



Genombrott – MÅNADSRAPPORT 2010

Period: april

Team: Matte

Namn, kontaktuppgifter och yrkesfunktion på alla i teamet:

Ann, ann.segerblad@kunskapsskolan.se, 6 – 9 Ma/No lärare

Linda-Maria (Da Vinciskolan)

Janna (Da Vinciskolan)

Per (Nacka enskilda gymnasium)

Syftet med arbetet (finns i dokumentet Syfte, mål och mätning):

Att hitta en metod för att öka självförtroendet i matematik hos alla elever.

Målgrupp (från dokumentet Syfte, mål och mätning):

Elever från år 2 - gymnasiet

Mål (från dokumentet Syfte, mål och mätning):

Att öka själv förtroendet i matematik hos alla elever

Så mäter vi att vi når målet (från dokumentet Syfte, mål och mätning):

Regelbundna enkäter som visar elevernas verkliga kunskaper respektive sin egen skattade förmåga. Jag ville mäta självförtroende inom matematik samt tron på egna kunskaper inom matematik. Min startgrupp bestod av 50 elever, flertalet i år 6 och några i år 7. Testet var utformat som en tallinje med talen 1 – 5. 1 betydde ”inte alls bra” och 5 betydde ”mycket bra”.

De elever som jag har valt ut att satsa på hade svarat 2 eller mindre på alla frågor eller angivit att matematik var mycket tråkigt.

Följande frågor ställdes:

- 1, Hur bra självförtroende har du generellt?
- 2, Hur duktig är du i matematik jämfört med dina klasskamrater?
- 3, Vad tycker du om matematik?
- 4, Finns det något som din lärare eller dina kamrater kan göra för att du ska känna att du kan bli bättre på matematik?

Resultat (styrdiagram som visar det ni mäter över tid):

18 % av eleverna hamnade i min urvalsgrupp och har varit med i flera olika tester. Testerna har givit varierande resultat och det beskrivs närmare i följande text. Enkäten har genomförts igen och den har givit följande resultat:

5 av 9 har höjt sitt självförtroende inom matematik. 1 av 9 har höjt sitt generella självförtroende. 1 av 9 har svarat att hon tycker att hon är ganska dålig (2:a) i matematik jämfört med sina kamrater men att hon har ändrat sin inställning och nu tycker hon att matematik är kul. 2 av 9 har svarat lika som på den ursprungliga enkäten.

Av de 5 som har höjt sitt självförtroende inom matematik finns det två elever som jag har ägnat extra mycket tid åt på resursspass och jag har även satt mig bredvid dessa elever under workshoptid. Min slutsats är att mina tester har visat att många olika metoder kan fungera men det gäller att hitta vilken metod som passar respektive elev. De mest framgångsrika testerna hos mina elever var följande:

- ”Egen” undervisningstid (jag satt bredvid)
- Mattspel på datorn
- Elevens reflektion av miljö och omgivning som passar just en eleven
- Inspirerande rum med matematiskt tema

Förändringar som testats, PDSA-cyklar (och hur det gått, inklusive vilka tester som pågår / är permanentade / inte fungerat):

Test 1; att skapa en grupp för elever med dåligt självförtroende i matematik efter ordinarie skoltid med endast ”rolig” matematik ex. bakning, spela spel, data spel m.m med matteanknytning för att få eleverna att tycka om matematik och därmed höja intresse samt självförtroende. Detta test har just avbrutits p.g.a. stora svårigheter att få de utvalda eleverna att komma på lektioner utanför obligatorisk skoltid.

Test 2: Eleverna har överraskats med ett brev med en inbjudan till en hemlig tävling och i kuvertet finns även en problemuppgift. De har fått ett namn på en samarbetspartner och de vet att de får en belöning samt en ny problemuppgift när de redovisar svaret på varje uppgift. Belöningen har hittills bestått av en liten godisbit och det har motiverat flera av de utvalda eleverna att redovisa. Tanken är att problemen ska kräva nya tankesätt och kunskaper som eleverna måste skaffa sig innan de kan lösa problemen. Efter 9 problemuppgifter kommer ett vinnande team att utses och de får då en vinst som är lite mer värd än de tidigare belöningarna, exempelvis en fin miniräknare eller något annat dyl. med matteanknytning. När detta skrivs har testet börjat ge resultat i form av att elever frivilligt jobbar med matte. Tiden har nu visat att eleverna inte längre lockas av möjligheten att få en belöning.

Test 3, datorer, Eleverna i försöksgruppen har erbjudits att låna en laptop med förtur för att spela pedagogiska mattespel med matematikinriktning. Det har fångat intresset hos vissa elever. Detta är ett fortgående test!

Test 4: Jag har sökt upp enskilda elever i urvalsgruppen och satt mig bredvid när de arbetar. Många gånger har det kommit frågor som jag inte tror att de skulle ha vågat ställa under lektionstid. Eleverna har sagt att de uppskattar att jag kommer till dem istället för tvärtom.

Test 5: Jag har kört koncentrationsövningar med eleverna i urvalsgruppen. Det är uppskattat och eleverna kör gärna övningarna på egen hand. Ett fortgående projekt som jag hoppas kommer att ge bättre studieresultat i längden.

Test 6: Eleverna har fått i uppdrag att prova vilken i vilken omgivning det känns att de lär sig mest matte. 4 av 9 elever känner att de vill ha ett lugnt och tyst rum att jobba i. 3 av 9 ville ha rörelse samt lite prat för att lära sig bäst. 2 av 9 ville ha musik i öronen och rummet spelade ingen roll. Samtliga elever visade ett större intresse för matematiken när de fick jobba i ett rum där det fanns inspirerande bilder och material med matematiskt tema.

Test 7: Eleverna har fått välja om de vill testa ett annat material att arbeta med än det som vår verksamhet baseras på. Samtliga elever uppgav att de hellre jobbar med böcker i färg än med vårt intranät. (Vilket ger svart-vita utskrifter) Tyvärr så är jag inte säker på att vi kan tillmötesgå detta önskemål då det dels är dyrt att köpa in böcker men också p.g.a. det faktum att det frångår kunskapsskolans koncept.

Aktiviteter (t.ex. att ni informerat om projektet på arbetsplatsträff, informationstavlor och andra aktiviteter som påverkar ert förbättringsarbete):

Mina närmsta kollegor, som också är mattelärare har tagit del av mina tester. Det är dock endast jag som driver testen och pushar eleverna. Varje deltagande elevs mentor och föräldrar är också informerade.

Kommentarer (hur går det? hur känns det):

Det kändes som ett nederlag att inte ens lyckas med att få eleverna till de ”roliga” lektionerna som jag hade planerat men nu känns det som om en vändning är på g....

Att jag har fått flera av de allra mest omotiverade eleverna att frivilligt lösa matteproblem känns som en bra knuff i rätt riktning.

Jag känner att det är kul att jag ser en förbättring av självförtroendet hos ett antal elever men jag har inte lyckats fullt så bra som jag hade hoppats. Jag kommer fortsätta att fundera och genomföra fler tester. Ett annat mål jag har är att engagera fler av mina arbetskamrater att testa nya idéer för att förbättra verksamheten och elevernas resultat.

Jag tror att de elever som har dåligt självförtroende i matematik känner att vi ser dem och att vi finns här!