

661b

## Matematiksvårigheter – en kritisk analys av defektorienterade ansatser

*Arne Engström* är universitetslektor i pedagogik vid Linköpings universitet.

### Inledning

Individuella skillnader i matematik är ofta mycket tydliga. En del elever tycks förstå aritmetikens lagar och regler tämligen omgående, medan andra kämpar hårt med att förstå även de mest enkla talrelationer. Att lära sig matematik är för dessa senare elever många gånger mödosamt och inte sällan utvecklar de aversioner mot matematikämnet.

Det är kanske naturligt att man som lärare funderar på om det är något ”fel” på dessa elever. Har de en inlärningsstörning som kan förklara deras misslyckanden? Under senare tid har defektorienterade ansatser blivit populära och skolor efterfrågar diagnostiska instrument för att testa om eleverna har ”dyskalkyli”. Uppmärksamheten kring detta fenomen är så omfattande att man kan tala om en dyskalkylivåg.

### Kategoriskt – relationellt perspektiv

Det finns all anledning att beklaga den här utvecklingen eftersom den bygger på ett förlegat perspektiv där skolsvårigheter uppfattas som brister och problem hos eleven som måste kompenseras. I det kategoriska perspektivet blir diagnostisering och kategorisering av elever och särskiljande lösningar ett centralt inslag i skolans specialpedagogiska verksamhet.

Skollagens utgångspunkt är radikalt annorlunda och brukar beskrivas som ett relationellt perspektiv. Behovet av särskilt stöd uppstår enligt detta synsätt i mötet mellan elevens förutsättningar och den omgivande miljön. Att många lärare ger uttryck för att behovet av särskilt stöd har ökat sedan 1990-talets början kan vara en konsekvens av att skolans förmåga att hantera elevers olikheter blivit sämre, inte att eleverna faktiskt har blivit sämre.

### Normal variation av olikheter

Utgångspunkt för det specialpedagogiska arbetet bör vara elever med låga prestationer i matematik. De allra flesta av dessa elever faller inom ramen för en normal variation av olikheter. Detta faktum förringar ingalunda elevernas svårigheter. Elevernas rätt till särskilt stöd baseras på om de har svårigheter i skolarbetet, inte på en eventuell neuropsykiatrisk diagnos. Skolan måste bli bättre på att hantera den stora variation som finns mellan elever i en och samma årskurs, arbeta förebyggande och samtidigt utveckla insatser som kan stödja elever som har en problematisk lärandesituation.

### Kritik av defektorienterade ansatser

Kritiken av defektorienterade ansatser, t ex fenomenet dyskalkyli, tillbakavisa ofta med hänvisning till att den är ideologiskt betingad. Inget kan vara felaktigare. Kritiken är baserad på empirisk forskning. I stället är det företrädarna för dyskalkyli-rörelsen som står för en ideologisk och många gånger fördomsfull syn på eleverna.

### Var står forskningen?

Till skillnad från vad som många gånger hävdas så saknas konsensus inom forskningen om hur en eventuell inlärningsstörning på biologisk grund ska definieras, hur valigt det är, om möjligheten att diagnostisera det, om det är möjligt att förebygga det och vilka eventuella instanser som kan och bör göras. Några evidensbaserade interventionsprogram för en sådan störning finns inte. Forskningen har gjort framsteg under senare år, men det mesta återstår

faktiskt att göra. Det finns idag också en slagsida mot neuropsykologiskt inriktad forskning om låga prestationer i matematik. Mer pedagogisk och matematikdidaktisk forskning behöver utvecklas, liksom utvecklingsarbete kring framgångsrika metoder.

### **Litteratur**

- D. B. Berch & M. M. M. Mazzocco (Eds.), *Why is math so hard for some children*. Brookes, 2007.
- A. Dowker: *Individual differences in arithmetic*, Psychology Press, 2005.
- A. Engström: Matematiksvårigheter ignoreras, *Specialpedagogik*, 2008, (4), 42–44.
- A. Engström: Recension: Bok om dyskalkyli håller inte måttet, *Specialpedagogik*, 2008, (6), 34–35.