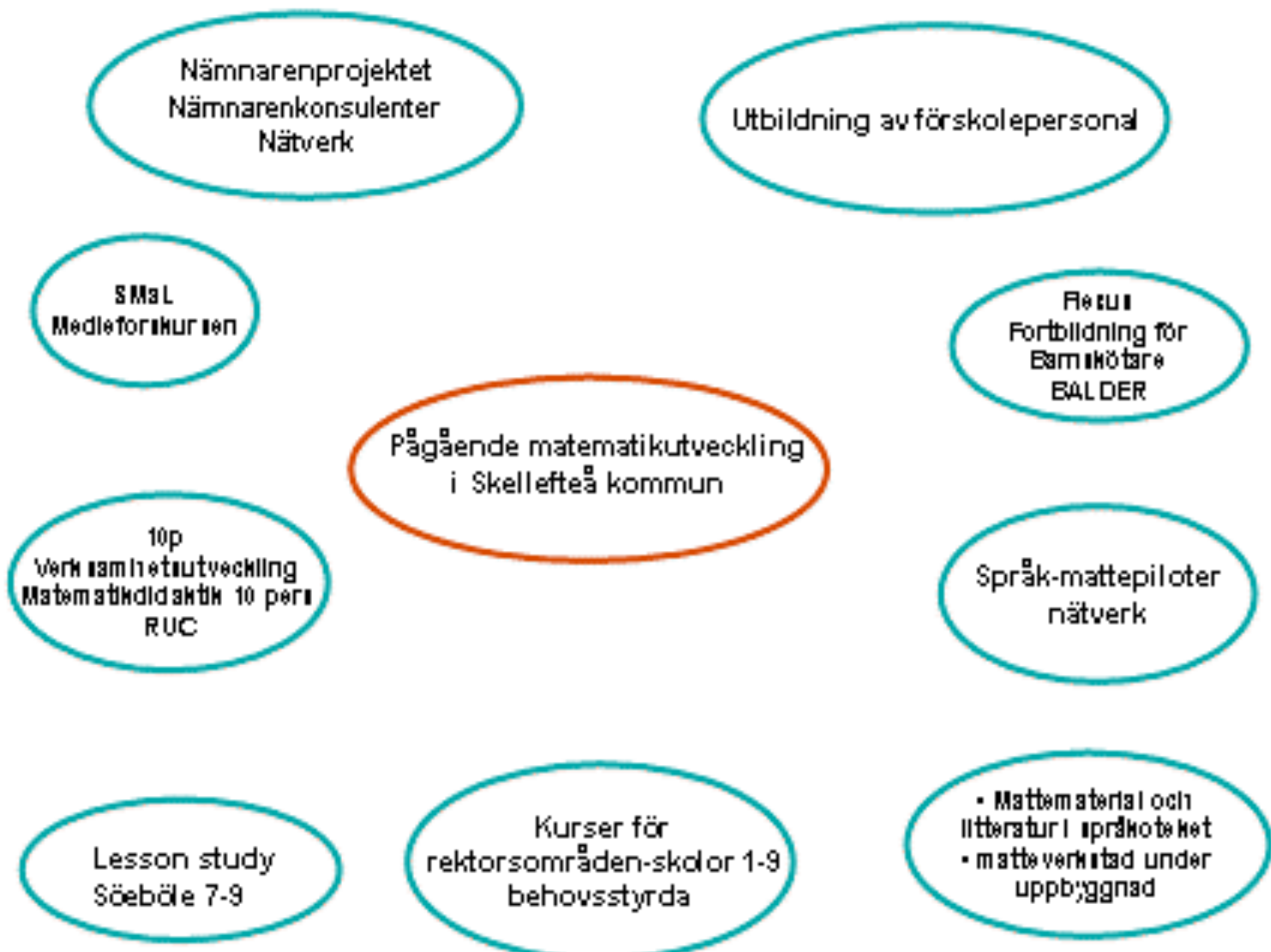


Matematikutveckling i Skellefteå kommun

Kommunens 52 skolor är indelade i tre områden

Lärare grundskola: ca.1000

Personal i förskolan: ca.1100



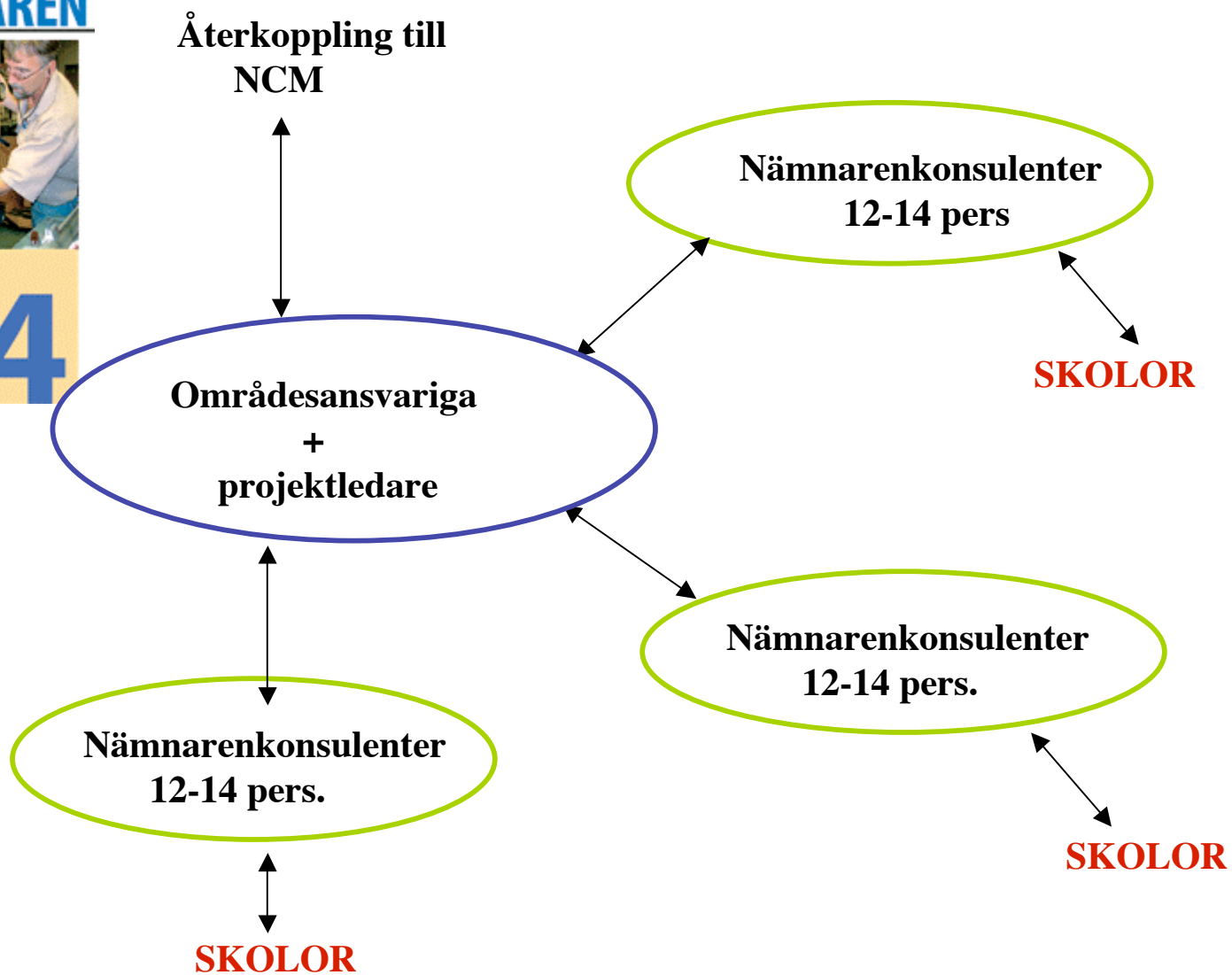
Nämnavrenprojektet

- Började ht.-01
- Nätverk bildas av lärare från kommunens grundskolor
- Två prenumerationer köps in till varje grundskola
- Samarbete mellan Skellefteå kommun och NCM
- En enkel, billig, långsiktig och uthållig kompetensutveckling

Syfte och mål

- Att lärare i Skellefteå kommun får en kontinuerlig kompetensutveckling i matematikdidaktik genom Nämnnaren
- Att elever ges ökad möjlighet till måluppfyllelse och lust att lära

- få till stånd *fortlöpande diskussioner om matematikundervisning* på skolorna
- lärare får möjlighet att *diskutera innehåll* i Nämnan och *pröva aktiviteter* i den egna verksamheten
- lärare får möjlighet att *reflektera över sin verksamhet* i relation till Nämnaninnehållet
- lärare *skriver* om sitt arbete



Exempel

Forskningsartiklar:

Problem med verkligheten, Thorulf Palm

Debattartiklar:

Vad menas med vardagskunskaper i matematikundervisning?
Skriftlig huvudräkning

Uppslaget:

Huvudräkning, Rita Barger, *Area – Omkrets, Julkalendern*

Artiklar:

Problemlösning, Rika problem, Eva Taflin, Rolf Hedrén

Rika tärningar, Barbara Clarke, *Skillnaden är två*, John Mason

Kängurusidan:

Tänk, vik och se

Kängurutävlingen



Fördjupning av Nämnarenprojektet

- På *biblioteket* finns en matematikhylla med aktuell litteratur samt Nämnaren
- *Lärande samtal*, kursdag med Kerstin Hägg
- *Analysschema och diagnoser*, varje NK har egna exemplar
- *Regelbunden information* om vad som händer på matematikfronten
- *Ständig uppdatering av NCM och Nämnaren på nätet*
- *Ny litteratur*
- *Bidrag till SMaLs sommarkurs*

Hur ser arbetet med Nämnaren ut på skolorna?

