ved forsøgsprøven end ved de ordinære skriftlige og mundtlige prøver i faget i 2023 og 2024 på de samme institutioner. Flere forhold kan ligge bag det højere karaktergennemsnit. Det er imidlertid ikke forhold, som vi med eksisterende datagrundlag har mulighed for at undersøge nærmere. Det vi kan sige er, at underviserne mener, at forsøgsprøven er bedre end den ordinære prøve til at afprøve elevernes læring i faget, og at de institutioner, der deltager i forsøget med prøven, ikke har højere karakterer i den ordinære prøve i afsætning A i 2024 sammenlignet med institutioner, der ikke deltager i forsøget.

Den store forskel i karaktergennemsnittene, samt at vi med nuværende datagrundlag ikke ved, hvad forskellen skyldes, er opmærksomhedspunkter i forhold til vurderingen af en eventuel permanentgørelse af prøven og af fremtidige prøvetiltag.

Matematik F på eud

Forsøgsprøven i matematik F er en individuel prøve, der består dels af en centralt stillet skriftlig stedprøve af 1 times varighed, som aflægges på papir og uden adgang til hjælpemidler, dels af en produktprøve, hvor eleverne eksamineres på baggrund af den emneopgave, de individuelt har udarbejdet i forbindelse med undervisningen.

Forsøget med matematik F på eud er noget mindre end de to øvrige forsøg, hvorfor der skal tages forbehold for resultaterne og deres generaliserbarhed til matematik F generelt på andre uddannelser og hovedområder på erhvervsskolerne.

Vores overordnede vurdering af forsøgsprøven i matematik F på eud er blandet angående dens sammenhæng med undervisningen i matematik, de faglige mål og bedømmelsen. Det baserer vi på, at vi finder forskellige holdninger og oplevelser blandt underviserne og censorerne, vi har interviewet. Således støtter en del af dem ikke op om den skriftlige stedprøve – den ene af forsøgets to prøver – mens andre påskønner den. Fælles er dog, at flere efterspørger, at den skriftlige stedprøve får større fagspecifik relevans. Til gengæld er der generel opbakning til den mundtlige produktprøve – den anden af forsøgets to prøver – der ses som et velkomment tiltag, hvor eleverne får mulighed for fordybelse i et fagligt område.

Der har generelt været få ændringer af undervisningen. Ændringerne har primært været øvelser, som skal forberede eleverne på den skriftlige færdighedsprøve uden lommeregner. På den måde understøtter forsøgsprøven fint undervisningen, som kan forløbe stort set som før. Med denne prøveform – hvor eleverne skal udarbejde et selvstændigt produkt i form af en emneopgave – er det oplagt med meget praksisnær undervisning. Der er dog store forskelle mellem, i hvilken grad det er muligt fra uddannelse til uddannelse og fra hold til hold. Eleverne på tømreruddannelsen kan i højere grad selv bygge og arbejde på konkrete projekter, mens procesoperatørerne ofte arbejder på større og mere krævende maskinanlæg.

Karaktergennemsnittet i forsøgsprøven er ca. 1 karakterpoint højere end ved den ordinære prøve året før, hvilket primært ser ud til at skyldes den mundtlige produktprøve. Analyserne af karaktererne fra forsøgsprøven er baseret på ca. 40 elever på tre institutioner, og analyserne af karaktererne ved den ordinære prøve året før er baseret på karaktergennemsnit fra de samme tre institutioner. Datagrundlaget er dermed relativt småt, og resultaterne er derfor usikre i form af tilfældige udsving i elevgruppen. Derudover har vi ikke mulighed for at undersøge, hvad forskellen i karaktergennemsnittet skyldes.

Forskellen i karaktergennemsnit, det lille datagrundlag, karakteranalyserne er baseret på, og at vi med nuværende datagrundlag ikke ved, hvad forskellen skyldes, er opmærksomhedspunkter i forhold til vurderingen af en eventuel permanentgørelse af prøven og af fremtidige prøvetiltag.

Matematik G på avu

Forsøget afprøver en ny kombineret prøve med to dele: En centralt stillet skriftlig stedprøve, som på 1½ time afprøver grundlæggende matematiske færdigheder uden hjælpemidler (ud over lommeregner), og en lokalt udformet mundtlig caseprøve, som afprøver bredere matematiske kompetencer.

Vores overordnede vurdering af forsøgsprøven i matematik G på avu er positiv, da vi vurderer, at der er god sammenhæng med undervisningen i matematik, de faglige mål og bedømmelsen. Det baserer vi på spørgeskema til undervisere og kursister samt interview med undervisere.

Der er en god sammenhæng mellem undervisningen og prøverne ifølge både undervisere og kursister i deres spørgeskemasvar. Der har været ændringer af undervisningen – primært for at imødekomme den skriftlige stedprøve, som i sin form er anderledes for matematik G. Ændringerne – og undervisningen generelt – hænger ifølge underviserne dog fint sammen med de faglige mål i matematik G. Både underviserne og kursisterne vurderer derudover, at forsøgsprøven samlet set er en god afprøvning af matematiske færdigheder og kompetencer.

Til prøverne oplever både undervisere og kursister, at hver enkelt kursist får en retvisende og individuel bedømmelse af deres matematiske færdigheder og kompetencer. Underviserne oplever, at prøverne afprøver kursisterne mere præcist, end den ordinære prøve gør. Det gælder særligt den skriftlige stedprøve. Desuden ses det som positivt, at der tildeles to separate karakterer for de to prøver.

Karaktergennemsnittet er ca. 1 karakterpoint højere i forsøgsprøven end i den ordinære prøve året før på de samme institutioner. Hvad dette skyldes, kan vi ikke sige noget nærmere om på baggrund af det tilgængelige datagrundlag. Sammenligningen mellem karaktergennemsnittene ved den ordinære prøve og forsøgsprøven i matematik G skal derudover gøres med forbehold for, at kvalitet og dækningsgrad m.m. ikke er afdækket.

Forskellen i karaktergennemsnit, og at vi med nuværende datagrundlag ikke ved, hvad forskellen skyldes, er opmærksomhedspunkter i forhold til vurderingen af en eventuel permanentgørelse af prøven og af fremtidige prøvetiltag.

Fakta om undersøgelsen

Rapporten indeholder tre forskellige evalueringer af tre forskellige forsøgsprøver, hhv. afsætning A på hhx, matematik F på eud og matematik G på avu.

- Forsøgsprøven i afsætning A på hhx er undersøgt via spørgeskemaer til underviserne på de 10 deltagende skoler, kvalitative interview med fire af disse og spørgeskemaer til eleverne på de 10 skoler.
- Forsøgsprøven i matematik F på eud er undersøgt via interview med underviserne og censorerne på de i alt fem deltagende hold på de tre forskellige institutioner. Der indgår ikke direkte interview- eller spørgeskemadata fra eleverne.
- Forsøgsprøven i matematik G på avu er undersøgt via spørgeskemaer til underviserne på de 13 deltagende institutioner, kvalitative interview med to undervisere fra to forskellige institutioner samt spørgeskemaer til kursisterne på de 13 institutioner.

Hovedresultater: Evaluering af prøveforsøg – Tre forsøg med nye prøveformer i afsætning A på hhx, matematik F på eud og matematik G på avu
VIVE/2026
HR_303220