

Arbete i naturliga studiegrupper

Barbro Grevholm

Föreläsning i kursen Matematikdidaktik för högskolan

31 oktober 2005

I ett utvecklingsprojekt i matematik vid högskolan i Kristianstad har vi låtit lärarstuderande arbeta i så kallade naturliga studiegrupper. Det är grupper med cirka 4-5 studenter som löser matematiska problem och matematikdidaktiska uppgifter utan lärares medverkan under 90 minuter en gång per vecka under en kurs.

Syftet med uppgifterna har varit att ge studenterna ytterligare tillfälle att utveckla sin förmåga att resonera matematiskt, att diskutera, argumentera, formulera hypoteser, jämföra lösningar, övertyga varandra, troliggöra och bevisa hur en uppgift ska lösas. Grupperna ska lämna in ett skriftligt protokoll med sina svar och gruppen ska vara enig om det som lämnas in.

Läroarbetsbildarna har utarbetat speciella uppgifter som ska passa för detta syfte. För att kunna avgöra om målet uppnås har vi videoinspelat grupperna under deras arbete och analyserat materialet. Resultaten visar att grupperna verkligen är aktiva och genomför viktiga diskussioner. Alla deltar i arbetet och de studerande visar stort ansvar för sitt eget lärande. En effekt av övningarna är att de utvecklar ett professionellt språk, som är ett nödvändigt verktyg för en matematiklärare. Under föreläsningen den 31 oktober kommer jag att visa exempel på hur uppgifter för en naturlig studiegrupp kan utformas, visa utdrag ur videoinspelning som illustrerar arbete i grupp. Vi kommer även att diskutera hur man kan analysera materialet för att förstå vad som händer i gruppen.