



Matematik och utomhuspedagogik - med Sten Rydh

Mattesmedjan och Friluftens har inlett ett samarbete kring matematik och utomhuspedagogik i Bengtsfors. Grundtanken är att ta med alla sinnen i inläringen. Jag vill också berätta om ett spännande besök från Finland.

Många har bilden av att matematik är detsamma som att "sitte och räkna i boken" i skolan. Denna bild är så stark, att när man i olika undersökningar frågar förskolebarn om vad matematik är, får man oftast detta svar. De har troligen fått bilden från äldre syskon. Från föräldrarna är också traditionen stark. De har oftast själva upplevt matematiken uteslutande som "räkning i boken" och för omedvetet traditionen vidare. Om man i matematiken börjar syssla med andra aktiviteter som att diskutera, samtala, göra laborationer, ha matte utomhus eller koppla samman matematiken med konst, musik och litteratur - ja då upplevs detta för många som

främmande och konstigt. Men de stora matematikerna har alltid sysslat med sådant! Grekerna samtalande och diskuterade filosofi och matematik med en rad praktiska exempel. Matematiken har alltid varit nära kopplad till jordmätning (geometri), byggnadsverk (arkitektur och konst), problemlösning av olika slag (t.ex. inom krigsväsendet), astronomi och musik, för att bara ta några exempel.

Sedan några decennier har utomhuspedagogiken varit på stark framfart. Jag minns ett underbart exempel från England i ett TV-reportage, där barnen och lärarna satt uppflugna i en mängd träd när de hälsade gästerna välkomna till skolan. Många har också engagerat sig för att använda utomhuspedagogiken i matematiken. En stor förebild för detta var Arkimedes, som av många anses som världens främste matematiker. Med sina kreativa lösningar för att försvara staden Syrakusa mot fienderna visade han hur matematiken kunde användas praktiskt. Självt ville han

enligt vissa uppgifter att dessa försvarsmaskiner och ritningarna till dem skulle förstöras så att de inte skulle kunna missbrukas. Arkimedes ville att matematiken skulle stå i mänsklighetens tjänst i fredlig samverkan för allas bästa. Hans stora intresse var vetenskapen i sig och en intensiv önskan att många skulle få lära sig så mycket som möjligt.

Mattesmedjan inleder i höst en samverkan med företaget Friluftens för att försöka utveckla spännande och givande kurser med både matematik och utomhuspedagogik. Jag minns med glädje hur vi på 1950-talet i småskolan cyklade ut till Ekbacken där fröken hade utomhusmatte med oss. Sedan satt vi i klassrummet och byggde små mattepusel där man lärde sig multiplikationstabellen och andra roliga saker. Ja, det var verkligen roligt att ha matte på detta sätt både inne och ute. Vi hade många vackra planscher och använde alla sinnen i matematiken och andra ämnen. Vi behöver enligt min mening komma tillbaka till att lärandet i sig är något oer-



En spännande kurs i vacker dalsländsk miljö där vi med alla sinnen får uppleva matematiken och utomhuspedagogiken. Friluftens och Mattesmedjan samverkar i en unik tvådagarskurs med matematik och lärande i centrum. Vi riktar oss främst till lärare F-6, skolledare, fritidspedagoger och speciallärare. Kursen ges i Bengtsfors mitt i Dalsland, utomhus på det vackra Majberget och inomhus i Mattesmedjans inspirerande lokaler.

Vi upplever naturen, rörelsen, gruppdynamiken, matlagningen, ja en rad olika pedagogiska inlärningsformer tillsammans med Anders Johansson från Friluftens, och vi upplever matteverkstad, problemlösning, spel och många undervisningstips i matematiken med Sten Rydh från Mattesmedjan.

[Läs mer...](#)

hört roligt, kreativt och spännande. Om alla goda krafter samverkar kan skolan bli en plats där alla elever både lyckas och har roligt!

Besök från Finland

Nyligen hade Mattesmedjan besök från några engagerade pedagoger från Mattelandet i Esbo, Finland. De brann verkligen för uppgiften att få eleverna att hitta glädje och inspiration i matematiken, inte minst i högstadiet. Mattelandet (Matikkamaa på finska) finns på svenska i Helsingfors och Esbo och på ett tiotal platser på finska. Det är ett resurscentrum för undervisningen i matematik precis som Mattesmedjan och därför hade vi naturligtvis otroligt mycket att prata om under några intensiva dagar i Bengtsfors.

Finland ligger ju i topp i matematikundervisningen i ett internationellt perspektiv, där Sverige tyvärr har halkat efter ordentligt. Därför är det naturligt att många nu är intresserade av vad man

gör i Finland. I Mattelandet arbetar man mycket med laborativ matematik och bygger upp matteverkstäder.

Man ordnar fortbildning för lärare, har utlåning av material, spel och litteratur och engagerar sig i matematiktävlingar (Kängurutävlingen). Ett mycket positivt inslag var, att man i samband med denna tävling också ordnar egna spelturneringar med olika spel. Eleverna kommer vid ett par tillfällen till Mattelandet och tävlar med varandra på ett trevligt sätt i både matematik och spel, där man själv får anteckna sig för vilka spel man vill vara med på.

Att lärarnas status är mycket högre i Finland än i Sverige går inte att ta misste på. Många söker till lärarutbildningarna och det är hård konkurrens om platserna. Kraven på både lärare och elever är betydligt högre i Finland än i Sverige, och detta är säkert en avgörande skillnad mellan länderna. Det verkar som om Finland har kvar mycket mer av ordning och reda i skolan, men samtidigt

ett starkt intresse för glädje och lust i lärandet. Man är nogga med att alla moment i matematiken ska gås igenom grundligt och skillnaderna i t.ex. geometri är tydliga, där man i Finland arbetar mycket mer med de klassiska konstruktionerna med passare och linjal, vilket tyvärr nästan försvunnit i Sverige. Lärarna som besökte oss var Siv Hartikainen och Sofia Fröman. Vi hade ett underbart väder och kunde också beundra utsikten från Majberget och njuta av solen och forsen vid 20:e slussen i Dalslands kanal innan gästerna flög tillbaka.



Nästa nummer av nyhetsbrevet kommer att ta upp lite om laborativa hjälpmedel i matematiken.

Sten Rydh

Föredrag / Studiedagar

Sten Rydh är en van föreläsare, som är mycket anlitad runtom i landet. Föreläsningarna kan rikta sig till mindre grupper i form av workshops eller som storföreläsningar.

[Läs mer...](#)

Omnido



Ny utmaning för dig som gillar Sudoku och andra sifferpussel. Häftnen med olika svårighetsgrad som innehåller 40 st Omnido samt lösningstips. Pris 65 :-

[Beställ här!](#)

Kontakt

Olympiavägen 7
666 30
Bengtsfors

0531-10106
sten@mattesmedjan.se

www.mattesmedjan.se

