



bulletinen

Svenska Matematikersamfundet

Nr 10 Februari 2014

Temanummer:

ORDEN

Bildfri utgåva

SMS bulletinen

utkommer fyra gånger per år, i februari, maj, oktober och december. Manusstopp är den första i respektive månad.

Ansvarig utgivare Pär Kurlberg
Redaktör Per-Anders Ivert
pa.iver@gmail.com
Adress SMS bulletinen c/o Sara Maad Sasane
Matematikcentrum
Matematik LTH
Box 118
221 00 LUND

Manus kan insändas i allehanda format *.pdf*, *.doc*, *.docx*, *.odt*. Som tillägg önskas dock en ren textfil. Alla texter omformas till \LaTeX .

Svenska Matematikersamfundet

är en sammanslutning av matematikens utövare och vänner. Samfundet har till ändamål att främja utvecklingen inom matematikens olika verksamhetsfält och att befordra samarbetet mellan matematiker och företrädare för ämnets tillämpningsområden.

För att bli medlem, betala in avgiften på samfundets *plusgirokonto* **43 43 50-5**.

Ange namn och adress på inbetalningsavin (samt om du arbetar vid någon av landets institutioner för matematik).

| | |
|---|----------------------------------|
| <i>Medlemsavgifter</i> | <i>(per år)</i> |
| Individuellt medlemskap | 200 kr |
| Reciprocitetsmedlem | 100 kr |
| (medlem i matematiskt samfund i annat land med vilket SMS har reciprocitetsavtal) | |
| Doktorander gratis under två år | |
| Gymnasieskolor | 300 kr |
| Matematiska institutioner | större 8 000 kr, mindre 3 000 kr |
| (institutionerna får själva avgöra om de är större eller mindre) | |
| Ständigt medlemskap | 2 500 kr (engångsinbetalning) |

Man kan även bli individuell medlem av EMS genom att betala in 250 kr till Samfundet och skriva EMS på talongen.

Hemsida

<http://www.swe-math-soc.se>

Här återfinns bl.a. protokoll från möten.

Styrelse

| | |
|-----------------|--|
| ordförande | Pär Kurlberg 08-790 65 82 president@swe-math-soc.se |
| vice ordförande | Milagros Izquierdo Barrios 013-28 26 60 vice-president@swe-math-soc.se |
| sekreterare | Kristian Bjerklov 08-790 71 64 secretary@swe-math-soc.se |
| skattmästare | Frank Wikström 046-222 85 64 treasurer@swe-math-soc.se |
| 5:e ledamot | Jana Madjarova 031-772 35 31 bm5@swe-math-soc.se |

Annonser

Dessa kan placeras inom en ram som t.ex. denna

| | |
|----------|----------|
| helsida | 3 000 kr |
| halvsida | 1 500 kr |
| mindre | 750 kr |

Annonser i tre konsekutiva nr ger endast dubbla priset, dvs 1/3 rabatt

Annonser inlämnas som förlaga samt i förekommande fall som textfil.

Innehåll

Februari 2014

3

Bulletinen rättar

3

Orden

4

Skolan

5

Språket

6

Nyheter från EMS

8

Tillkännagivanden

10

Bo Johansson 1947 – 2014

11

Brev från läsekretsen

12

Från institutionerna

13

Ordet är mitt

14

Omslaget: Ett ord kan säga mer än tusen bilder

Februari 2014

Per-Anders Ivert

Här är februari numret av SMS bulletinen. Om du kan läsa detta, betyder det att tidningen äntligen har kommit ut. Läsarna är kanske trötta på mina ursäkter för de ständiga förseningarna, denna gång värre än förra gången, som i sin tur var värst ditintills. Tyvärr har jag inte fått in särskilt mycket material. Inga reportage har jag lyckats skaffa. Därför finns det heller inga bilder. Naturligtvis beror det på att jag inte lyckats sköta min uppgift fullt ut, men mina samvetskval håller sig ändå inom gränser. Som jag angett tidigare har jag ju lämnat min avlönade universitetstjänst och försörjer mig nu som frilansande nånting, och uppdragsanhopningen har varit enorm hittills under året.

