

## Nya perspektiv på hur bedömning kan utvecklas

Text: Henna Hiltunen

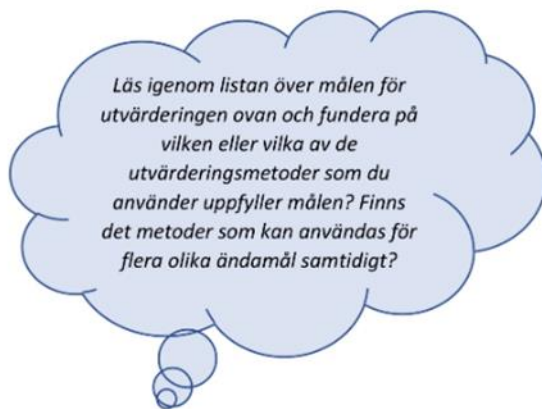
Under de senaste åren har både formativ bedömning och mångsidig bedömning varit brännheta diskussionsämnen. Bedömningen bör vara mångsidig och motiverande och främja lärandet. Vilka faktorer ska man ta i beaktande när man planerar, utför och utvecklar bedömningen? I den här texten vill vi ge några infallsvinklar på hur du kan granska, utveckla och kanske också utmana dina egna bedömningspraktiker och uppfattningar om bedömning i matematik.

Pehkonen och Rossi (2018) diskuterar elevbedömningen i sin bok *Hyvää matematiikan opetusta etsimässä* ('På jakt efter god matematikundervisning') ur följande perspektiv: Vad har bedömningen för syfte? Vad är det man bedömer? Hur bedömer man? Utöver dessa vill de lägga till en fjärde fråga som också är viktig när det gäller bedömningen: När ska eleverna bedömas?

### Varför bedömer man?

Bedömningen har ett flertal olika uppgifter, varav en del syns tydligare i våra egna bedömningsmetoder än andra. Ouakrim-Soivio (2015) räknar upp följande mål för bedömningen:

- att ge eleverna respons på hur väl de har uppnått de uppsatta målen
- att vägleda eleverna att sätta upp nya mål för sig själva
- att vägleda eleverna i inlärningsprocessen och hjälpa dem att välja ändamålsenliga arbetsätt
- att ge vitsord i slutet av en inlärningshelhet
- att ge läraren respons om huruvida eleverna uppnått de uppsatta målen
- att hjälpa läraren att planera och genomföra sin undervisning
- att hjälpa läraren att välja ut de lämpligaste undervisningsmetoderna och att utforma undervisningen i enlighet med de mål som satts upp för eleverna.



Det är inte med en enskild bedömningsmetod man behöver eller ens kan uppnå alla dessa mål. När man reflekterar över och utvecklar sin egen bedömning och metoderna man tillämpar i den, kan det vara på sin plats att fråga sig: Varför bedömer jag?

### Vad och hur bedömer man?

När man vill utveckla bedömningspraktikerna eller pröva nya bedömningsmetoder, kan det kännas som en bra utgångspunkt att fundera på vilken bedömningsmetod man vill använda sig av, dvs. hur man bedömer. Före det är det emellertid motiverat att fundera på vad det är man bedömer. Ingen bedömningsmetod i sig är bra eller dålig, men hur väl olika metoder fungerar eller hur effektiva de är i att mäta resultaten i något man vill bedöma, tål däremot att granskas. Se alltså till att du vet vad du vill bedöma: Är det problemlösningssjälvfärdigheter, något bestämt läroinnehåll eller förmågan att tillämpa matematik som är själva bedömningsföremålet? Därefter kan du sedan fundera vidare på vilka metoder detta kan bedömas med och vilken av dem du vill använda dig av.

När man exempelvis vill bedöma elevernas problemlösningssjälvfärdigheter eller matematiska uttrycksförmåga kan bedömningen inte enbart utgöras av ett skriftligt summativt prov. Då behöver läraren fundera på vilken formativ bedömningsmetod hen vill använda för att bedöma och eventuellt dokumentera dessa färdigheter. Kan iakttagelser under tiden eleverna arbetar i grupper vara en metod som lämpar sig för ens egen elevgrupp, eller att man ber om en verbal förklaring för en lösningsmodell som eleverna tillämpat?

