

Matematik i Härjedalen 2009-2011



- 9 kommunala förskolor, ca 400 barn
- 4 fristående förskolor, ca 50 barn
- 9 grundskolor, ca 950 elever
- (1 friskola, 5 elever)
- 1 gymnasieskola, ca 250 elever

- Syftet med matematiksatsningen är att öka måluppfyllelsen i matematik genom att förbättra matematikundervisningen i Härjedalens kommun.

Mål för matematiksatsningen

- Skapa intresse och öka den matematiska medvetenheten
- Utveckla arbetssätt och metoder
- Öka kompetensen för att tillgodogöra sig informationsteknologins möjligheter
- Spetskompetens av matematikpiloter i varje rektorsområde
- Skapa ökad kunskap om datorn som kompensatoriskt hjälpmedel

Organisation

- Matematikutvecklare,
kommunövergripande 50%
- Kontaktpersoner i förskola 10 st
grundskola 11st
gymnasiet 1 st
- Styrgrupp

Uppdrag för matematikutvecklare

- Ta fram rutiner för att tidigt upptäcka brister, analysera och ge förslag till åtgärder
- Stödja skolorna i arbetet med att ta fram en handlingsplan på varje skola
- Öka inslaget av ämnesövergripande och laborativa arbetssätt
- Granska, följa upp, dokumentera och redovisa olika resultat och insatser
- Utveckla arbetet med likvärdig bedömning
- Stödja kontaktpersonerna, vilka får ett särskilt ansvar för matematikutvecklingen på sin skola/enhet
- Handleda utvecklingsarbeten
- Informera och stödja rektor i arbetet med att lyfta matematiken på alla nivåer
- Delta i regionala och nationella konferenser
- Ta del av och sprida aktuell forskning, nya rön och nya reformer

Uppdragsbeskrivningen finns på matematikutvecklare.se

Uppdrag för kontaktpersoner

- Med stöd av matematikutvecklare leda det lokala utvecklingsarbetet i matematik, kartlägga skolornas resultat och behov och arbeta för att stödja verkningsfulla åtgärder
- Delta i handledning med matematikutvecklare
- Sprida informationsbrev från matematikutvecklare
- Hålla rektor informerad om utvecklingsarbetet i matematik
- Organisera och strukturera kompetensutvecklingsmaterial i matematik

Uppdragsbeskrivningen finns på matematikutvecklare.se

Aktiviteter

- Samarbete med Mittuniversitetet
- Kartläggning, enkäter
- **Utvecklingsarbete vid varje skola och förskola**

- Nuläge
- Syfte
- Mål
- Process (Hur?, När?)
- Ansvarsroller
- Utvärdering

- Samarbete med Mittuniversitetet
- Kartläggning, enkäter
- Utvecklingsarbete vid varje skola och förskola
- **Handledning för kontaktpersoner**

Handledningsmöten

- Feedback på projektarbeten
- Strategier för utvecklingsarbete
- Processhandledning
- Litteratur i matematik - didaktik
- Lärdomar från konferenser
- Lgr 11 (förmågor, centralt innehåll, kravnivåer)
- Bedömning (formativ – summativ, likvärdig)
- Nuvarande lokala planeringar - LPP
- Överlämnande
- Nationella prov år 3, (5)6 och 9 och analysmodeller
- Praktisk matematik

Aktiviteter

- Samarbete med Mittuniversitetet
- Kartläggning, enkäter
- Utvecklingsarbete vid varje skola
- Handledning för kontaktpersoner
- **Utbildningsdagar/Föreläsningar**

- Lär av historien, Lars-Daniel Öhman
- Internationella tester, Magnus Oscarsson
- Lärande ur ett biologiskt och pedagogiskt perspektiv
Britt-Louise Theglander
- Elisabet Ekerlid
- Hur långt är ett äppelskal
Annika Persson och Lena Wiklund
- Ge alla barn möjligheter att se och förstå matematik
Ingrid Olsson
- Problemlösning i kommunikativ miljö, Bengt Drath
- Betyg och bedömning, Peter Johansson
- Matematik i träningsskolan, Falköpings kommun
- Matematik grundsärskolan, Sollefteå
- Grundsärskolans kursplan i matematik, Elisabet Ekerlid
- Magiska mattepåsar, Marie-Louise Nyberg

Aktiviteter

- Samarbete med Mittuniversitetet
- Kartläggning, enkäter
- Utvecklingsarbete vid varje skola
- Handledning för kontaktpersoner
- Utbildningsdagar/Föreläsningar
- **Matematikbiennalen 2010, 2012**
- **Litteraturstudier**

- Att granska och förbättra kvalitet, Myndigheten för skolutveckling
- Geometri och rumsuppfattning – med känguruproblem, Susanne Gennow och Karin Wallby
- Förstå och använda tal – en handbok, Alistair McIntosh
- Matematikverkstad, Elisabeth Rystedt och Lena Trygg
- Matematik i förskolan, Nämnaren Tema
- Små barns matematik, NCM
- Alla kan lära sig matematik, Ingrid Olsson
- Matematik som fungerar i verkligheten, Helen Rundgren
- Familjematematik, Nämnaren Tema
- Nämnaren
- Artiklar