- Nämnaren hamnar på mattehyllan
- Man tipsar varandra på uppgifter och artiklar
- Läsecirklar
- Läslogg skrivs i samband med läsning av artiklar
- Hemuppgifter från Kängurusidan
- DPL, personal löser problem och samtalar om problemlösning

Utvärdering:

- Ett roligt och bra sätt att kompetensutveckla sig tillsammans
- Leder till större medvetenhet om matematikundervisning
- Att det sker kontinuerligt – ”man blir alltid påmind”
- En möjlighet att utbyta tankar och idéer
- Leder till viktiga samtal
- Få vetskap om aktuell forskning
- Bra att lärare får prova uppgifter ur Nämnaren innan de görs i klassrummet
- Ger inspiration att prova nya idéer
- Ringar på vattnet – ytterligare önskan om kompetensutveckling

Skolverkets Utvecklingsdialog – 02/-03

Sörböle samverkansområde F-9

Jörns rektorsområde F-9

- I denna utvecklingsdialog fanns pengar för aktionsforskning.
- Staffan Åkerlund startar Lesson Study på Sörböleskolan 7-9

Lesson Study

Aktionslärande på Sörböleskolan utifrån Japansk modell.

Fortsättning i större omfattning ht-07 med stöd från MSU

Förskolan

- Försök med kurser i några förskolor, -02, -03
- Föreläsning av Elisabet Doverborg, vt -04
- BGN tillskjuter pengar för kompetensutveckling i förskolan och kurser startar på flera förskolor
- Hittills har hälften av all förskolepersonal inom kommunen fått samma kompetensutveckling
- Ett nätverk har skapats för att hålla matematikarbetet vid liv, språkpiloter med utvidgat uppdrag

Kursens uppläggning

- 4 halvdagar och 2 kvällar under sex/sju månader
- Föreläsning, gruppsamtal, erfarenhetsutbyte, laborativt undersökande arbete. Genomgång av styrdokument, Analysschema, föräldramöten
- Mellan träffarna har deltagarna läst, utfört observationer, genomfört arbeten i barngruppen, dokumenterat, skrivit logg och reflekterat

Litteratur:

Små barns matematik, Matematik i förskolan, Matematik i förskolebarnens värld, Nämnaren, Analysschema, Förskoletidningen

Särskolan

Lärare i grundsärskolan och lärare till inkluderade elever, 6x3 tim.+ inläsning och arbete i elevgrupp

- Utgångspunkt i Lpfö98 och Lpo94 samt särskolans kursplan

Vilka kunskaper är viktiga?

- Erfarenhetsutbyte, undervisningsförsök, dokumentation, reflektion, litteraturstudier.

Kompetensutveckling F-9

6x3 tim., analys av verksamheten, föreläsning, litteraturläsning, praktiskt arbete i klassen, loggskrivande, reflektion, gruppsamtal.

- Behovsstyrda
- Process
- Utveckling av undervisning
- Erfarenhetsutbyte

Litteratur: NCMs Temaböcker, Bra matematik för alla, Matematik från början, Analysschema, Nationella prov och diagnoser, Nämnaren, Uppslagsboken m.m.

Centrala Studiedagar och föreläsningar i matematik

Litteratur och laborativt material finns i Språkoteket som inspiration

Barn och fritidsprogrammet, gy

Seminarieserie om grundläggande matematik, litteraturstudier, uppläggning av uppgifter inför praktiken i förskola/fritids. En infärgning av programmet

SMaLs sommarkurs på Medlefors

www.smal-matte.com

12-14 aug.

Just nu planeras:

- **Fortsatt utveckling av Lesson Study**
- **Fullfölja förskolesatsningen samt regelbunden uppföljning**
- **Att stödja en skolas uppbyggnad av Matteverkstastad**
- **Implementering av Taluppfattningstest MacIntoch**
- **Lärare som läst 10p RUC- kurs och deras roll inom kommunen**
- **Spridning av goda exempel via lärstämmer och pedagogiska caféer**
- **Seminarier utifrån inspelade föreläsningar med forskare från Umeå universitet**

Goda råd:

- Se till att ha en styrgrupp med bred förankring
- Informera politiker om matematikutveckling
- Sök utvecklingspengar
- Var noga med rektorers delaktighet, de är nyckeln till framgång för ett projekt
- Se till att rektor och personal har klart med villkoren före kursen börjar
- Ta del av stödmaterial på MSU, NCM och PRIM

Det är bra

- om förvaltningsledning har en långsiktig utvecklingsstrategi
- med en säker finansiering
- om flera arbetar med matteutveckling

Ge inte upp!

Tänk långsiktigt!

Utveckling tar tid!