

# Från redaktionen i Mölndal

Bengt Johansson & Göran Emanuelsson

## Ett tungt besked

I slutet av januari i år nåddes vi av beskedet att en av Nordens främsta matematikdidaktiker och en av initiativtagarna till denna tidskrift, Stig Mellin-Olsen, gått bort. Redaktionen har mist en nära vän och kollega och det är med stor sorg och smärta vi tvingas acceptera att Stigs nyskapande vetenskapliga verksamhet inom vårt forskningsfält fått ett hastigt och alldeles för tidigt slut. På redaktionens uppdrag har *Gunnar Gjone* tecknat en minnesbild av honom på s 67 ff.

## Artiklar i volym 3, nr 1

Artiklarna i detta nummer är tre till antalet. *Otto Bekken* har under många år studerat hur det hindu-arabiska positionssystemet blev känt i Norden. I hans artikel, *Algorismus i Hauksbók*, får vi en analys av den äldsta kända nordiska texten som behandlar detta system och av de europeiska arbeten som legat till grund för denna text. Bekkens artikel lyfter fram en sida av matematikdidaktiken som tidigare inte behandlats i NOMAD: den grundläggande matematikundervisningens innehåll i historisk belysning.

Det historiska perspektivet på skolmatematikens innehåll har uppmärksamrats mer och mer under senare år, inte bara inom forskningen. Många av de nyare nationella kursplanerna i matematik, t ex den danska gymnasieplanen, betonar särskilt det historiska perspektivet i undervisningen. Ett annat exempel är att Sveriges första tryckta lärobok i matematik, *Aurelius räknelära* från 1614, nyligen kommit ut i en nyutgåva. På det internationella planet finns HPM, *The International Study Group for Relations Between the History and Pedagogy of Mathematics*, ett aktivt nätverk av forskare och lärarutbildare med intresse för vad historiens matematik kan bidra med i klassrummet, se NOMAD, Vol 1, nr 2, s 86.

Med artikeln av *Helen Forgasz* och *Gilah Leder* om *Single-sex mathematics classes: Who benefits?* publicerar vi den första australiensiska artikeln i NOMAD. Även denna behandlar ett angeläget och aktuellt ämne som tidigare inte belysts i vår tidskrift. Vad blir effekterna

av att flickor och pojkar undervisas i matematik i skilda grupper? Vad händer med kunskaperna i matematik och attityderna till matematikundervisning? Hur påverkar grupperingen elevernas intresse för fortsatta studier i matematik? Den sista frågan är mycket aktuell och problematisk just nu i Sverige efter det att en studie har visat att flickor och ungdomar från arbetarhem ej satsar på naturvetenskapligt-teknisk gymnasieutbildning trots att de bedöms ha goda förutsättningar för sådana studier. En viktig orsak är att de tappar intresset och upplever matematiken som svår under grundskolans högstadium. Enligt många elever beror detta på att de har svårt att förstå lärarnas förklaringar och att de inte får den hjälp de behöver. Kan enkönade matematikgrupper vara ett sätt att komma till rätta med en del av dessa problem?

Bland våra finska matematikdidaktiker pågår sedan ett antal år tillbaka en kraftig satsning på forskning och utvecklingsarbete utifrån en konstruktivistisk syn på kunskap och lärande. Intresset har visat sig i flera artiklar i NOMAD, t ex Ole Björkqvists artikel Socialkonstruktivism som grund för matematikundervisning (Vol 1, nr 1, s 8-17) och i flera olika böcker och rapporter, t ex Ahtee & Pehkonen, Constructivist Viewpoints for School Teaching and Learning in Mathematics and Science, se NOMAD, Vol 2, nr 2, s 71. Forskningen har bl a varit ett viktigt förarbete för den nya finska matematikkursplanen i grundskolan.

I den tredje artikeln i detta nummer rapporterar *Lenni Haapasalo* om hur en konstruktivistisk syn på inläring stått modell för en serie av aktiviteter vars syfte har varit att stimulera och förbättra elevernas begreppsbildning i matematik. Lennis ansats är offensiv och han rapporterar om stor framgång med denna som han valt att kalla "systematisk-konstruktivistisk". På många håll i världen pågår ett motsvarande arbete. Det syns inte minst i det omfattande utbudet av forskningslitteratur, se t ex *Korta bokanmälningar*, s 71-72 i detta nummer. I det senaste numret av *Journal for Research in Mathematics Education*, JRME förs en diskussion om vad konstruktivismen kan och borde betyda för matematikundervisningens utformning och utveckling.

### **Konferenser och rapporter**

I förra numret av NOMAD informerade vi om många av de konferenser inom vårt område som äger rum den närmaste tiden. Vi tyckte då att utbudet var omfattande. Sedan dess har vi fått in information

om ytterligare åtta konferenser/kurser, bl a flera i Norden denna sommar! I Meddelanden kan du t ex läsa om matematiklärarföreningarnas sommarkurser och ett nordiskt symposium *Preparation of researchers in mathematics education* i Umeå i augusti. Vi anmäler också några nyligen publicerade rapporter från Danmark, Finland och Sverige.

### **Framtiden**

I förra årgångens sista nummer, december 94 bad vi om stöd i form av artiklar och olika bidrag för publicering, men också hjälp med att värva flera abonnenter för att göra den fortsatta utgivningen mindre riskfylld och tungarbetad. Reaktionerna har inte uteblivit. Ett flertal bidrag har flutit in, och antalet abonnemang ökar sakta men säkert. Vi får också rapporter om att NOMAD kommer till användning inom olika kurser i lärarutbildning och magisterutbildning. Det är mycket värdefullt om medlemmarna i föreningen *Nordisk matematikdidaktik* informerar om NOMADS målsättning och innehåll i lämpliga sammanhang för intresserade kolleger och studerande!

Vi tror att vi bäst hedrar vår bortgångne vän och kollega Stig Mellin-Olsen genom att gemensamt arbeta vidare med NOMAD. Välkomna med synpunkter och bidrag för vår tidskrifts utveckling!

### **Referenser**

- Nothäfte Nr 3, 1995. *Att välja eller välja bort naturvetenskap och teknik*. Stockholm: Skolverket och Verket för högskoleservice.
- Simon, M. A. (1995). Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), 114-145.
- Steffe, L. P., & D'ambrosio, B.S. (1995). Toward a working model of constructivist teaching. A reaction to Simon. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), 146-159.
- Årsböcker i svensk undervisningshistoria nr 178*. (1995). Minnen och dokument V: Aurelius' räknelära från 1614. Uppsala: Föreningen för svensk undervisningshistoria.