- Samarbete med Mittuniversitetet
- Kartläggning, enkäter
- Utvecklingsarbete vid varje skola
- Handledning för kontaktpersoner
- Utbildningsdagar/Föreläsningar
- Matematikbiennaler
- Litteraturstudier
- **Informationsbrev**
- **Utvärderingar**

- Samarbete med Mittuniversitetet
- Kartläggning, enkäter
- Utvecklingsarbete vid varje skola
- Handledning för kontaktpersoner
- Utbildningsdagar/Föreläsningar
- Matematikbiennaler
- Litteraturstudier
- Informationsbrev
- Utvärderingar
- **Verksamhetsplan**

Styrgruppens tolkning av uppdraget

Vi har identifierat tre områden där förbättringar kan genomföras.

- **Kontinuitet och progression**

- * Pedagogen utgår från varje elevs förkunskaper och möjligheter att lära.
- * Varje elevs kunskapsutveckling finns dokumenterad.

- **Matematikundervisningen**

- * Barn i förskola och förskoleklass får möta matematiken genom lek och skapande. Matematiken i vardagen uppmärksammas och struktureras.
- * Elever i skolan får en varierad undervisning med inslag av praktiska aktiviteter, gemensamma samtal, reflektioner och diskussioner.

- **Bedömning**

- * Den information som man får om enskilda elevers och skolors måluppfyllelse via nationella prov och andra gemensamma avstämningspunkter utnyttjas till verksamhetsförbättring på alla plan.
- * Bedömning och betygsättning är likvärdig i åk 3, åk 6, åk 9 och gymnasiet.
- * Elever och föräldrar är medvetna om kunskapskrav. (2012/2013)
- * Pedagoger synliggör elevens kunskapsutveckling och använder sig av formativ bedömning. (2012/2013)

3. Bedömning



**HÄRJEDALENS
KOMMUN**

Under läsåret 11/12 planerar stygruppen följande insatser:

Verksamhetsplan

Förbättrings- områden	Insats	Mål- Grupp	Tid	Ansvar	Genom- förande
Resultaten av de nationella proven analyseras på individnivå, skolnivå och kommunal nivå.	Analys och uppföljning enligt kommunala Diagnosplanen	Mattelärare, specialpedagoger, skolledare	Färdigt VT 12	Gun-Britt Specialpedagoger	Gun-Britt och specialpedagogerna utarbetar
Lärarna får kunskap om sambanden mellan undervisning, lärande och bedömning	Implementering av Lgr 11 och gymnasiets ämnesplaner	Skolan Gymnasiet	LÅ 11/12	Rektorer Gun-Britt	Implementeringsdagar Studiecirklar
Eleverna ska uppleva att bedömningsformerna är utvecklade och varierade	Studiecirkel	Mattelärare 4-9 Östra	LÅ 11/12	Gun-Britt Kontaktpersoner	5 träffar LÅ 11/12
Eleverna utvecklar medvetenhet om sitt eget lärande; att kunna reflektera över sitt eget arbete, värdera sin egen utveckling och kunna bedöma sina egna resultat i relation till de egna arbetsprestationerna och förutsättningarna.	Studiecirkel	Mattelärare 4-9 Östra	LÅ 11/12	Gun-Britt Kontaktpersoner	5 träffar LÅ 11/12
Eleverna ska bedömas likvärdigt	Gemensam rättning av delar av NP för åk 3, 6, 9, gymnasiet diskussion resultat NP/betyg	Mattelärare	VT 12	Gun-Britt Rektorer	Rättningsträff en eftermiddag/lärargrupp

- Samarbete med Mittuniversitetet
- Kartläggning, enkäter
- Utvecklingsarbete vid varje skola
- Handledning för kontaktpersoner
- Utbildningsdagar/Föreläsningar
- Matematikbiennaler
- Litteraturstudier
- Informationsbrev
- Utvärderingar
- Verksamhetsplan
- **Kommunal diagnosplan**

- Diagnostiser (två/år - fsk-gymnasiet)
- Arbetsgång efter screening/diagnos
 - Läraren
 - Ämneslärarlaget
 - Rektor, ämneslärare, specialpedagog
- Resultat
 - Undervisning
 - Uppföljning åtgärder

Framgångsfaktorer

- Rektors styrning och ledning
- Full legitimitet - att uppdraget är väl förankrat på alla nivåer
- Kollegiala samtal har hög prioritet

- Hur tänker man sig att arbetet ska utvecklas inom de närmaste åren?
- Hur ska man hålla engagemanget uppe?
- Hur kan man vara flexibel?
- Hur stor är delaktigheten och enigheten
 - vem äger "projektet"
- Det är viktigt att hålla igång förändringsarbete på alla nivåer - individuellt
 - arbetslag
 - skola
 - kommun

- Utvärdering klar april 2011
- Förankring
- Mandat
- Tid
- Långsiktighet

Tack för er uppmärksamhet

Tina och Gun-Britt

tina.s.hammargard@herjedalen.se
gun-britt.bent@fc.herjedalen.se