

Praxisnära forsknings- och utvecklingsarbete

Stockholms stad erbjöd från januari 2010 till december 2011 sina lärare att arbeta med praxisnära utvecklingsarbete. En uttalad strävan var att ta tillvara lärarnas professionalitet för att utveckla undervisningen. Tillsammans med tolv forskare och forskarstuderande från Stockholms universitet arbetade 37 lärare, varav 12 matematiklärare, i ett antal nätverk kring ämnesdidaktiska utvecklingsfrågor. Arbetet i nätverken utgick från de behov och problem som lärarna mött i sin undervisning.

De matematiklärare som ingick i projektet delade in sig i grupper för att undersöka vilka aktuella frågeställningar som kan ha betydelse för matematikundervisningen. Ämnesområden och tillhörande praxisnära frågeställningar identifierades av lärarna och de omfattande frågeställningarna avgränsades sedan, efter ett omsorgsfullt förarbete, till några konkreta forskningsfrågor. I det ämnesdidaktiska nätverket i matematik fokuserade vi på följande ämnesområden:

- ♦ Begreppsintroduktion inom geometri i grundskolans tidiga år.
- ♦ Språkets betydelse för invandrarelever.
- ♦ Svårigheter i algebra på högstadiet och på gymnasiet.

Matematiklärarna – som undervisar från förskoleklass till gymnasiet – träffades under detta forsknings- och utvecklingsarbete (FoU)

motsvarande en dag per vecka i sina respektive arbetsgrupper. Vi, Attila och Sanna, var handledare för grupperna och hade kontinuerlig kontakt med dem. Vår ursprungliga tanke var att handledningsträffarna skulle fokusera på vetenskapliga artiklar inom ämnets didaktik. Efter ett tag insåg vi att det var omöjligt att begränsa diskussionerna på dessa träffar eftersom de deltagande lärarna hade ett uppdämt behov av att träffa kollegor för att diskutera undervisningsfrågor som inte direkt kunde kopplas till våra FoU-områden.

I en återkoppling efter det avslutade projektet berättade lärarna:

Det var oerhört lärorikt att träffas och diskutera ämnesdidaktisk forskning, men för oss var det minst lika viktigt att träffa andra matematiklärare och därmed få möjlighet att prata om vår egen undervisning. Tyvärr är den sortens diskussioner nästan obefintliga i arbetslagen ute på skolorna. På det sättet var det skönt att vi inte hade begränsat vad frågorna på dessa möten skulle handla om.

Vi har haft förmånen att handleda tolv professionella och engagerade matematiklärare och det var ett privilegium att få delta i deras spännande diskussioner kring matematikundervisning. I de tre följande artiklarna presenteras undersökningarna.

Attila Szabo & Sanna Wettergren