Pehkonen och Rossi räknar upp några sätt att bedöma exempelvis problemlösningssjälvfärdigheter: användning av textuppgifter eller talproblem, problemuppgifter där man använder laborativt material, öppna problem och projektarbeten. Matematiskt tänkande kan också mätas med ett traditionellt summativt prov. Endast provresultatet

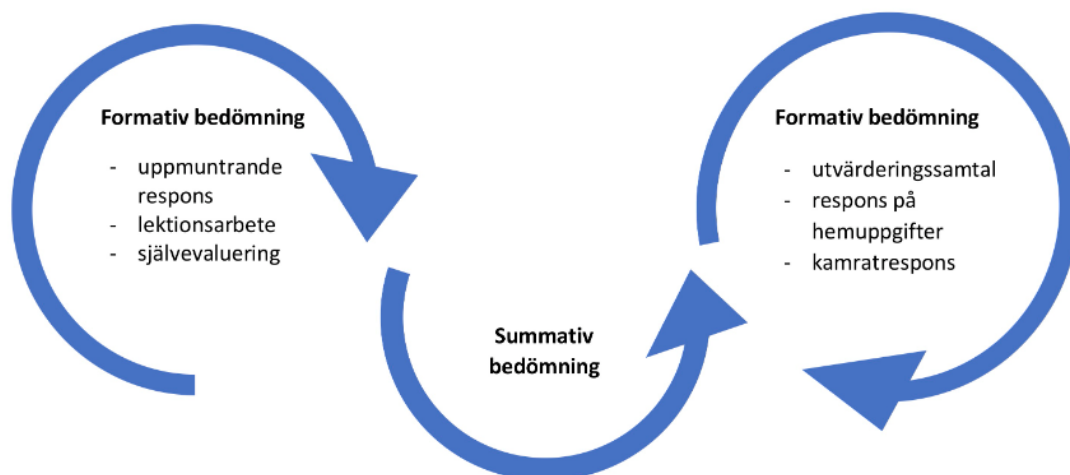
kan dock inte inom något delområde beskriva nivån på en elevs matematiska tänkande, eftersom goda resultat kan nås t.ex. med lite tur eller med modeller man lärt sig utantill.

När man väljer bedömningsmetod bör man också ta i beaktande vilket ändamål bedömningen utförs för. Tabellen nedan illustrerar valet av bedömningsmetod mellan summativa och formativa metoder med hänsyn till bedömningsändamålet. Det är viktigt att ta hänsyn till hur väl bedömningsmetoden, bedömningsföremålet och ändamålet med bedömningen passar ihop när man planerar och tillämpar en mångsidig bedömning.



Summativ bedömning	Formativ bedömning
<p data-bbox="201 300 368 333">Avsikten är</p> <ul data-bbox="252 360 788 965" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="252 360 788 562">• att ta reda på nivån på elevens kompetens och kunskaper i slutet av en studieperiod eller en inlärningshelhet</li> <li data-bbox="252 589 788 734">• att ge eleverna och lärarna feedback på hur väl de har uppnått de uppsatta målen.</li> <li data-bbox="252 761 788 965">• Summativ bedömning kan också användas till att bedöma effektiviteten hos en bestämd undervisningsmetod.</li> </ul>	<p data-bbox="805 300 973 333">Avsikten är</p> <ul data-bbox="857 360 1393 1361" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="857 360 1393 454">• att motivera eleverna och stöda och styra inläringen</li> <li data-bbox="857 481 1393 683">• att under inlärningsprocessen få en inblick i hur eleven har framskridit med sina studier i förhållande till de uppsatta målen</li> <li data-bbox="857 710 1393 855">• att ge eleven och läraren feedback om huruvida de uppsatta målen har uppnåtts</li> <li data-bbox="857 882 1393 1084">• att strukturera läroinnehållet i mindre helheter och att utveckla elevernas metakognitiva färdigheter och arbetssätt</li> <li data-bbox="857 1111 1393 1361">• att granska inlärningsprocessen för att undervisnings- och inlärningsmetoderna kan utvecklas så att de bättre svarar på de behov som finns.</li> </ul>

En mångsidig bedömning förutsätter att man kombinerar formativ och summativ bedömning och får dem i balans. Det kan vara utmanande. Hur ska man få dem att stöda varandra istället för att vara separata delar av bedömningen? Med figuren nedan illustrerar Ouakrim-Soivio hur bedömningen omväxlande kan bestå av summativ och formativ bedömning så att de kompletterar varandra. En logiskt strukturerad bedömning hjälper eleverna att komma till insikt om inlärningsprocessen och om hur väl de uppnått de uppsatta målen.



