

## Gränslös matematik

### Bakgrund

Alltför många elever som kommer med ett godkänt betyg i matematik har ändå stora brister i den grundläggande matematiken. Ett samarbete mellan lärare i matematik grundskola – gymnasium kanske kan bidra till en förbättring.

**Målsättning med insatserna har varit att** alla elever ska få goda kunskaper i matematik och nå måluppfyllelsen. Eleverna ska dessutom få intresse för och bibehålla lust att lära matematik.

### Uppstart och process

Förbättringsområdet Gränslös matematik startade upp under läsåret 12/13 genom ett samarbete mellan matematiklärare grundskola 7-9 och gymnasiet. En två-dagarskonferens arrangerades i sept 2012. Där presenterades vad matematik innebär från förskola till gymnasium. Progression i styrdokumentet, förkunskaper – missuppfattningar och elevlösningar av samma problem diskuterades i tvärgrupper. Deltagarna fick även ta del av Thomas Kroksmarks föreläsning ”Den unika lärarkompetensen”.

November 2012 genomfördes en gemensam ämneskonferens kring kursplaner 7-9 /gymnasiet för att belysa skillnader och likhet. I början av 2013 arrangerades en halvdag då lärarna fick ta del av föreläsningen ”Klassrumsbedömning i matematik” samt ha diskussioner i tvärgrupper utifrån ämnet.

Mars 2013 gemensam konferens, fortsatta diskussioner kring progression och gemensamma problem. Under våren 2013 besökte matematiklärarna varandra, grundskola – gymnasium. Juni 2013 arrangerades ytterligare en gemensam halvdag med utvärdering och samtal kring verksamhetsbesöken. Planering för fortsatt samarbete diskuterades också.

### Det fortsatta arbetet

Under läsåret 13/14 utvidgades samarbetet hela vägen från förskola till gymnasium och en arbetsgrupp tillsattes där representanter från förskolan, grundskolan F-6 och 7-9 samt gymnasiet ingår.

Det har arrangerats informationskvällar och workshops för att nå ut matematikbudskapet till vårdnadshavare. Budskapet har då varit:

–hur arbetar vi idag med matematik, ökad förståelse för förmågor och innehåll, hur man som förälder kan stötta sitt barn. Till dessa kvällar kom det många vårdnadshavare med stort engagemang som nu kan sprida positiva budskap om matematiklärandet.

Under projekttiden har en ökad kontakt, kommunikation och förståelse mellan lärare i olika stadier skapats. Dessutom har en kartläggning av attityder kring ämnet matematik hos 5 åringar, åk 3, 6 och 9 genomförts. Resultatet av denna mätning visade på att ju äldre eleverna blev desto mer negativa till ämnet var man och desto svårare blev matematiken. Förändringen kunde man se i mellan åk 3 och åk 6.

### **Utvecklingsmöjligheter**

Samarbetet mellan stadierna med löpande diskussioner kring bl a övergångar, förmågor, bedömning, betyg och innehåll kommer att fortsätta. Frågor som också diskuteras är hur man kan nå ännu fler vårdnadshavare och deras barn och hur man når vårdnadshavare med invandrarbakgrund som har annat modersmål än svenska.

Andra utvecklingsmöjligheter kan vara att utöka gränslösheten inom andra ämnen men också geografiskt till andra kommuner.