



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING

ia.envall@skolutveckling.se

Myndighetens uppdrag

Initiera och genomföra utvecklingsinsatser för att höja **kvaliteten** i matematikundervisningen

Med syfte att nå en ökad **måluppfyllelse** inom förskola, skola och vuxenutbildning

Matematiksatsningens huvudfokus skall vara **kompetensutveckling** av redan verksamma lärare

Matematikdelegationen bedömning (SOU 2004:97)

Att lyfta matematiken

intresse – lärande - kompetens

- Erbjud meningsfull matematik för alla
- Satsa på lärarna
- Uppmuntra variation
- Stöd och samordna alla goda krafter

Ur VP:

”Matematik är ett prioriterat utvecklingsområde.

Arbetet ska vara operativt och praktiskt inriktat och vara till nytta för kommuner och skolor.”

Hur ska vi arbeta?

- **Verka över kommungränserna**
- **Rikta vissa insatser direkt till förskolor och skolor**
- **Sprida kunskap om forskning om skolutveckling och lyfta exempel från den lokala praktiken**
- **Analysera svenska skolresultat - grund för insatser och arbetssätt**

Centrala aktörer och samarbetspartners

- Nationellt centrum för matematikutbildning (NCM)
- Regionala utvecklingscentra (RUC)
- Lärarutbildningar, högskolor, Utbildningsradion (UR), Kungliga Vetenskapsakademin KVA m fl.

Kommunala matematikutvecklare

Regeringsuppdrag (U2006/564/G)

- Minst en matematikutvecklare i varje kommun
- Uppdrag att genomföra lokalt utvecklingsarbete, sprida information om forskning och inspirationsmaterial

MSU: "Satsningen kräver ett långsiktigt perspektiv"

- Kartlägga behov och planera kompetensutveckling
- Direkta kontakter med förvaltningschefer
- Informationsmaterial
- Stöd från regionala utvecklingscentra
- Till stöd vid implementering av nya kursplaner, nationella prov och förändringar av betygssystemet

