



## Redovisning av matematikprojektet i gymnasieskolan Dnr 2006:649 / MSU.

### 1. Namn på kommunen

Lund

### 2. Namn på skolan/skolorna

Gymnasieskolan Spyken

### 3. Namn på högskolan/universitet som har varit inblandad i projektet

Lunds Tekniska Högskola, LTH

### 4. Namn på ansvariga för projektet

Ing-Mari Gustafsson, Roger Bengtsson, Magnus Jakobsson, Kenneth Persson och Karin Sjöholm

### 5. Mål för utvecklingsarbetet

Överbrygga svårigheterna vid övergången från gymnasieskolan till högskolan i samarbete med Lunds tekniska Högskola, LTH.

### 6. Insatsernas genomförande

Under ett år planerades kursen av en arbetsgrupp bestående av ovan namngivna lärare från Spyken och en högskolelärare från LTH. Kursen kallad "överbrygningskurs" ges detta läsår för första gången. Innehållet i kursen bestämdes efter möten med lärare från LTH, som beskrev vilka områden som studenterna har speciella svårigheter med. Eleverna får också möjlighet att träna på de algebrauppgifter som finns i LTH:s uppgiftsbank och även göra deras första test. Ett studiebesök inom industrin är bestämt till våren, för att se vad en matematiker i industrin jobbar med. Om det är möjligt schemamässigt ska eleverna även få vara med på någon föreläsning på LTH. Studenter från Teknisk Matematik på LTH ska också besöka klassen.

### 7. Insatsernas betydelse

- Eleverna blir mer förberedda för högskolestudier.
- Samarbetet med LTH har inneburit att gymnasielärarna har blivit mer insatta i vad som krävs av eleverna när de kommer till högskolan och högskolelärarna vad som ingår i gymnasiekurserna.

Det som fungerat mindre bra är att:

- gruppen är relativt liten, vilket i och för sig leder till trivsamt undervisningsmiljö, men som också kan påverka kursens vara eller inte vara.
- av schematekniska skäl har det varit svårt för eleverna att vara med på föreläsningar på LTH.

## 8. Fortsatt utvecklingsarbete

Spykens förhoppning är att kursen permanentas, i sin nuvarande form. I den ansökan om spetsutbildning i matematik som Spyken lämnat ingår en fördjupning i Algebra. Flera av LTH:s matematikkurser ingår också, och samarbetet kring dessa kommer i så fall att bygga på de samarbetsformer som utarbetats kring "Överbrygningskursen".

Under förutsättning att Spyken får/kan bedriva någon form av spetsutbildning kommer alltså våra erfarenheter, och de högskolekontakter som knutits, väl till pass.

## 9. Ekonomisk redovisning

**Lärofortbildning 4 lärare à 15 h samt en lärare om 20 h** 80h 26000

Lärare: Ing-Mari Gustafsson och Roger Bengtsson, Magnus Jakobsson, Kenneth Persson, Karin Sjöholm, samt Jonas Månsson från LTH

Diskussion och framtagande av kursen; kursinnehållet blev algebra, logaritmer, exponentialfunktioner och trigonometri

Uppgifter togs fram i samverkan med LTH-lärare

Litteratur för kursen togs fram "Inför högskolan-matematik repetition"

samt "Matematik över gränserna" av Gerd Branell

**Vikariekostnad vid deltagande i mattebron i Gbg vid två tillfällen samt i Sthlm två tillfällen** 9600

Lärare: Ing-Mari Gustafsson, Roger Bengtsson och Karin Sjöholm

Två lärare från Spyken deltog vid varje träff

**Kompetensutveckling i samband med matematikbiennalen i Stlm.** 18132

Deltagare: Magnus Jakobsson och Roger Bengtsson

Deltagaravgift 2\*4375 kr

Resa + hotell för båda 6982 kr

Vikariekostnad 2400 kr

Planeringsmöte med lärare från LTH 2 möten à 2 h för 2 lärare och en skolledare 12 h 4500

Undervisningskostnad 50000

<b>Total kostnad</b>	<b>108232</b>
----------------------	---------------

<b>Kostnad som finansieras av projektpengar</b>	<b>50000</b>
---	--------------