

Mattetåget – ett lustfyllt sätt att arbeta med matematik

Cecilia Palm är Ma/NO lärare på Håslövs byaskola i Vellinge. Hon undervisar elever från år 1 till år 5 i matematik i skolans matteverkstad.

Eleverna ska förstå matematik och tycka att det är roligt. De ska kunna använda sina matematikkunskaper i vardagslivet och kunna ta ansvar för sitt eget lärande. Pedagogen ska kunna möta varje individ där han/hon befinner sig och tillsammans med eleven arbeta vidare utifrån hans/hennes behov och intressen. Dessa tankar ligger till grund för mitt arbetssätt i matematik.

År 2004 skapade jag Mattetåget, en individuell utvecklingslinje i matematik. Med hjälp av LPO-94, lokala arbetsplaner, riktlinjerna för de Nationella proven samt matteböcker skapade jag en utvecklingslinje i matematik. En viktig tanke med mitt arbetssätt är att eleverna kan se målet med sitt arbete. Det ökar drivkraften och möjliggör ansvarstagande. Utvecklingslinjen skulle därför vara tydlig och lätt att förstå och Mattetåget växte fram. Ett lok som drar 35 vagnar, där varje vagn representerar ett huvudmål inom matematiken.



Mattetågets vagnar är uppdelade i blåa, gröna och röda vagnar. Blåa vagnar representerar målen upp till och med år 3, gröna vagnar representerar målen upp till och med år 5 samt röda vagnar representerar mål som sträcker sig upp på högstadienivå. På baksidan av varje tågagn finns en utförlig målbeskrivning där huvudmålet är uppdelat i delmål med tillhörande beskrivning av vad det innebär.

Eleverna arbetar individuellt efter utvecklingslinjen med start i första tågagnen. Till varje tågagn finns arbetskort knutna. Arbetskortet innehåller arbetsuppgifter som ska träna just den färdighet eleven behöver för att nå upp till målet. Arbetskortet bygger på två kriterier, eleven ska förstå och tycka att det är roligt med matematik.

Förståelse skapar vi lättast enligt min erfarenhet genom praktiskt arbete. Många uppgifter på arbetskortet utgörs därför av praktiska uppgifter som sedan efter hand övergår till teoretiskt arbete. Eleverna laborerar och gör egna spel. Deras egentillverkade uppgifter sparas och kan sedan användas av fler elever. På så sätt växer vår "uppgiftsbank" hela tiden utan att det kostar pengar, samtidigt som eleverna erövrar kunskap.

För att finna lusten i arbetet måste eleverna få vara med i planeringen av arbetet samt utvärdera och reflektera kontinuerligt. Det sker automatiskt i arbetet med Mattetåget då eleverna har möjlighet att välja mellan olika arbetskort som tränar samma moment. I takt med att uppgiftsbanken växer får eleverna fler arbetskort att välja mellan. Eleverna kan välja arbetsuppgifter efter behov och intresse.

Varje tågagn avslutas sedan med att eleverna gör ett test som en kontroll på att de har erövrat de kunskaper som tågagnens mål kräver. Klarar eleven testet får han/hon tågagnen som ett bevis på att målet är uppnått. Eleverna bygger på så sätt sin egen utvecklingslinje i sin portfolio eller utvecklingspärm.

Efter 3 års arbete med Mattetåget känner jag en otrolig tillfredsställelse i mitt arbete. Jag kan vara handledare för eleverna och hjälpa dem att utvecklas istället för att tvinga i dem nya kunskaper. Eleverna har fått tillbaka drivkraften och tar ansvar för sitt eget lärande. Samtidigt så har jag bra kontroll på vad alla elever kan och hur långt de har kommit i sin matematiska utveckling. Det medför också att jag tydligt kan se när extra insatser behövs sättas in för de elever som är i behov av det.

En annan förändring som jag ser som den viktigaste är att eleverna nu tycker att matte är kul. Förra årets utvärdering visade att över 85% av eleverna tyckte att matematik var ett av de tre roligaste ämnena i skolan. Kommentarer som dessa är inte helt ovanliga:

- Jag vill inte öva sånger, jag vill ha matte. (inför Lucia)
- Måste våra utflykter alltid läggas på måndagar då missar vi matten?
- Får jag vara med på sjätteklassarnas matte? (femteklassare som bad att få stanna kvar på sjätteklassarnas matte mellan klockan 14.00 och 16.00 trots att hon själv slutade 14.00)
- Får jag testa mig på tabellerna istället för att vara med på leken? (sista lektionen på vårterminen)

Det är för tidigt att utvärdera elevernas kunskap nu i jämförelse med innan Mattetåget, men jag tror att vi har kommit en bra bit på väg då eleverna tycker att det är kul med matematik. Jag tror att lust är nyckeln till framgång.