

FÖRSLAG TILL REMISSVAR TIL MATEMATIKDELEGATIONEN.

Förslag från Delegationen som vi stöder:

- * Vi stödjer helhjärtat delarna (1A-C) av Huvudförslag 1. Det vore utmärkt om vi kunde sprida inspirerande exempel om matematiken (1A), ge nya möjligheter till matematikutbildning för alla (1B) och berika bilden av matematik i massmedia (1C).
- * Vi stödjer helhjärtat delarna (2-AC) av Huvudförslag 2. Det vore utmärkt om vi kunde förbättra rekryteringen till, och dimensioneringen av, lärarutbildningen i matematik (2A), utveckla den grundläggande lärarutbildningen på alla nivåer (2B), och stödja kompetensutveckling och vidareutbildning av lärare (2C).
- * Vi stödjer helhjärtat den del (3B) av Huvudförslag 3 som avser att initiera utvecklingsprojekt i matematik för alla studerande och lärargrupper (3B).
- * Vi stöder halvhjärtat delarna (4A-C) av Huvudförslag 4. Det är nödvändigt att konkretisera styrdokumentens matematikinnehåll, från förskola till högskola (4A), fortlöpande diskutera matematikinnehållet (4B), och utvärdera matematiken på alla nivåer (4C).
- * Vi stödjer förslaget om en Nationell Projektorganisation för genomförande och uppföljning av handlingsplanen. Det är emellertid viktigt att en sådan organisation hålls utanför redan existerande och etablerade nätverk. Projektorganisationen bör byggas upp över lång tid och med mycket mindre finansiering än vad som föreslås.

Förslag från Delegationen som vi inte stödjer:

- * Vi stödjer inte förslagen (1E, 2D, 3E, 4D) om stöd till forskning om synen på matematik i samhället och utbildningen (1E), om ökade anslag till forskning om lärarutbildning och kompetensutveckling (2D), om ökade anslag till forskning och undervisning och lärande i matematik (3E), och om att stärka forskning om kursplaneutveckling och utvärdering (4D). Alla dessa förslag har lite med matematik att göra utan hör hemma vid de pedagogiska institutionerna vid universitet och högskolor.
- * Vi stödjer inte förslaget om att utveckla distanskurser (3A) och att skapa en webbportal (3C). Detta har prövats många gånger förr, både i Sverige och internationellt, och har aldrig gett några resultat. Det kostar också långt mer än det smakar.
- * Vi stödjer inte förslaget om att centrala delar av dokumentationen och arbetsmaterialet från arbetsgrupperna, och från de studier som Delegationen satt igång, skall redigeras, publiceras och användas i planeringen och genomförandet av handlingsplanen. Materialet är inte tillräckligt konkret för att kunna användas som handlingsplan.

Kommentarer till Delegationens förslag:

- * Delegationens intentioner är för det mesta bra. Den största svagheten med samtliga förslag är att de inte är nog konkreta. Trots att Delegationen uppfattar sig komma med mängder av konkreta förslag, uppfattas dessa snarare som önskemål, ibland bara som drömmar. De av önskingarna som vi stödjer enligt ovan är förslag som de flesta som aktivt jobbar med matematik redan har prövat, för det mesta tyvärr utan större framgång. Dessvärre ger inte Delegationen någon vägledning om hur lärarna skall lyckas bättre i framtiden. Mer pengar är sannolikt inte lösningen. En början vore att identifiera konkreta miljöer och personer som lyckats bättre än andra och bygga eventuella försök på dessa. Speciellt är detta viktigt när man bygger upp en Nationell

Projektorganisation. Det lilla nätverk av lärare runt Skolverket, Högskoleverket och NCM, som under lång tid haft monopol på arbetet med skolan har, som man förstår av Delegationens rapport, inte lyckats förbättra situationen för matematiken i svenska skolor, snarare är det orsaken till den. Därför måste man bygga upp helt andra miljöer, närmare den aktiva undervisningen.

- * Delegationen har en alltför stor tilltro till didaktisk kompetens i förhållande till ämneskompetens. Långa stycken av rapporten, och nästan hela litteraturlistan, verkar vara skrivet för en pedagogisk institution, och har lite med matematik att göra.
- * Delegationen har bara tagit med politiskt korrekta förslag. Någon diskussion om den kunskapsfientliga miljön som råder i skolan, eller den dåliga arbetsmiljön där, förekommer inte. Inte heller blocksystemet i gymnasiet, eller nivågruppering har diskuterats. Diskussioner om krav på elever och studenter har heller inte behandlats. Detta trots att många av dessa faktorer nämns av alla lärare som avgörande för matematikundervisningen.

Egna förslag:

- * Stimulera kunskapsinhämtning. Skolornas fokusering på att det räcker att veta hur man skaffar information och inte att tillägna sig kunskap är farlig. Att tillägna sig kunskap måste alltid stå i centrum.
- * Gör insatser för att få bort den felaktiga och skadliga synen att det är viktigare att veta hur man lär ut än lär sig behärska ett ämne.
- * Begränsa elevernas och studenternas möjligheter att välja bort ämnen de upplever som svåra.
- * Gör insatser för att förbättra miljön i skolan. Brist på disciplin, frånvaro, bråkig omgivning och mycket annat gör att lärarsituationen blir svårhanterlig på många skolor.
- * Tvinga kommuner och rektorer att anställa de lärare som har den bästa ämneskompetensen. Pedagogiska, administrativa och sociala meriter räcker inte för att skapa en god undervisningsmiljö.
- * Ställ krav på eleverna, inte bara på lärarna.

Kommentarer till de egna förslagen:

- * Förslagen skulle alla höja den generella kunskapsmiljön i skolan och gagna alla ämnen på alla nivåer. Matematik är emellertid det ämne, som tar mest skada av kunskapsfientlig miljö, dåliga arbetsförhållanden och bristande ämneskompetens bland lärarna. Situationen är analog med den för växter och djurarter; när miljön förändras är det de mest känsliga arterna som först dör ut. Matematik kräver i större grad än de flesta ämnen koncentration, arbete och lärare med goda ämneskunskaper. Dessa faktorer är de klart viktigaste för att förbättra matematikundervisningen på alla nivåer inom skolan.