



## MATEMATIK

– ett prioriterat utvecklingsområde



MYNDIGHETEN FÖR  
SKOLUTVECKLING



## MYNDIGHETENS UPPDRAG

Matematik är ett nationellt prioriterat utvecklingsområde. Myndighetens uppdrag är att initiera och genomföra utvecklingsinsatser för att höja kvaliteten i matematikundervisningen. Syftet är att nå en ökad måluppfyllelse inom förskola, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning. Huvudfokus är kompetensutveckling av verksamma lärare.

Myndighetens arbete ska vara operativt och praktiskt inriktat och vara till nytta för verksamheten ute i skolorna. Tydliga mål, delaktighet och långsiktighet är avgörande för framgångsrikt utvecklingsarbete. Inom matematiken bör det finnas utrymme för reflektion över olika typer av undervisningsmetoder. Matematikundervisningen ska också stimulera intresset för att ta till vara kunskaper om matematikdidaktisk forskning. Utvecklingsarbetet ska vila på respekt för lärarnas erfarenheter och förenas med nya idéer på ett balanserat sätt.

Satsningens inriktning är på kunskapsinnehåll, arbetssätt och bedömningsfrågor – tre centrala områden i utvecklingen av kvalitet och likvärdighet i skolan. Myndigheten vill stödja dialog och samverkan mellan lärare, ökad delaktighet för eleverna och en större variation av metoder och arbetssätt i skolans matematikundervisning. Vi vill stödja utvecklingen av en samsyn i skolan om förhållandet mellan nationella kunskapsmål och undervisningens utformning.

## MYNDIGHETEN INSATSER RIKTAR SIG TILL ALLA HUVUDMÄN

Myndigheten ska:

- Stödja utvecklingsarbete i både kommunala och fristående skolor.
- Verka över kommungränserna.
- Stödja samverkan och nätverksbygge både nationellt, regionalt och mellan skolor.
- Rikta vissa insatser direkt till förskolor och skolor.
- Sprida forskning om nationell och internationell skolutveckling.
- Lyfta fram erfarenheter från den lokala praktiken.





## MYNDIGHETENS SATSNINGAR

### ☉ Stöd till matematikutvecklare

NCM fortsätter på myndighetens uppdrag att anordna kompetensutveckling för kommunala matematikutvecklare. För mer information se [www.matematikutvecklare.se](http://www.matematikutvecklare.se)

### ☉ Regionala utvecklingscentra (RUC) och matematikutvecklarna

Myndighetens avtal med RUC syftar till att ge stöd till kommunala och regionala nätverk för kompetensutveckling. Målgruppen är lärare på alla nivåer samt kommunala matematikutvecklare.

### ☉ Stöd till lokala initiativ

Som stöd till lokalt utvecklingsarbete ger myndigheten bidrag till kommuner med matematikutvecklare, till fristående skolor och förskolor.

### ☉ Lärande exempel

Myndigheten erbjöd skolor och kommuner ekonomiskt stöd för lokalt utvecklingsarbete under 2006 och 2007. Arbetet ska följas upp, erfarenheterna tas till vara och spridas som lärande exempel på myndighetens hemsida.

### ☉ Samverkan med högskolan

Utvecklingsmedel för att stödja samverkan mellan gymnasieskola och högskola/ universitet har beviljats ett antal gymnasieskolor/ kommuner. Arbetet ska följas upp och erfarenheter tas tillvara. För mer information se [www.mattebron.se](http://www.mattebron.se)

### ☉ Inspirationsmaterial för undervisning

Nationellt centrum för matematikutbildning (NCM) tar på myndighetens uppdrag fram inspirationsmaterial till stöd för lärares undervisning i matematik. I första hand ska materialet rikta sig till lärare som undervisar i åk 1–7.

### ☉ Matematik, naturvetenskap och teknik

De nationella resurscentra i matematik, fysik, kemi, biologi och teknik har myndighetens uppdrag att tillsammans ta fram ett inspirationsmaterial. Syftet är att inspirera lärare till ämnesövergripande undervisning. Materialet publiceras under våren 2008.

### ☉ Matematikens integration i yrkesämnena

Ett pilotprojekt har startats med uppdraget att ta fram exempel på hur ämnet matematik kan integreras med yrkesämnena i olika gymnasieprogram och hur elevers kunskaper i matematik kan bedömas. Projektet drivs i samarbete med PRIM-gruppen vid lärarutbildningen i Stockholm och Växjö universitet. Ett inspirationsmaterial publiceras våren 2008.

### ☉ Kompetensutveckling för pedagoger i förskolan

Till stöd för kompetensutveckling av förskolans pedagoger tar myndigheten i samarbete med lärarutbildningarna fram en ramkursplan om matematiken i förskolan. Kursen beräknas anordnas under våren 2008.

### ☉ Stöd till bedömarkompetens

Kompetensutveckling pågår i bedömarkompetens. Målgruppen är lärarutbildare i matematik tillsammans med VFU-handledare. Syftet är att samtliga lärarutbildningar på sikt ska kunna erbjuda denna kompetensutveckling.

### ☉ Samtalsguide i matematik

Guiden innehåller viktiga slutsatser från nationella utvärderingen NU 03. Vad kan vi lära av resultatet? Guiden är ett material för lärare i arbetslag och ämneslag, till stöd för samtal om matematikundervisningens kunskapsinnehåll, arbetsätt och bedömning.

### ☉ Matematik i ett interkulturellt och flerspråkigt perspektiv

Lärarutbildningarna har med stöd av myndigheten tagit fram en ramkursplan. Kursen riktar sig till matematiklärare och modersmållärare tillsammans. Den kommer att ges vid ett antal lärarutbildningar under våren 2008.

### ☉ Stöd till flerspråkig undervisning

Myndigheten stödjer lärares undervisning i matematik för flerspråkiga elever. Webbmatta är en webbaserad resurs med matematiska begrepp och förklaringar på flera modersmål. För mer information se [www.webbmatta.se](http://www.webbmatta.se).



## CENTRALA AKTÖRER OCH SAMARBETSPARTNERS

En viktig samarbetspartner för myndighetens arbete i matematiksatsningen är Nationellt centrum för matematikutbildning (NCM). Myndigheten för skolutveckling har även träffat avtal med de flesta av landets regionala utvecklingscentra (RUC). RUC är knutna till lärarutbildningarna och ska på myndighetens uppdrag ge stöd till kommunernas utvecklingsarbete inom matematiken. Andra för myndigheten viktiga samarbetspartners är bland annat lärarutbildningar och högskolor.

## KOMMUNALA MATEMATIKUTVECKLARE

En viktig målgrupp i myndighetens matematiksatsning är kommunernas matematikutvecklare. Under 2007 har kompetensutveckling för de kommunala matematikutvecklarna anordnats genom ett flertal regionala konferenser på fem olika platser i landet. Konferenserna har genomförts av NCM på uppdrag av myndigheten. Målet är att det ska finnas minst en matematikutvecklare i varje kommun.

Matematikutvecklaren är en viktig länk mellan nationella satsningar och enskilda skolors arbete med att utveckla undervisningen i matematik. Nätverk med matematikutvecklarna kan på sikt också stödja implementering av nya kursplaner, introduktionen av nationella prov och spela en aktiv roll vid förändringar av betygssystemet.

Läs mer om matematiksatsningen  
på [www.skolutveckling.se/matematik](http://www.skolutveckling.se/matematik)



MYNDIGHETEN FÖR  
SKOLUTVECKLING