

## Den matematiska resan

Saften stod framdukat, kaffet var klart och kakorna inköpta. Inbjudan hade gått ut till barn och föräldrar för länge sedan. Vi lärare hade gjort reklam för kvällens träff otaliga gånger. Skulle det komma några barn? Skulle det komma några föräldrar? Hade alla fått inbjudan och förstod alla vad inbjudan gällde? Frågorna studsade i och mellan oss tre lärare och våra tre fantastiska lärarkandidater. Det enda som vi hade gjort i ordning i förväg var några matematiska klurigheter för att väcka nyfikenheten för matematik och att ordna med fika. Barnen fick ta med sig det material som de arbetade med i skolan.

*Varför hade vi inbjudit barn, föräldrar, farbröder och mormödrar till ett öppet hus med mattecafé? Ja, låt oss stanna till här och tänka efter och tillbaka i tiden.*

I Sveriges andra stad Göteborg finns det en stadsdel som heter Hjällbo. Till Hjällbo åker du två hållplatser med spårvagnen från centralstationen. När du går av spårvagnen möts du av hela världen på en och samma gång. All världens språk talas: somaliska, svenska eller arabiska. När du går över torget passerar du de höga grå hyreshusen för att komma till Bergsgårdsskolan. En skola som finns i många olika byggnader och lokaler där det går barn från förskoleklass till sexan. Skolan är treparallellig. I en av dessa byggnader arbetar tre lärare i år fyra och fem. Dörrarna står ofta öppna mellan de båda klassrummen.

### Syfte – att bygga broar mellan hem och skola

Diskussionen och dialogen mellan oss lärare var och är viktig och inte minst i matematik. Vi pratade ofta om hur vi skulle kunna bygga broar mellan hem och skola. Matematik är ett ämne som har hög status. De flesta har genom sin egen skolgång förväntningar på hur undervisningen i matematik skall bedrivas.

Vi ville skapa en dialog med föräldrarna för att visa hur vi i skolan tänkte och vilka mål det fanns med undervisningen. De flesta av föräldrarna hade inte gått i skola i Sverige. Vi ville att föräldrarna skulle få inblick och stärka sitt eget självförtroende så att de i sin tur kunde hjälpa och stärka sina barns intresse och självförtroende i matematik. ”Skolan skall i sin undervisning i matematik sträva efter att eleven utvecklar intresse för matematik samt tilltro till det egna tänkandet och den egna förmågan att lära sig matematik och att använda matematik i olika situationer.” (Lpo 94)

Vi ville att eleverna skulle känna stöd och stimulans både i skolan och i hemmet. En annan tanke var att lyfta fram matematikämnet som ett kreativt ämne där man samtalar diskuterar och laborerar och inte bara sitter i sin egen vrå och räknar. Genom att bjuda in föräldrar och deras barn till café ville vi skapa ett forum att träffas och diskutera matematikämnet och visa vad vi gör i skolan just nu.

### Hej, skall vi räkna matte nu? Får vi ta fika?

Klockan var slagen och det började komma elever men ännu ingen vuxen. Eleverna var glada och började genast. Kan du hjälpa mig? Jag förstod inget av det här när man mäter runt med ett snöre? Får jag fika nu med en gång? Frågorna och diskussionerna tog genast fart och föräldrar och andra vuxna började synas.

Vår rektor kom och pratade med föräldrarna. Föräldrar berättade för oss pedagoger att de var oroliga att de skulle hjälpa sina barn på fel sätt. Kan jag förklara så här? Det fanns ett stort intresse men också en oro att göra fel och en vilja att göra rätt. Arbete varvades med fikastunder, men vare sig man fikade eller arbetade så genomsyrades verksamheten av mattespråk, mattetankar, tal och annat som hör matematiken till.

## **Hej då, när är nästa mattecafé?**

Glada men trötta stod vi pedagoger och lyssnade på ekot av alla diskussioner som varit under kvällen. Det hade varit en riktigt lyckad kväll. Vi hade varit sex pedagoger för två klasser. Eftersom vi var så många pedagoger kändes det som om vi kunde möta alla barn och vuxna. Vi ville att alla skulle vara välkomna med sina tankar och frågor.

Öppet hus var bra eftersom fler kan komma beroende när man slutar jobb, skola och annat. Det kan vara svårt att nå ut till föräldrar med information. Inbjudan kan komma bort på vägen mellan hem och skola. Barnen glömmer att lämna inbjudan till föräldrarna. Språksvårigheter, alla förstår inte svenska så bra och då kanske man inte förstår vad inbjudan gäller. Det finns även föräldrar som är analfabeter.

Vi pratade också med barnen hur och varför detta var så viktigt – flera gånger. En del föräldrar ringde vi hem till. Allt detta gjorde vi därför vi visste av erfarenhet att det var svårt att få föräldrar att komma till föräldramöten.

Inbjudan gällde barnen och deras föräldrar eller morbror eller annan vuxen men inte små syskon eftersom vi ville ha arbetsro för matematiska diskussioner. För en del var det säkert svårt att skaffa barnvakt till barnen som måste stanna hemma.

Nästa café – det hade vi inte planerat in, men att vi skulle fortsätta var klart. Vi hade ju fått förfrågan av både barn och föräldrar. Hur skulle vi fortsätta? Kunde vi utveckla caféverksamheten?

## **Resan går vidare – från köpta kakor till köpta och hembakta kakor**

Ett nytt läsår med massor av energi, nya planer och idéer för mattecaféer. Nu ville vi utveckla idén och hela arbetsenheten var med. Vi hade sökt pengar hos skolutvecklingsenheten och fått pengar till att starta upp verksamheten.

