

## ***Fokus på algebraiska fallgropar ger bättre resultat***

Svenska elevers kunskaper har försämrats, och algebra är ett av områdena där deras prestationer är särskilt svaga. Vi märkte att bristande kunskaper i hantera algebraiska uttryck blev ett hinder vid inläring inom många andra matematikområden.

Därför ville vi undersöka hur eleverna hanterar de vanligast förekommande algebraiska uttrycken, samt vilka fel de gör i samband med dem. Genom studien ville vi även undersöka hur elever i årskurs 9 och gymnasiets Matematik B hanterar enkla algebraiska uttryck samt om det är begrepp eller procedurer som är de största fallgroparna.

En av grundskoleklasserna undervisades särskilt med avseende på de s.k. algebraiska fallgroparna.

### **Resultat**

Studiens resultat visar att det huvudsakligen finns tre områden där elever underpresterar: bråkräkning, hantering av termer av samma sort och förenkling av algebraiska uttryck.

Elevgruppen som undervisades med särskilt fokus på kritiska moment i algebran, dvs. algebraiska fallgropar, hade avsevärt högre resultat på de genomförda testerna.

Av detta drar vi slutsatsen att undervisning som medvetet fokuserar på kritiska moment ger bättre resultat än s.k. vanlig undervisning.

<http://nbas.ncm.gu.se/node/19180>

### **Projektdeltagare**

Mariana Däcker, Spånga gymnasium

Fredrik Hollsten, Spånga gymnasium

Ewa Kaminski, Vällingbyskolan

Lars Rådvall, Athleticagymnasiet

### **STLS nätverk**

Attila Szabo, koordinator

Sanna Wettergren, koordinator