

Arne Engström  
Olof Magne

## MEDELSTA-MATEMATIK

HUR VÄL BEHÄRSKAR GRUNDSKOLANS ELEVER LÄROSTOFFET ENLIGT  
LGR 69, LGR 80 OCH LPO 94?

### - SAMMANFATTNING -

Föreliggande rapport presenterar resultatet av en studie som sträcker sig över 25 år. Matematikkunskaperna hos alla grundskoleelever i en kommun har studerats vid tre olika tillfällen: 1977, 1986 och 2002. Medelsta, är en genomsnittlig kommun och grundskolan omfattar runt 2000 elever.

Under tiden för studiens genomförande har tre olika läroplaner varit i kraft: Lgr 69, Lgr 80 samt Lpo 94. Läroplanerna skiljer sig åt i flera avseenden. Trots kritik som riktats mot läroplanerna under åren har tidigare ingen utvärdering gjorts av det faktiska utfallet av de olika läroplanerna.

Medelsta-diagnoserna som har använts har tagits fram i samarbete med lärare i kommunen och avsikten var att täcka de elementära delarna av lärokursen i grundskolan. Varje uppgift analyserades från två utgångspunkter: dels specificerades uppgiftens årskurstillhörighet, dels klassificerades innehållet enligt de huvudområden som tillhör Magne-Thörns taxonomi.

En huvudhypotes anses bekräftad: eleverna tenderar att lösa årskurstypiska uppgifter med allt lägre lösningsfrekvenser successivt under grundskoleåren. Det är framför allt de lägst presterande eleverna som drabbas av detta. Man kan här tala om en gradvis utslagning av dessa elever.

Ett oväntat resultat var att lösningsfrekvenserna uppgift för uppgift och årskurs för årskurs i allt väsentligt var lika de tre åren. Det tycks som om läroplanerna spelar en försumbar roll för undervisningens resultat.

**Nyckelord:** grundskola, kognitiv taxonomi, komplexitetsteori, konstruktivism, läroplan, matematikundervisning.