Under hösten skulle vi ha ett nytt café. Alla klasser och dess familjer i arbetsenheten 4–6 med särskolan skulle bjudas in. Under hösten skulle vi också ha lärarkandidater, därför ville vi ha café när de var på skolan. Det skulle finnas så många pedagoger att alla inbjudna skulle känna sig välkomna. Sedan hade vi ett fantastiskt nytillskott, en av pedagogerna kunde flera olika språk. Att diskutera matematik med skolans personal på till exempel arabiska skulle bli en möjlighet. Precis som förra gången skulle det vara öppet hus.

Vi hade lämnat ut inbjudan till alla barn. Inbjudan bestod av två hophäftade blad. På det första var det en kort inbjudan där man kunde läsa om inbjudan till mattecaféet, när det var och vart. Föräldrarna kryssade i om de kunde komma och om de kunde ta med en kaka till fiket. På den andra sidan stod det mer förklarat vad vi skulle göra. Tanken var en enkel inbjudan för att vi skulle nå så många som möjligt men också att det skulle finnas en mer ingående presentation på ett separat blad.

På utvecklingssamtal berättade vi också om mattecaféet för barn och föräldrar. På veckobrev kunde man även hitta en påminnelse. Även denna gång ringde vi hem till en del.

## **Fyra olika stationer**

Den här gången hade vi bestämt att det skulle finnas fyra olika stationer som barn och föräldrar kunde gå till. Vid varje station skulle det finnas ansvariga pedagoger. Det skulle även finnas ”lediga” pedagoger som kunde cirkulera för att samtala med barn och föräldrar.

Vi hade denna gång valt de olika stationerna efter pedagogernas intresse. En av stationerna var att elever och föräldrar skulle få pröva att göra de nationella proven. Vi visste att det fanns många frågor och oro för dessa prov så på stationen fanns två lärare som hade haft proven föregående år. På en av de andra stationerna kunde man arbeta med längd. Hur fungerar ett måthjul? Hur långt är det till biblioteket? Hur lång är den längsta läraren? Barnen skulle uppskatta och mäta. Det fanns också en station där man kunde spela olika sorters spel men

även pussla matematikpussel. På den fjärde stationen kunde man tillsammans med kompisar och föräldrar klura på olika känguruuppgifter på olika nivåer (problemlösning från ncm).

### **Måthjul, kaffedoft, tärningslag och ett mattespråk sprids genom klassrummen.**

Personal tillsammans med föräldrar har dukat fram kaffe, te saft köpta och bakade kakor. En del började med fikat och en pratstund. Andra tog sig en tur genom rummen för att överblicka verksamheten och vad man kunde göra. Kommer man in i ett av klassrummen kan man inte ta miste på stoltheten hos mamman som sitter bredvid sin dotter som går i fyran. Flickan har precis gjort klart några uppgifter från gamla nationella prov. Hon har fått beröm av några lärare. Både mamma och dotter ser glada och stolta ut. Skulle man se bilden utifrån så tror jag nog att även lärarna ser både stolta och glada ut.

Tittar man in i det andra klassrummet spelas det för fullt. Kan man inte reglerna finns det alltid en kompis eller någon vuxen som kan hjälpa till.

Många av barnen är vid stationen där man kan uppskatta och mäta längd. Hur lång kan en lärare egentligen vara? Inte lika många sitter och klurar med känguruuppgifterna men de som gör det funderar och diskuterar så att man som lärare känner sig upplyft.

Mamman som är ny i Sverige får en inblick i skolans värld guidad på arabiska. En av lärarna passar på att ta kort som dokumentation. De sista som går är två glada och nöjda flickor som dröjde sig kvar lite.

### **Fröken, hur lång är den längsta läraren?**

Dagen efter caféet kändes det som man inte varit från jobbet alls, men det var roligt att möta barnen och deras fortsatta funderingar och frågor efter caféet. Att uppskatta och mäta längd skapade många frågor. Hur lång kan en lärare vara? Hur långt har jag hem? Det fanns många frågor att arbeta vidare med.

De barn som inte kommit undrade nog vad det var som de missat. Det verkade som om alla var nöjda.

Även denna gång var vi så pass många pedagoger att vi kunde möta och bemöta både barn och föräldrar. Det var barn från fyra klasser som hade kommit. Tyvärr kom ingen från särskolan. Vi var 8 lärare och 4 lärarkandidater. Väldigt många barn och föräldrar gick först till den station som hade de nationella proven. Då var det bra att det fanns lärare som kunde visa vad det fanns för andra stationer, så att inte alla stod vid samma station. Lärarna såg till att det blev jämnt mellan stationerna.

Det finns många olika sätt att välja stationer. Man kan ha olika stationer då man följer ett tema. Är det på våren kan man förlägga någon eller några stationer utomhus. Nästa gång kan man även skicka ut inbjudan på fler språk.

### **Nya resplaner**

Du har nu följt med på en resa som vi inte vet vart den går, men tanken är att ha ett mattecafé för hela spåret, från förskoleklass till år 6 där även särskolan medverkar.

På skolan finns det en mattegrupp som skall bygga upp en matematikverkstad som man säkert kan använda sig av på framtidens caféer.

Vi lärare kommer inom kort att packa våra väskor, ta tag i barn och deras familjer och ge oss ut på den fortsatta resan. Vi skall bara planera vad vi skall packa och åt vilket håll vi skall resa. Under resans gång hoppas vi givetvis på att fortsätta bygga och förstärka redan byggda broar.

Annette Mitiche  
annette.mitiche@gbgsd.se