



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING

ia.envall@skolutveckling.se

Matematikutvecklare (1)

- Uppdraget nationellt – hur kom det till?
- Matematikutvecklare i kommunen – om uppdrag, förutsättningar och status..... Och allas förväntningar! (kartläggning, bedömning behov, plan för kompetensutveckling)
- Stöd till matematiklärares kompetensutveckling - och kommunens ansvar



Matematikutvecklare (2)

- Varför bara "utvecklare" för ämnet matematik - och inte svenska (läsning), de naturvetenskapliga ämnena (kemi) eller SO...?
- Matematik och skolans *hela* uppdrag
(kunskapsuppdrag, värdegrundsfrågor, likvärdighet)
- Vad vet vi om framtiden? Hur långt fram ser vi?



Vad vet vi om framtiden?

- Myndighetsöversynen
- Tillsyn, inspektion, uppföljning, utvärdering, utveckling... Hur kommer det nationella ansvaret att fördelas?
- Kompetensutveckling av lärare – en viktig satsning!
- Lärarutbildningen
- Rektorsutbildningen
- Nationella prov och betyg
- Förändrad gymnasieskola



Myndigheten för skolutveckling - Microsoft Internet Explorer

ArkivRedigeraVisaFavoriterVerktygHjälp

Bakåt

Sök

Favoriter

Adresshttp://www.skolutveckling.se/



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING



**Inte elevernas fel
om skolan misslyckas!**
Generaldirektör Pia Enochsson
om att nå goda resultat

Lyssna | Webbkartan | Hjälpen

Prenumerera på vårt nyhetsbrev

Sök

Innehåll A - Ö

Våra webbplatser

> Nyheter

> Publikationer

> Pressrum

> Konferenser & seminarier

> Bidrag & stipendier

> Kunskap & bedömning

> Kvalitetsarbete & ledning

> Mångfald & likvärdighet

> Demokrati, jämställdhet & inflytande

> Utbildning, arbetsliv & tillväxt

> Forskning

> IT i skolan

> Internationellt

> Om myndigheten

> Om webbplatsen

> Kontakta oss

> In English

Myndigheten för skolutveckling stödjer kommuners och skolors arbete för ökad kvalitet och bättre resultat. Skolledare, lärare och skolchefer är myndighetens främsta målgrupper och vi vänder oss till verksamma i förskoleverksamhet, skola och vuxenutbildning.

Kunskap & bedömning



2007-01-29
Matematikutvecklare
Artiklar från den första konferensen i Växjö i denna nya satsning för att höja kvaliteten i matematikundervisningen.



2007-02-07
Ladda ner stödmaterial från kunskapsatsningen
Nu kan du ladda ner "Svenska - en samtalsguide om kunskap, arbetssätt och bedömning".

Kvalitetsarbete & ledning



2007-01-31
Kvalitetsutmärkelsen Bättre skola 2006
Läs om konferensen och prisutdelningen med Kronprinsessan Viktoria.

Mångfald & likvärdighet



2007-02-07
Invigning av ny plattform i Malmö
Malmö samlar skolutvecklingskompetens och skapar en gemensam plattform för förskola, skola och vuxenutbildning.

Aktuellt

2007-02-22
Läs vår slutrapport om individuella utvecklingsplaner

2007-02-21
Läs vår årsredovisning för 2006

2007-02-20
Myndigheten får uppdrag att hitta och sprida förebyggande åtgärder mot mobbing

2007-02-19
Läs vårt yttrande över förslag till författningsändringar i lärarexamen

2007-02-16
Läs Den Globala Skolans nyhetsbrev för februari 2007

2007-02-15
Kommuner och fristående skolhuvudmän erbjuds bidrag till sommarskola 2007

Stödmaterial - Kunskapssatsningen - Kunskap & bedömning - Myndigheten för skolutveckling - Microsoft Internet Explorer

Arkiv Redigera Visa Favoriter Verktyg Hjälp

Bakåt

Sök

Favoriter

Adress http://www.skolutveckling.se/kunskap_bedomning/Kunskapssatsningen/Stodmaterial/