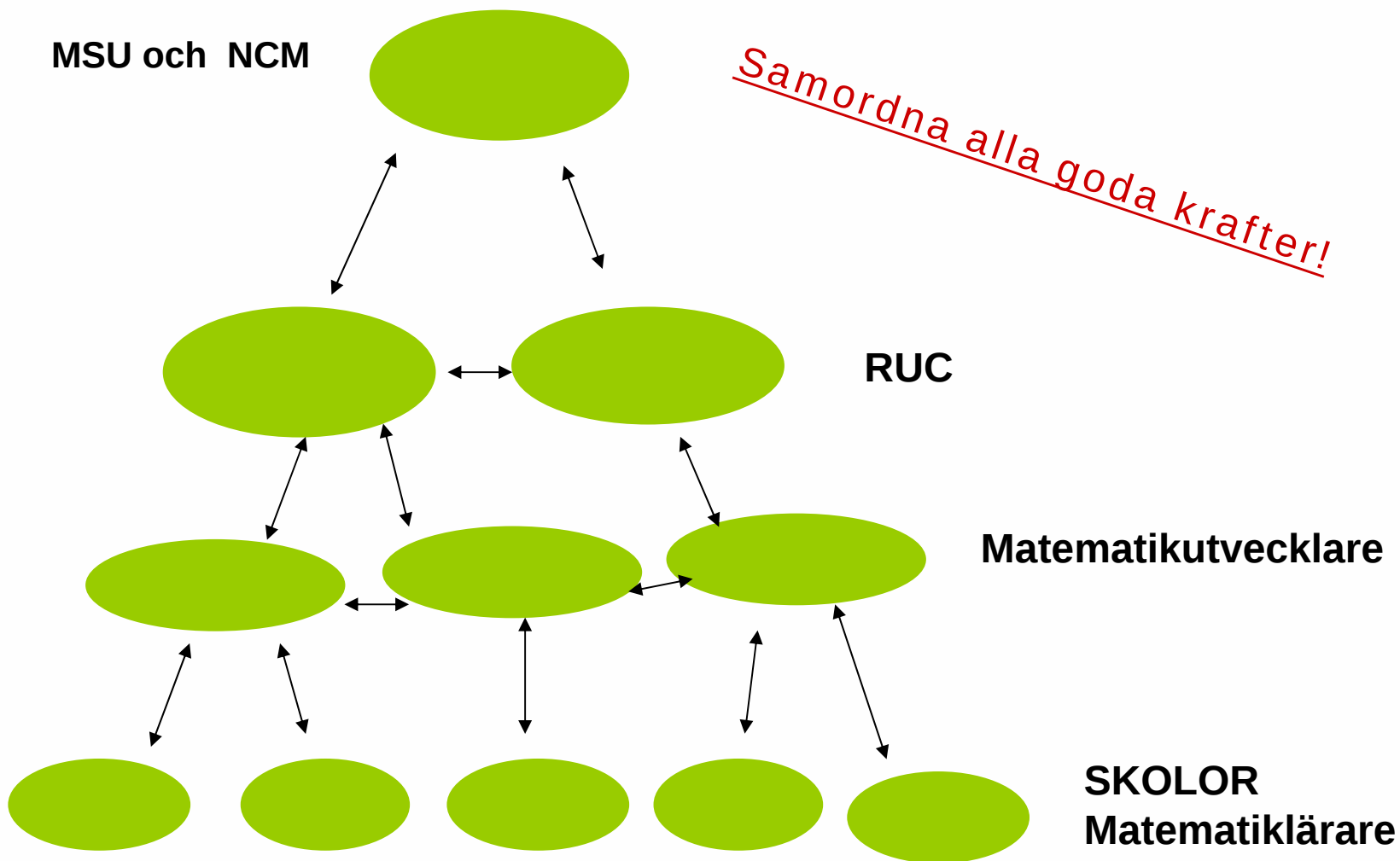
Kommunala matematikutvecklare

En fantastisk satsning - men inte utan problem!

- Skillnader uppdrag/mandat, förutsättningar i tid och egen kompetens
- Höga förväntningar – är de rimliga?
- Varför bara "utvecklare" i ämnet matematik?
- Varför inte för språk, de naturvetenskapliga ämnena eller historia...?
- Hela skolan kunskapsuppdrag
- Fristående skolorna – finns det kontakter?
- Vad vet vi om framtiden? Hur långt fram ser vi?

MSU och NCM

Samordna alla goda krafter!



Vad gör myndigheten?

- Matematikutvecklare i varje kommun och på varje skola
- Bedömning i lärarutbildning och skola - **BLUS** (PRIMgruppen)
- Inspirationsmaterial för undervisning (NCM)
- Matematik, naturvetenskap och teknik tillsammans - **KARDBORRE** (De nationella resurscentra)
- Integrera matematik – yrkesämnen **MYRA** (Växjö/PRIM)

Vad gör myndigheten... mer?

Stöd till lokalt utvecklingsarbete

- 2006 – Grundskolan
- 2006 - Samverkan gymnasieskolan och högskolan
- 2007 - Stöd till kommuner med matematikutvecklare
- Fristående skolor
- Förskolor
- Nätverk och konferens lesson/learning study

Lärande exempel – hur blir de det?

och mer?

- **Mångfaldssatsningen: "Matematik i ett interkulturellt och flerspråkigt perspektiv" 7,5 högskolepoäng.**
- **Mångfaldssatsningen: Webbmatte**
- **IKT (interaktiva skrivtavlor, webbmatte)**
- **Läromedlens betydelse**
- **Kunskapssatsningen: "Samtalsguider" för svenska, matematik, idrott och hälsa...**

Samtalsguide MATEMATIK:



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING

MATEMATIK - en samtalsguide:

- Vad lär sig eleverna? Lätt och svårt att lära?
- Hur ser undervisningen ut? Lätt och svårt att undervisa?
- Samarbete över **ämnesgränser**. Möjligheter och svårigheter?
- Hur bedömer vi eleverna? Samsyn?
- Kunskapsinnehåll, arbetssätt och betydelsen av en **likvärdig** bedömning. Synsätt? Tre angelägna områden?
- Stämmer den nationella bilden i **NU 03**?



Målsområden i matematik:

- Taluppfattningsmålet
 - Beräkningsmålet
 - Geometrimålet
 - Algebramålet
 - Statistikmålet
 - Sannolikhetslärandemålet
-
- Hur många elever klarar målen i NU 03?





MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING

ia.envall@skolutveckling.se