Min uppgift som redaktör är ju egentligen inte att skriva tidningen, och när jag av Mikael Passare ombads att fylla denna funktion, var det min ambition att försöka lägga band på min egen skrivklåda. Nu, när jag sitter nästan utan annat material, får jag ge den ambitionen på båten. Detta nummer är till sin karaktär annorlunda, och jag kan föreställa mig blandade reaktioner på detta.

Apropå reaktioner; det kommer sällan sådana, men jag uppmärksammades på en rolig reaktion på något jag skrev för några nummer sedan och som handlade om huruvida skolmatematiken behövs. En jeppe från Chalmers, en person som jag inte känner och tror att jag aldrig varit i kontakt med, skrev på sin blogg: *Oktobernumret av Svenska Matematikersamfundets Bulletin tar upp frågan om skolmatematiken "behövs". Ordförande Per-Anders Ivert inleder med*

** Självt kan jag inte svara på vad som behövs och inte behövs. Det beror på vad man menar med "behövs" och även på hur skolmatematiken ser ut.*

Ulf Persson följer upp med en betraktelse som inleds med:

** Det tycks vara ett faktum att en stor del av befolkningen avskyr matematik och finner skolmatematiken plågsam.*

Ivert och Persson uttrycker den vilshenhet, och därav kommande ångest, som präglar matematikerns syn på sitt ämnes roll i skolan av idag: Yrkesmatematikern vet inte om skolmatematiken längre "behövs" och då vet inte skolmatematikern och eleven det heller.

När jag såg detta blev jag rätt förvånad. Jag trodde att mina citerade ord var fullkomligt okontroversiella, och jag förstod inte riktigt vad som motiverade sarkasmen "ordförande". Den här Chalmersliraren trodde nog inte att jag var ordförande för Samfundet, utan det ska väl föreställa någon anspelning på östasiatiska politiska strukturer. Vid en närmare läsning såg jag dock att Ulf Persson hade kritiserat den här bloggaren i sin text, vilket tydligen hade lett till en mental kortslutning hos bloggaren och associationerna hade börjat gå kors och tvärs. Om man vill fundera över min "vilshenhet och ångest" så bjuder jag på en del underlag i detta nummer. I varje fall vill jag med anledning av detta understryka att inte allt material i SMS bulletinen uttrycker redaktörens åsikter. Jag tar gärna in texter som uttrycker åsikter jag inte delar. Det enda förhandskravet är att materialet inte är sedlighetssårande eller smädar kungahuset. Däremot är det tillåtet att smäda redaktören. Låt mig påpeka att Ulf Persson och jag är olika personer med olika temperament och olika stil, och vi samordnar inte det vi skriver. Att det denna gång tycks finna beröringspunkter, är en ren tillfällighet.

Det har influtit två insändare, båda från Christer Kiselman. Det som uttrycks i dessa har jag inga svårigheter med att ställa mig bakom, och jag föreslår läsarna och samfundets styrelse att begrunda vad Christer säger.

Dessutom kom det en text från en tidigare tidningsanställd. Den var för lång för att kallas insändare, och jag kände tvekan att ta in den, eftersom relevansen för den här tidskriften kan ifrågasättas. Då nu läget ändå var prekärt, beslöt jag att göra en dygd av nödvändigheten, och jag låter detta nummer tillägnas orden.

Bulletinen rättar

Per-Anders Ivert

Jag har tidigare beklagat de alltför ymnigt förekommande korrekturfelen i SMS bulletinen. Jag kanske först skulle ta tillfället i akt att kommentera skrivsättet SMS bulletinen, som jag har fått många kommentarer om. Låt

mig understryka: Jag är ingen sårskrivare. Tidningens namn har beslutats av styrelsen, och beslutet kan försvaras. Just när det gäller tidningars namn är det vanligt med sårskrivningar som Östgöta Correspondenten, Falu

Kuriren, Nynäshamns Posten, och det finns många fler exempel. Fenomenet är inte nytt utan lika gammalt som tidningarna Därför fogade jag mig utan större smärta i styrelsens beslut, och jag har för vana att antingen skriva SMS-bulletinen (med litet b) eller bara Bulletinen (med stort B). Nåväl, här ska det handla om korrekturfel. Tidningar i allmänhet har avskaffat sina korrekturavdelningar, och somliga har infört en avdelning som den här, där man i efterhand kommenterar de fel som aldrig borde ha kommit in i tidningen. Det är ett svaghetstecken, och jag kan bara erkänna, för läsarna och för mig själv: Jag är inte en duktig korrekturläsare. Från det senaste numret (december 2013) har följande fel uppdagats:

sid 4: Per Salbergers artikel om små printalsgap. I en del av upplagan har i högra spalten (rad 6 nedifrån) uttrycket $O(x/(\log x)^B)$ av mig förvanskats till $O(x/B \log x)$,

vilket naturligtvis är förödande för utsagan i texten.