Gå till



MYNDIGHETEN FÖR SKOLUTVECKLING



Om skolan misslyckas:
Generaldirektör Pia Enochsson om att nå goda resultat

Lyssna | Webbarta | Hjälp

Prenumerera på vårt nyhetsbrev

Sök

Innehåll A - Ö

Våra webbplatser

Nyheter

Publikationer

Pressrum

Konferenser & seminarier

Bidrag & stipendier

Kunskap & bedömning

Bedömning och betyg

Matematik, naturvetenskap och teknik

Kunskapssatsningen

Kompetensutveckling

Stödmaterial

Länkar

Kontakta oss

Frågor och svar

Individuella utvecklingsplaner

Språk, läs och skriv

Skolbibliotek

Kvalitetsarbete & ledning

Mångfald & likvärdighet

Demokrati, jämställdhet & inflytande

Utbildning, arbetsliv & tillväxt

Forskning

IT i skolan

Internationellt

Om myndigheten

Om myndigheten

Startsida / Kunskap & bedömn... / Kunskapssatsning... / Stödmaterial

 [utskriftsversion](#)

Stödmaterial

Samtalsguiderna i svenska, svenska som andraspråk och matematik går nu att ladda ned från vår webbplats. De finns även tillgängliga för beställning i tryckt version.

Stödmaterial

Samtalsguide - Svenska

Samtalsguide - Svenska som andraspråk

Samtalsguide - Matematik

Vad lär sig eleverna i grundskolan och vad förväntas att de ska lära sig utifrån läroplanen och kursplanernas mål?

Stöd materialet tar upp fakta från NU 03, ställer viktiga och stimulerande frågor och är tänkt att med ett antal diskussionsfrågor användas som ett underlag för samtal och reflektion i till exempel ämnes- eller arbetslag.

2003 genomförde Skolverket den största nationella utvärderingen av svensk grundskola någonsin - NU 03. Utvärderingen resulterade i ett stort material som besvarade frågor om måluppfyllelse och elevernas kunskapsnivå inom praktiskt taget alla skolämnen.

All denna erfarenhetskunskap kan användas i en rad sammanhang – av beslutsfattare på kommunal och statlig nivå, av forskare och



Lärare i klassrum



Matematik

En samtalsguide om kunskap, arbetssätt och bedömning



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING

Matematik

En samtalsguide om kunskap, arbetssätt och bedömning

- **Analys av nationella utvärderingen NU 03**
- **Hur stämmer den för er?**
- **Skolans kunskapsuppdrag**
- **Pedagogisk grundsynen**
- **Hur utformas målen i undervisningen?**
- **Hur bedömer man elevernas resultat?**



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING

Myndigheten för skolutveckling - Microsoft Internet Explorer

Arkiv Redigera Visa Favoriter Verktyg Hjälp

Bakåt Sök Favoriter

Adress <http://www.skolutveckling.se/> Gå t



MYNDIGHETEN FÖR SKOLUTVECKLING



Inte elevernas fel om skolan misslyckas!
Generaldirektör Pia Enochsson om att nå goda resultat

Lyssna | Webbkartan | Hjälpen

Prenumerera på vårt nyhetsbrev

Sök Behåll A - Ö Våra webbplatser

- > Nyheter
- > Publikationer
- > Pressrum
- > Konferenser & seminarier
- > Bidrag & stipendier
- > Kunskap & bedömning
- > Kvalitetsarbete & ledning
- > Mångfald & likvärdighet
- > Demokrati, jämställdhet & inflytande
- > Utbildning, arbetsliv & tillväxt
- > Forskning
- > IT i skolan
- > Internationellt
- > Om myndigheten
- > Om webbplatsen
- > Kontakta oss
- > In English

Myndigheten för skolutveckling stödjer kommuners och skolors arbete för ökad kvalitet och bättre resultat. Skolledare, lärare och skolchefer är myndighetens främsta målgrupper och vi vänder oss till verksamma i förskoleverksamhet, skola och vuxenutbildning.

Kunskap & bedömning



2007-01-29
Matematikutvecklare
Artiklar från den första konferensen i Växjö i denna nya satsning för att höja kvaliteten i matematikundervisningen.



2007-02-07
Ladda ner stödmaterial från kunskapssatsningen
Nu kan du ladda ner "Svenska - en samtalsguide om kunskap, arbetssätt och bedömning".

Kvalitetsarbete & ledning



2007-01-31
Kvalitetsutmärkelsen Bättre skola 2006
Läs om konferensen och prisutdelningen med Kronprinsessan Viktoria.

