

Digitala nationella prov

Jan Kontinen, utbildningsråd på Skolverket, beskriver här en del av de tankar som ligger bakom arbetet med att digitalisera de nationella proven i matematik. Flera förbättrings- och effektiviseringsmöjligheter belyses, liksom utmaningar som måste beaktas i det fortsatta arbetet.

De nationella proven i matematik planeras bli digitala läsåret 2025/26 och arbetet med att konstruera den första generationens prov är redan i gång. Skolverket fick uppdraget att digitalisera de nationella proven i regeringsbeslut från 2017 och 2019. Enligt dessa regeringsbeslut ska digitaliseringen ske i enlighet med propositionen *Nationella prov – rättvisa, likvärdiga, digitala* (prop. 2017/18:14). Syftet med att digitalisera de nationella proven är att de ska bli mer effektiva, likvärdiga och rättssäkra. Dessa mål gäller inte bara matematiken då hela det nationella provsystemet, förutom årskurs 3, genomgår samma förändring. Vilka av målen tror Skolverket kan uppnås med matematikprovets digitalisering? Vilka andra fördelar och utmaningar ser Skolverket att digitaliseringen medför?

Delar av provet kan automaträttas – spar tid

Digitaliseringen av proven möjliggör automaträttning av en del av uppgifterna. För en ganska stor del av uppgifterna i matematik är automaträttning dock inte möjlig, eftersom eleverna behöver kunna visa upp lösningar och resonemang på fler sätt än via flervalss- och kortvarsfrågor. Om Skolverket tar fram digitala nationella prov i matematik med enbart flervalss- och kortvarsfrågor finns det en stor risk att proven tappar sin validitet och därmed blir ett sämre stöd för lärarna i betygssättningen. Därför planerar myndigheten för att det fortfarande ska finnas provdelar där eleverna skriver fullständiga lösningar på papper.

De digitala proven i matematik kommer sammanfattningsvis att underlätta rättningsbördan för lärarna i viss mån, men det kommer finnas kvar provdelar där eleverna skriver fullständiga lösningar på papper som sedan rättas på liknande sätt som dagens pappersprov.

Digitala prov ökar likvärdigheten och rättssäkerheten

Digitalisering av proven möjliggör anonymiserad bedömning. Det handlar alltså om rättning av de delar som inte automaträttas eller skrivs på papper. I dessa delar fördelas svaren från skolans elever till de rättande lärarna på ett sätt som gör att den bedömande läraren inte vet vems prov hon eller han bedömer. Digitaliseringen möjliggör även mer anpassningar, till exempel förstorad text och upplästa frågor med hjälp av skärmläsare. Därmed tillgodoses elevers behov och rättigheter på ett bättre sätt.

Hantering av pappersprov innebär alltid en risk för spridning. När eleverna skriver digitala nationella prov levereras inga pappersprov ut till skolorna. Detta innebär att risken för spridning av proven innan provgenomförandet blir betydligt mindre när de digitaliseras.

Den största vinsten för de kommande digitala proven i matematik vad gäller likvärdighet är kanske ändå möjligheten att begränsa användningen av avancerade digitala hjälpmedel till en mindre del av proven. I dagens pappersprov, särskilt i högre nivåer på gymnasial nivå, har elevernas användning av avancerade verktyg blivit vanligare. Detta har lett till att vissa uppgifter i de delar där digitala verktyg är tillåtna, utifrån elevernas benägenhet och skicklighet i att använda till exempel CAS-räknare, delvis mäter olika saker för olika elever. I de digitala proven blir det lättare att ha avancerade räknare på endast en mindre del av proven, medan det kan räcka med en enklare räknare på en större del av uppgifterna. På så sätt kommer vi få bättre kontroll över vad de digitala provens uppgifter i matematik mäter, jämfört med dagens pappersprov.

Nya verktyg

En annan möjlighet som digitala prov ger är nya uppgiftsformat. Det kan till exempel handla om interaktiva komponenter, dra och släpp-uppgifter eller uppgifter där punkter i koordinatsystem eller grafer markeras.

Det finns en farhåga om att de verktyg som används i de digitala proven får alltför stort genomslag i klassrummen. Verktygen som används i de digitala proven får inte bli normerande. Det är alltid läraren som gör bedömningen av vad som är effektiva lärvraktyg i klassrummet, utifrån de aktuella skrivningarna i kurs- och ämnesplanerna. Skolverket bedömer att vinsterna för matematikprovets likvärdighet är större än de risker vi ser med att de digitala provens digitala verktyg får för stort genomslag i klassrummen.

Det är viktigt att de digitala provens verktyg och uppgiftsformat är bekanta för eleverna innan de skriver proven i skarpt läge. Skolverket kommer därför tillhandahålla demoprov där eleverna får bekanta sig med provens olika hjälpmedel och de aktuella uppgiftsformaten. På detta sätt hoppas myndigheten att eleverna är tillräckligt bekväma i provsituationen för att kunna visa sina kunskaper på ett rättvisande sätt. Alla uppgifter i de kommande proven kommer också att vara utprovade på en stor mängd elever för att ytterligare säkerställa detta.

Flervalsuppgifter kontra fullständiga lösningar

Det är angeläget att hitta en rimlig balans mellan flervals- och kortsvarsuppgifter och uppgifter med fullständiga lösningar i de kommande digitala proven. Effektivitetsmålet och hänsyn till lärares rätttningsbörda ligger i ena vågskålen och behovet av att elever ska få visa sina kunskaper i lösningarna i den andra.

För att proven ska kunna uppfylla sitt syfte och vara ett bra stöd till lärare i betygssättningen är det avgörande att digitaliseringen görs på rätt sätt. Vi är väldigt angelägna om att matematiklärarnas stora förtroende för de nationella proven bibehålls, och vi har det med oss hela vägen genom arbetet med digitaliseringen.