sid 6, samma artikel, vänstra spalten: $(n + h_1, \dots$ har blivit $(n + h^1, \dots$

sid 22, Från institutionerna, KTH. Där finns tre personer nämnda som industridoktorander. Anders Forsgren ska inte vara en av dem, han är de två övrigas handledare. Bland Unga forskare (också KTH) har Douglas Lundholm fått sitt namn felstavat.

sid 23, Nyheter från EMS: ICMI-pris för matematikutbildning ska det inte vara. Vstiftelsen Heidelbergs pristagarforum ska vara Stiftelsen

Jag är bekymrad över dessa ständiga skrivfel, och jag har inte några illusioner om att kunna utlova bättring. Enda chansen vore en organisatorisk åtgärd, som att anlita en duglig korrekturläsare, men det är en sak jag får diskutera med tidningens ägare.

Språket, skolan och samhället

Orden

Per-Anders Ivert

Vid sidan av matematiken var orden ett av mina stora intressen när jag var liten: vad de betydde, hur de kombinerades. Min mormor och mina föräldrar uppmuntrade detta intresse. Ett tidigt minne är när jag arbetade med min skolläxa i tyska, jag torde ha varit i 13-årsåldern. Min mor hjälpte mig. Hon formulerade meningar på svenska som jag skulle översätta. Vi höll på ett tag, och jag tyckte själv att det gick ganska bra, tills min ömma moder utan förvarning drämde till mig med grammatikboken över huvudet så att jag flög in i väggen, och röt: "Verbet sist i bisats har jag sagt!". Vad hon syftade på var, noggrannare uttryckt, den regel som säger att i bisatser går enligt tysk syntax satsadverbialet före den finita verbformen. Jag har sett att denna regel ofta syndas mot i tyskt tal-språk, på samma sätt som svenska politiker är oförmögna att korrekt formulera en mening som består av både en huvudsats och en bisats.

Min reaktion inför denna, som en nutida läsare kan tycka, omilda behandling, var inte någon känsla av kränkning eller förnedring, utan i själva verket var jag, medan kinden ännu sved, imponerad av hennes pedagogiska strategi. Jag insåg helt plötsligt, och med stor klarhet, att det tyska språket har syntaktiska regler som ska respekteras, annars smäller det. Jag har senare haft stor nytta av denna insikt.

Jag hade två bröder; en äldre och en yngre. Åldersskillnaden var densamma till båda, men i barndomen hade jag nog mer gemensamt med den äldre. Då våra föräldrar ibland var ute på någon tillställning, kanske var de bortbjudna till kolleger eller bekanta, lämnades vi åt oss själva. Då kunde det hända att vi hittade på hyss. Det kunde röra sig om saker som glasstillverkning, vilket slabbade ner hela köket, eller om värre saker som har med skjutvapen och förstörda tapeter att göra.

Då våra föräldrar kom hem, upptäcktes naturligtvis att vi hade vållat ohägn. Vi brukade då skickas till sängs under skarpa förebråelser. När vi lagt oss brukade vår far stå i dörröppningen till barnkammaren och ryta: "Skitstövlar! Dyngproppar! Lusborstar!". Alltid dessa tre, alltid i samma ordningsföljd. Aldrig älskade jag väl min far högre, än när han stod där i barnkammarens dörröppning och lärde oss ord.

