

Maj Sjøvold

Foredrag 24.11.2008, mandagsseminar.

Språkerfaring som støtte i begrepslæring i matematikk-

En case-studie av elever på 4. trinn sitt arbeid med begreper i matematikk og norsk.

Med fordypning innenfor både matematikk og norsk ønsket jeg å gjøre en masteroppgave der jeg streifer innom begge fagene. Jeg har både i barneskolen, ungdomsskolen og i videregående skole erfart at mange elever sliter med å lære og forstå begreper i matematikken. Spesielt i ungdomsskolen har jeg mange ganger sett at elevene, når de møter en tekstoppgave, er så fokusert på hva de skal gjøre med tallene, at de glemmer å analysere de ulike begrepene de møter, og dermed ikke klarer å løse oppgaven. Mange mangler forståelse av selv grunnleggende begrep innenfor matematikken. Jeg valgte derfor å skrive en oppgave der jeg prøver å se på likheter og forskjeller i hvordan elevene lærer og forstår begrep innenfor matematikk og norsk.

Mine observasjoner har jeg gjort på 4. trinn da elevene arbeidet med geometriske figurer og vinkler i matematikk, mens de i norsk hovedsakelig hadde om faktatekster. Mesteparten av den verbale kommunikasjonen mellom elev og lærer og elev og elev foregår i den såkalte lyttekroken, der læreren samler elevene i starten av arbeidsøkta, og ellers ved behov. Jeg har filmet elever og lærer i lyttekroken og elevenes individuelle arbeid. Min analyse av elevenes læring vil basere seg mest på disse møtene i lyttekroken, og på studier av elevenes individuelle arbeid med oppgaver. Jeg har også intervjuet fire elever og lærer, som er spesielt opptatt av begrepsforståelse i matematikk. Jeg ønsket å se om det finnes noe i metodene som brukes for å lære elevene begreper i norskfaget, som også kan brukes når de skal lære matematiske begrep.

Mine foreløpige forskningsspørsmål er:

- 1) Hva karakteriserer elevenes læring av begreper i sammenheng med figurer og vinkler?
- 2) På hvilken måte har språket betydning for elevenes læring av figurer og vinkler?
- 3) Hvilke språklige uttrykk møter en hos elevene når de arbeider med figurer og vinkler?
- 4) Hvilke forskjeller finnes i elevenes læring av begreper i norsk og matematikk?