

Litteraturanmälan

Tänk så många kompetenta kvinnor det finns ...

Barbro Grevholm

Wistedt, I. (1996). *Gender-inclusive Higher Education in Mathematics, Physics and Technology. Five Swedish Development Projects*. Stockholm: Högskoleverket. (75 sidor)

Rapporten är den femte i högskoleverkets skriftserie 1996 och beskriver fem svenska utvecklingsprojekt på högskolenivå. De fem utbildningsprogram som beskrivs rubriceras Vetenskaplig problemlösning vid Göteborgs universitet, Projektprogrammet vid Stockholms universitet, D++ vid Chalmers, IT-programmet vid Linköpings universitet och Kvinnor i ingenjörsutbildningen vid Högskolan i Karlstad. Avsikten med de fem programmen är att rekrytera kvinnor till matematik, naturvetenskap och teknik genom att förändra innehåll och arbetsformer i redan existerande program eller lansera nya program som attraherar kvinnliga studenter. Finansieringen till utvecklingsarbetena kommer från Rådet för förnyelse av den grundläggande utbildningen och de anslagna beloppen för en treårsperiod uppgår till över 16 miljoner kronor.

Studien som redovisas i rapporten genomfördes under perioden september 1995 till maj 1996, som sammanfaller med den period då programmen efter två års planering introducerades.

Syftet med studien är att förbereda en utvärdering av de fem projekten och den bygger på intervjuer med 22 akademiska lärare, handledare och projektledare. Avsikten med arbetet är att undersöka vilka intentioner planerarna har för att förstå vad de försöker uppnå och på så sätt lägga en grund för diskussion om möjliga riktningar för en uppföljningsstudie.

Vart och ett av programmen analyseras och beskrivs under tre rubriker: Programmets väsentligheter, Önskade kvaliteter i studenternas inläring och Genusproblematiken. I analysen grupperas programmen i tre grupper där grupp 1 är de två projekt som ligger vid matematisk-naturvetenskapliga fakulteter, grupp 2 de som hör hemma bland civilingenjörsutbildningarna och den tredje gruppen är programmet i Karlstad.

Barbro Grevholm är medlem av NOMAD-redaktionen och lektor vid Institutionen för matematik och naturvetenskap, Högskolan Kristianstad.

Synsätt och diskussioner bland akademiska lärare när det gäller jämställdhet och didaktiska frågor lyfts fram på ett intressant sätt i intervjuerna. I många svar hör vi: "Jag tror att...", "Jag tror inte att...", "Vi frågade oss själva..", "Jag finner frågan svår att besvara...". Det är förvånande att inte någon av de intervjuade hänvisar till didaktisk litteratur eller forskning vare sig om undervisningsformer eller genusfrågor, trots att det finns mycket material att tillgå (se t ex Grouws, 1992; Biehler et al, 1994; Roger & Kaiser, 1995; Grevholm & Hanna, 1995; Hanna, 1996)

När det gäller pedagogiska frågor refererar författaren till "den rosa perioden" på 70-talet och påminner om att de arbetsformer som nu aktualiseras var i fokus även då. Det verkar de inblandade lärarna inte vara medvetna om. När det gäller frågan om vad lärarna anser är attraktivt för kvinnor i en utbildning handlar det i första hand om tro och tyckande.

Den som läser rapporten och är nyfiken på hur utfallet blev när det gäller huvudsyftet, dvs att få in fler kvinnor i utbildningarna, får leta på många ställen för att få svar på detta. En tabell som sammanfattar alla fem projekten på ett lätt jämförligt sätt hade varit på sin plats. Resultatet när det gäller rekrytering av kvinnor imponerar inte så här långt men det blir möjligen bättre vid kommande intag.

En läsning av rapporten gör det uppenbart att en stor effekt av utvecklingsarbetet är den påverkan de inblandade lärarna utsätts för. Låt mig belysa detta med ett enda citat som berör Noaks princip, dvs 50 % av vardera könet vid lärarbesättning, som tillämpas vid ett av programmen. (Rapporten är på engelska och jag vill inte förvräda innehållet genom att återöversätta till svenska).

We are, of course, aware of the fact that there exists deeper problems of equality, but such a simple, almost banal measure, has brought to the fore a range of hidden circumstances, for example how many competent women there are ... this is a bit shameful to admit ... but how many exceedingly competent women there are, that I have never noticed. Isn't it shocking?" – (s 47).

Jo, det är chockerande och om skygglapparna faller på detta sätt från ett antal lärare har vi tagit ett stort steg framåt i utvecklingen. Rapporten borde ha indikerat att utvärderingen bör innefatta en undersökning av hur de inblandade lärarna förändrar sitt synsätt under processen.

Det är utmärkt att rapporten är på engelska för att förändringsarbete med didaktiska förtecken i Sverige ska bli känt utomlands. Allt för lite om svenskt utbildningssystem är känt av internationella forskare på grund av att vi oftast publicerar på svenska.

Rapporten utmynnar i en skiss till hur en uppföljningsstudie kan utformas. Wistedt föreslår att studien ska fokusera i första hand på kvinnorna i programmen och på kvalitativa aspekter av deras förståelse för ämnen. Detta ska ske i tre steg, en översikt som ger en helhetsbild av kvinnorna som studerar i programmen, en djupstudie som framförallt belyser de efterfrågade kvaliteterna i studenternas inläring och en utvärdering i dialogform, där inblandade parter för ett samtal och synsätt som är motstridande kan avslöjas och diskuteras. En sådan utvärdering kan troligen bli av stort värde för andra grupper som arbetar med akademisk grundutbildning. Relativt lite forskning inom utbildning och inläring på akademisk nivå finns publicerad.

Referenser

- Biehler, R., Scholz, R. W., Straesser, R., & Winkelmann, B. (1994). *Didactics of mathematics as a scientific discipline*. Dordrecht: Kluwer.
- Grevholm, B., & Hanna, G. (1995). *Gender and mathematics education*. Lund: Lund University Press.
- Grouws, D. (1992). *Handbook of research on mathematics teaching and learning*. New York: Macmillan.
- Hanna, G. (1996). *Towards gender equity in mathematics education*. Dordrecht: Kluwer.
- Rogers, P., & Kaiser, G. (1995). *Equity in mathematics education*. London: Falmer Press.

**Vägar till matematisk förståelse i
universitetsutbildning som syftar till att
utjämna könsskillnader**

Författare: Inger Wistedt, Gudrun Brattström och Mats Martinsson, Stockholms universitet, Pedagogiska institutionen, 106 91 Stockholm

Boken kan beställas via e-mail: IngerW@ped.su.se