

# Sagt & gjort

## Intresserade elever

– *Måste jag verkligen göra hemläxan i matten? Den är alldeles för lätt. Den ger mig ingenting.*

Jag möttes av detta på mitt första utvecklingssamtal med en elev i fyran. Först blev jag lite ställd, men jag hade redan hunnit förstå att han verkligen brann för matematik och detta var inte ett försök att komma undan – tvärtom. Han ville lära sig mer! Ungefär samma uttalande fick jag av fyra andra elever i klassen.

Jag jobbar på Bruksskolan, en F–9-skola i Höganäs. Upptagningsområdet är skiftande. Allt ifrån de som har det relativt gott ställt till de som har det betydligt tuffare. En utmaning samtidigt som det är bra att ha elever med olika förutsättningar i samma klass.

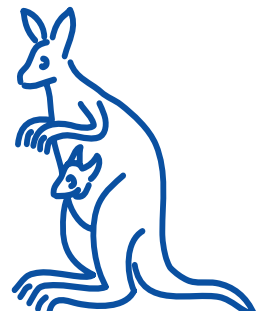
Den matematiklärobok vi använder i fyran heter Alfa. I den finns det hemläxor som jag brukar använda som repetition ungefär varannan vecka. Vanligtvis ligger dessa läxor på en lagom nivå för de flesta, men det gällde uppenbarligen inte för de elever som tyckte att hemläxan inte gav dem någonting. Efter lite funderande kom jag att tänka på Kängurun, vilken jag varit trogen anhängare till i flera år, men då alltid inför tävlingen i mars och inte regelbundet under året. I Kängurun finns en fantastisk guldgruva att ösa ur med alla problem sparade från början av 2000-talet.

Jag skrev ut ett av de första Ecolierhäftena och mina elever tog sig an tävlingsproblemen med liv och lust. Jag sa till dem att de kunde lösa så mycket de kunde och lämna resten. Det var ju trots allt en betydligt större arbetsbörda de tog på sig. För dem var det dock inte tal om att göra något halvdant. De jobbade sedan med *Ecolier* i fyran, *Benjamin* i femman och nu håller de på med *Cadet* i sexan – även om flera uppgifter där ännu är lite för svåra för dem.

## Matematikintresset hålls uppe

Flera gånger har jag fått höra från föräldrarna att det är Kängurun som har hållit deras barns intresse för matematik uppe. Eleverna älskar det och frågar efter nästa häfte en vecka i förväg så de får god tid på sig att jobba med problemen. Föräldrarna hjälper till så gott de kan. En elev berättade att han gick till sin pappa med problemlösningen och till sin mamma med ekvationerna. En annan sa att han bara kunde fråga sin mamma för hans pappa begrep inte uppgifterna. De lägger verkligen ner mycket tid på läxan. Ibland kan det bli upp till 5–6 timmar per vecka – tid de gärna lägger ner på att lösa problemen.

Någon gång har jag försökt att skicka med facit men det vill de inte ha, ”för det kan tolkas som fusk”, tycker de. Jag brukar markera misstagen och sedan rättar de dem i grupp. I grupprummet brukar vågorna gå höga innan de enas om hur man kommer fram till den rätta lösningen på problemet. Förutom att dessa hemläxor har stimulerat deras matematikintresse har de också fått möjlighet att diskutera olika matematiska problem.



I klassen har jag ett tvillingpar som båda är mycket matematikmotiverade. När de kom till mig i fyran satt de, enligt föräldrarna, oftast i var sitt rum när de gjorde matteläxan och tävlade. Nu i sexan lämnar de in en gemensam lösning där de har resonerat sig fram till svaren, ytterst sällan med hjälp av föräldrarna. Det har tveklöst lyft deras matematikkunskaper till ett högre plan, vilket bekräftades av goda resultat i Kängurutävlingen då de gick i femman.

## Fler elever hakar på

Det unika är att det handlar om fem pojkar. Tidigare har jag oftast stött på flickor som varit villiga att lägga ner extra jobb på matematikämnet. Allt arbete med Kängurun har blivit till en positiv spiral och nu har fler elever i klassen hakat på. En av de ”nya” var duktig på den rutinmässiga matematiken men hade svårigheter när det kom till problemlösning. Jag tipsade henne att hon kunde träna upp problemlösningsförmågan med hjälp av Kängurun. Efter en lite trevande start har hon kommit igång och sitter nu på studiestödet fyra gånger i veckan och räknar Kängurumatte. Det har i allra högsta grad ökat hennes förmåga att lösa problem.

Periodvis har jag bett eleverna att inte bara ringa in rätt svar utan också skriva ner hur de kommit fram till en lösning. Det är bra träning, men det tog mycket tid både för dem och för mig att rätta, så det gör vi inte varje vecka.

Eftersom jag inte vill att de som är snabba bara ska räkna vidare i matteboken, löser Kängurumatte en del av det problemet. En risk för elever som har lätt för ämnet är att de aldrig lär sig ”hur de ska lära sig matte” – det är ju bara att stoppa in i en formel så är det klart! Kängurumatte ger eleverna utrymme att just lära sig matematik genom att diskutera och fundera ut lösningar.

Nu har jag bara nämnt Kängurun, andra hjälpmedel som jag också använder mig av när eleverna är klara med uppgifterna i matteboken är Chefren, och nu i sexan har de gått vidare till Cheops. Visserligen är programmen lite till åren komna men fortfarande är de helt gångbara och jag har inte hittat något annat program som håller kvar deras uppmärksamhet på samma sätt.



Så finns ju också Månadens problem som vi då och då använder i klassen. Särskilt roligt eftersom problemen är på tre nivåer där alla kan lösa det lättaste medan det svåraste är en riktigt nöt även för de skarpaste.

Avslutningsvis vill jag verkligen rekommendera alla som undervisar i matematik att använda den guldgruva som Kängurun utgör. Där finns mycket att hämta. Kanske främst för de lite duktigare eleverna och det är ju också de som behöver utmaningar för att underhålla lusten att lära. Andra elever har många gånger tillräckligt med utmaningar i matteboken.

*Gustaf Rodhe*