Mångfald & likvärdighet



2007-02-07
Invigning av ny plattform i Malmö
Malmö samlar skolutvecklingskompetens och skapar en gemensam plattform för förskola, skola och vuxenutbildning.

Aktuellt

2007-02-22
Läs vår slutrapport om individuella utvecklingsplaner

2007-02-21
Läs vår årsredovisning för 2006

2007-02-20
Myndigheten får uppdrag att hitta och sprida förebyggande åtgärder mot mobbing

2007-02-19
Läs vårt yttrande över förslag till författningsändringar i lärarexamen

2007-02-16
Läs Den Globala Skolans nyhetsbrev för februari 2007

2007-02-15
Kommuner och fristående skollhuvudmän erbjuds bidrag till sommarskola 2007

ArkivRedigeraVisaFavoriterVerktygHjälp

Bakåt

Sök

Favoriter

Adress http://www.skolutveckling.se/mangfald_likvardighet/

Gå till



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING



**Inte elevernas fel
om skolan misslyckas!**
Generaldirektör Pia Enochsson
om att nå goda resultat

Lyssna | Webbkartan | Hjälpen

Prenumerera på vårt nyhetsbrev

Sök

Innehåll A - Ö

Våra webblatser

Nyheter

Publikationer

Pressrum

Konferenser & seminarier

Bidrag & stipendier

Kunskap & bedömning

Kvalitetsarbete & ledning

Mångfald & likvärdighet

Insatser inom
mångfaldsuppdraget

Utvecklingsdialoger inom
mångfaldsuppdraget

Idéskolor för mångfald

Nyanlända

Modersmål

Artiklar & reportage

Demokrati, jämställdhet &
inflytande

Utbildning, arbetsliv & tillväxt

Forskning

IT i skolan

Internationellt

Om myndigheten

Om webbplatsen

Kontakta oss

In English

Startsida / Mångfald & likvärdighet

 [utskriftsversion](#)

Mångfald och likvärdighet

Förbättring av utbildningsvillkoren för barn och unga i miljöer som präglas av social och etnisk mångfald är en högt prioriterad uppgift för myndigheten.

Matematik på modersmål

Ämnesundervisning växelvis på modersmål och svenska kan förhoppningsvis hjälpa fler elever att nå utbildningsmålen. Stockholms stad utvecklar med stöd från Myndigheten för skolutveckling ett nytt webbaserat stödmaterial. Hösten 2007 ska materialet vara helt klart men redan nu kan du besöka www.webbmatte.se.

Mångfaldsplan 2006-2007

Riksdagen har tillskjutit 225 miljoner kronor till myndigheten för att dessa medel ska användas och fördelas till förstärkta insatser i segregerade områden under 2006-07.

Läs om dialogarbetet i de 32 kommunerna

I myndighetens mångfaldsplan har 32 kommuner särskilt valts ut. Dessa dialogkommuner är utvalda bland annat på grundval av låg målpuppfyllnad och andelen elever med utländsk bakgrund.

Samtliga dialogkommuner har tagit fram fram en kortfattad text som beskriver det utvecklingsarbete som bedrivs tillsammans med

Aktuellt inom området mångfald & likvärdighet

2007-02-13

Ny rapport om tvåspråkighet

Läraren Maria Hermanson och logopeden Christina Dravins har inom Specialskolemyndighetens kvalitetsredovisningsplan 2006 skrivit en ny rapport om tvåspråkighet.

2007-02-13

Bli idéskola för mångfald, 2007

Vi söker förskolor, grundskolor och gymnasieskolor som vill inspirera andra i två läsår. Sista ansökningsdag den 28 februari.

2007-02-07

Invigning av ny plattform i Malmö

Malmö samlar skolutvecklingskompetens och skapar en gemensam plattform för förskola, skola

WWW.WEBBMATTE.SE



Denna testversion som är under uppbyggnad öppnades den 27 januari 2007. Under vårterminen -07 hoppas vi att många elever kommer att prova materialet. Vi kommer att fortsätta utveckla materialet under våren och sommaren och därför är elevers och lärares synpunkter viktiga. Målet är att det ska finnas ett väl fungerande material augusti -07.

webbmatte.se är stödmaterial för undervisningen i matematik år 6 - 9 och gymnasieskolans kurs Matematik A. Materialet består av texter, filmer och övningar. För år 6 - 9 finns materialet på följande språk; svenska, arabiska, persiska, ryska, somaliska och spanska. Matematik A finns på svenska, arabiska och somaliska.