*Kontinuum av formativ och summativ bedömning (Ouakrim-Soivio s. 147)*

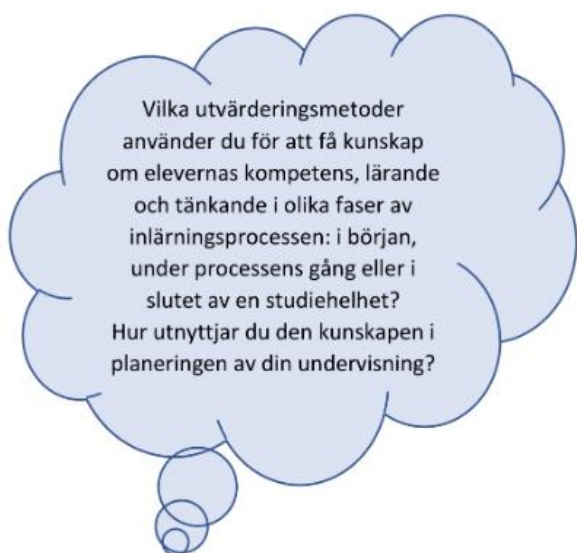
## När bedömer man?

För att bedömningen ska kunna styra lärandet är det av stor betydelse vilken bedömningsmetod man väljer att använda i de olika faserna av inlärningsprocessen. Både eleverna och läraren bör ha en uppfattning om på vilken nivå eleven är med sina kunskaper och färdigheter i början och vilken nivå de ska ha nått upp till i slutet av processen. Dessutom behöver eleverna vara medvetna om med vilka metoder de kan uppnå de uppsatta målen och hur de själva kan bedöma sitt eget lärande och sin kompetensnivå under inlärningsprocessen.

Formativ bedömning sker kontinuerligt, främjar lärandet och motiverar. Det är en väsentlig del av den formativa bedömningen att eleverna utifrån den respons de fått har möjlighet att främja sitt eget lärande, att utvecklas och att få veta hur de kan uppnå de uppsatta målen. I matematiken har man traditionellt använt sig av summativa prov, med vilka man i slutet av en inlärningsperiod mäter elevernas innehållsliga kompetens. Eleverna får ett vitsord på provet, som de oftast inte kan påverka i efterhand.

Med hjälp av bedömningen ska eleverna få respons på sin kompetens och sitt lärande i alla inlärningsprocessens faser, så att utvärderingen kan bidra till att de har möjlighet att utveckla sitt lärande ytterligare. När du reflekterar över bedömningen ska du alltså också ta i beaktande när det är en bra idé att använda de enskilda

bedömningsmetoderna. Självbedömning och kamratrespons kan exempelvis i slutet av en inlärningsperiod eller ett projektarbete få eleverna att granska sina egna arbetssätt och utvärdera både sina egna och andras alster. Eleverna ges då emellertid inte möjlighet att verkligen dra nytta av den respons de får av klasskamraterna, om kamratresponsen sparas till slutet.

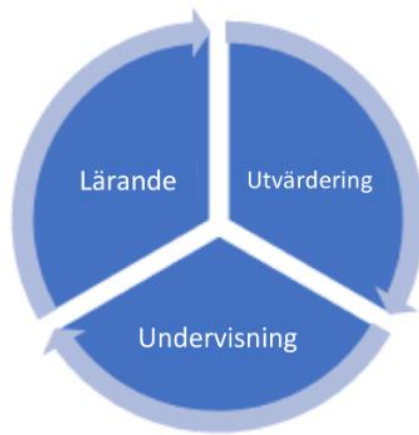


Även med tanke på utvecklingen av undervisningsmetoderna är det viktigt att läraren i sin undervisning ständigt är medveten om elevernas kompetensnivå och tänkande. Läraren kan få kunskap om elevernas matematiska tänkande, kompetensnivå och inläring i allmänhet även på andra sätt än med skriftliga tester, t.ex. med hjälp av diskussioner i klassen, små whiteboardtavlor eller trafikljus.

### **Bedömningen styr lärandet**

Våra bedömningsmetoder styr hur eleverna studerar och hur de lär sig nya saker. Även enligt grunderna för läroplanen är det en av bedömningens uppgifter att styra lärandet. Om eleverna bedöms med hjälp av summativa prov är det för dem de studerar. Om ett summativt prov i huvudsak testar minnet strävar en stor del av eleverna efter att komma ihåg det nödvändiga innehållet just i provet. Om läraren däremot bedömer t.ex. färdigheterna i matematisk kommunikation är eleverna också mer motiverade att träna sådana färdigheter.

När du utvecklar din egen undervisning bör du alltså oundvikligen också utveckla de bedömningsmetoder som du använder dig av eller åtminstone reflektera över om de stämmer överens med de mål som du har satt upp för din undervisning. Bedömningen är inte något som är helt oberoende av undervisningen eller lärandet, utan de är alla starkt kopplade till varandra.



*Sambandet mellan Lärande, undervisning och utvärdering (Ouakrim-Soivio s. 14).*

Det är nödvändigt att använda sig av både formativ och summativ bedömning för att man ska kunna utveckla såväl undervisningen som lärandet. Sträva alltså efter att hitta de bedömningsmetoder som gör att du och dina elever kan dra så stor nytta av bedömningen som möjligt.