Materialet har tagits fram av Stockholms stad som en del i stadens satsning på att stärka elevernas förståelse och intresse för matematiken. Materialet innebär en möjlighet för flerspråkiga elever att i sitt lärande utnyttja såväl svenska språket som sitt modersmål. För elever med svenska som modersmål innebär materialet möjlighet att på egen hand studera olika moment.

Myndigheten för skolutveckling har gett Stockholms stad i uppdrag att gratis erbjuda **webbmatte.se** till alla skolor och elever i Sverige.



Grundskolan år 6-9



Gymnasiet Matematik A



Välkommen

Lärare

Elev/Förälder

Start

Svenska/Arabiska

Svenska/Persiska

Svenska/Ryska

Svenska/Somaliska

Svenska/Spanska

Teknik

Utveckling

Kontakt

Länkar

Till Matematik A

Start

Materialet utgår från svenska med översättningar på de olika språken.

عربي

Svenska/Arabiska

فارسی

Svenska/Persiska

РУССКИЙ

Svenska/Ryska

SOOMAALI

Svenska/Somaliska

ESPAÑOL

Svenska/Spanska



Välkommen
Lärare
Elev/Förälder
Start
Svenska/Arabiska
Svenska/Persiska
Svenska/Ryska
Svenska/Somaliska
Svenska/Spanska
Teknik
Utveckling
Kontakt
Länkar
Till Matematik A

Svenska/Arabiska

Taluppfattning

- ▣ Naturliga tal
- ▣ Räknesätt/Regler
- ▣ Bråk
- ▣ Decimaler
- ▣ Procent
- ▣ Negativa tal

Mönster och samband

- ▣ Grundläggande algebra
- ▣ Formler/Funktioner
- ▣ Ekvationer
- ▣ Koordinatsystem/Grafer
- ▣ Serier/Proportionalitet

Mätning, rum och geometriska sammanhang

- ▣ Längd
- ▣ Area
- ▣ Volym
- ▣ Skala
- ▣ Tid/Hastighet
- ▣ Vikt
- ▣ Vinklar
- ▣ Geometriska begrepp

Statistik och sannolikhet

- ▣ Tabeller/Diagram
- ▣ Sannolikhetslära

Webbmatte – på vilka språk?

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| • Svenska | gr (åk 6-9) | gy (kurs A) |
| • Arabiska | gr | gy |
| • Ryska | gr | |
| • Somaliska | gr | gy |
| • Persiska | gr | |
| • Spanska | gr | |



Myndigheten för skolutveckling - Microsoft Internet Explorer

Arkiv Redigera Visa Favoriter Verktyg Hjälp

Bakåt Sök Favoriter

Adress http://www.skolutveckling.se/ Gå t



MYNDIGHETEN FÖR SKOLUTVECKLING



Inte elevernas fel om skolan misslyckas!
Generaldirektör Pia Enochsson om att nå goda resultat

Lyssna | Webbkartan | Hjälpen

Prenumerera på vårt nyhetsbrev

Sök Innehåll A - Ö Våra webbplatser

- > Nyheter
- > Publikationer
- > Pressrum
- > Konferenser & seminarier
- > Bidrag & stipendier
- > Kunskap & bedömning
- > Kvalitetsarbete & ledning
- > Mångfald & likvärdighet
- > Demokrati, jämställdhet & inflytande
- > Utbildning, arbetsliv & tillväxt
- > Forskning
- > IT i skolan
- > Internationellt
- > Om myndigheten
- > Om webbplatsen
- > Kontakta oss
- > In English

Myndigheten för skolutveckling stödjer kommuners och skolors arbete för ökad kvalitet och bättre resultat. Skolledare, lärare och skolchefer är myndighetens främsta målgrupper och vi vänder oss till verksamma i förskoleverksamhet, skola och vuxenutbildning.

Kunskap & bedömning



2007-01-29
Matematikutvecklare
Artiklar från den första konferensen i Växjö i denna nya satsning för att höja kvaliteten i matematikundervisningen.



2007-02-07
Ladda ner stödmaterial från kunskapsatsningen
Nu kan du ladda ner "Svenska - en samtalsguide om kunskap, arbetssätt och bedömning".

Kvalitetsarbete & ledning



2007-01-31
Kvalitetsutmärkelsen Bättre skola 2006
Läs om konferensen och prisutdelningen med Kronprinsessan Viktoria.

Mångfald & likvärdighet



2007-02-07
Invigning av ny plattform i Malmö
Malmö samlar skolutvecklingskompetens och skapar en gemensam plattform för förskola, skola och vuxenutbildning.

Aktuellt

2007-02-22
Läs vår slutrapport om individuella utvecklingsplaner

2007-02-21
Läs vår årsredovisning för 2006

2007-02-20
Myndigheten får uppdrag att hitta och sprida förebyggande åtgärder mot mobbing

2007-02-19
Läs vårt yttrande över förslag till författningsändringar i lärarexamen

2007-02-16
Läs Den Globala Skolans nyhetsbrev för februari 2007

2007-02-15
Kommuner och fristående skoll huvudmän erbjuds bidrag till sommarskola 2007

ArkivRedigeraVisaFavoriterVerktygHjälph

 Bakåt





 Sök

 Favoriter











Adress  http://www.skolutveckling.se/kunskap_bedomning/matematik_naturvetenskap_och_teknik/Matematik+/  Gå till



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING



**Inte elevernas fel
om skolan misslyckas!**
Generaldirektör Pia Enochsson
om att nå goda resultat

Lyssna | Webbkartan | Hjälph

Prenumerera på vårt nyhetsbrev

Sök

Innehåll A - Ö

Våra webbplatser

Nyheter

Publikationer

Pressrum

Konferenser & seminarier

Bidrag & stipendier

Kunskap & bedömning

Bedömning och betyg

Matematik,
naturvetenskap och
teknik

Matematik

Matematikutvecklare

Naturvetenskap och teknik

Linné 2007

Science centers

Kalendarium

Kompetensutveckling

NoTnavet

Artiklar och reportage

Material

Lagar & regler

Nationella resurscentrum

Länkar

Kontakta oss

Kunskapssatsningen

Individuella utvecklingsplaner

Språk, läs och skriv

Skolbibliotek

Startsida / Kunskap & bedömn.. / Matematik, natur.. / Matematik

 [utskriftsversion](#)

Att lyfta matematiken - ett långsiktigt arbete

Myndigheten för skolutveckling (MSU) har under hösten 2006 satt igång ett antal utvecklingsinsatser tillsammans med andra aktörer för att lyfta matematiken under kommande år. Detta är ett långsiktigt arbete som kräver samverkan på flera olika sätt för att nå bästa resultat. Ett av de projekt som just nu genomförs är en satsning på matematikutvecklare i Sveriges kommuner, just nu deltar närmare två tredjedelar av dessa i arbetet.



Forskning i matematik

På Skolporten:

- Elevers uppfattning av sannolikhet
- Krävs viss typ av läsförmåga för att förstå matematiska texter?
- Kreativa eller imitativa uppgifter i matteproven?
- Elevers matematiska resonemang i provsituationer
- Bevis i matematikundervisningen
- Lärarstudenternas matematiska kunskapsbildning
- "Allt har förändrats och allt är sig likt"
- Lärarstudentens syn på funktionsbegreppet
- Hur styr läroboken matematik-undervisningen?
- Matematik - ett sätt att förstå världen
- En halvtimme i veckan räcker inte för att lära sig matte
- Inläring i matematik kräver

 Internet

◆ Regionala utvecklingscentra
(RUC)

◆ Matematikutvecklare
kommuner och skolor

◆ Samtalsguider

◆ webbmatte.se

MATEMATIK satsningen

◆ Stöd till grundskolor

◆ Bidrag till
Sommarskola

◆ Matematik i förskolan

◆ Matematik och
yrkesämnen

◆ Lärobokens betydelse

◆ Samverkan gymnasieskola
och högskola

◆ Stöd till material

◆ Bedömning i lärarutbildning
och skola (BLUS)



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING

kirsti.hemmi@skolutveckling.se



MYNDIGHETEN FÖR
SKOLUTVECKLING