För några år sedan, vid Lunds universitet, var jag ansvarig för en kurs som hette Analys I eller något i den stilen. Det var alltså en nybörjarkurs i matematik för studenter som inleder sina matematikstudier under vårterminen. Det var ett trauma. Aldrig tidigare under min 40-åriga erfarenhet hade jag stött på en sådan slöhet och ovilja från de studerandes sida att bidra till utbildningsverksamheten. Tentamensresultatet var därefter. Jag sammankallade efter tentamensrättningen studenterna till ett möte i föreläsningssalen, och jag talade förebrående till dem, med ord som jag lärt av min far. Några av de snofsiga damerna på första bänk (som först hade uttryckt sin upprördhet

över att tentamensskrivningen innehöll uppgifter som de inte klarade av) bleknade naturligtvis och slank iväg med svansen mellan benen, men några studenter kom fram till mig och uttryckte sin uppskattning över mitt klarspråk. Det är nämligen så att studenter, liksom andra människor, framför allt uppskattar att bli tagna på allvar. Jag vet att många inte inser detta.

Jag har efter min disputation tjänstgjort vid tre lärosäten: Bochum (Västtyskland), Linköping och Lund. Vid alla dessa har jag kommit mycket väl överens med de flesta studenter, och vid de två förstnämnda har jag också haft glädjen att känna uppskattning och stöd från fakultetsledningen.

Nåväl, det var orden jag ville skriva om. Jag kan två ord till. Den person som stod mig närmast under mitt första decennium i livet var min mormor. Hon var min trygghet i en tillvaro som inte var helt okomplicerad. Varje år, i början av augusti, då Barnens Dag kom till stan med ett ambulerande tivoli, brukade hon förse mig med en penningssumma (vad kan det ha varit? fem kronor?) och skicka iväg mig till Folkets Park med förmaningen ”Slösa nu inte bort alla pengarna på vippor och ballonger!”.

Vippor och ballonger, sa hon. Det var hennes uttryck, som även användes i överförd betydelse, för all slags yvighet. Det har gått 55 år sedan jag stod och såg min mormors kista sänkas ned i graven, och nu, vart jag än ser mig om i det svenska samhället, ser jag inget annat än vippor och ballonger. Det måste finnas något annat. Det vill jag leta efter. Någon annanstans. Bland annat därför bor jag nu i Berlin.

Skolan

Per-Anders Ivert

Nu ska jag bryta mot en föresats som jag satte upp för några år sedan, nämligen att inte mer delta i diskussioner om skola och utbildning. Tidigare (före sekelskiftet) gjorde jag det inte heller, då av skälet att jag inte tyckte mig veta tillräckligt om de verkliga förhållandena inom skolväsendet, och jag ville inte bygga någon argumentation på rykten från notoriska kverulanter. Även om sådana kan vara underhållande nog, håller de sällan måttet utanför kafferummet.

Sedan kom jag via mitt arbete att tilldelas uppgifter där jag konfronterades på ett mer påtagligt sätt med de attityder som hade brett ut sig i branschen. Jag tänker inte på lärarna. Jag tänker på skolledarna och skolpolitikerna. Här tänker jag inte gå in närmare på dessa erfarenheter; jag har beskrivit dem tidigare i Medlemsutskicket:

<http://www.swe-math-soc.se/pdf/utskick0805.pdf>

Därefter kände jag att mina värderingar är fullkomligt obsoleta, och då är det naturligtvis ingen mening med att argumentera för dem. Nu har jag ju lämnat Sverige (och undervisningsväsendet) och jag känner mig inte längre så motiverad att engagera mig i detta. Därför ska jag bara berätta om en episod som jag var med om en gång. Därefter ska jag kommentera nyheter som har nått mig om den svenska regeringens försök att förbättra situationen i skolorna och dra paralleller med vad jag har tagit del av för motsvarande tankegångar i mitt nya hemland. Jag beklagar om en del läsare irriteras av att Bulletinen har blivit mer och mer Tysklandsinfluerad under de senaste numren; det har inte varit min avsikt utan det har med nödvändighet blivit så. Det kommer nog att rättas till under min efterträdare på redaktörsposten.

Min son gick i skola i Linköping medan jag bodde i Lund. Under ett besök i Linköping, då sonen gick i femte klass, kontaktade jag hans lärare och bad att få bevista en eller ett par lektioner, vilket naturligtvis beviljades. Läraren var en ung kvinna; hennes lärarexamen var inte många år gammal. Den lektion jag besökte var annorlunda än alla minnen från min egen skoltid, men den saken i sig behöver ju inte betyda något negativt. Skolbänkarna stod inte i räta och parallella rader, utan var utspridda huller om buller och vända åt alla möjliga håll. Jag satt på en stol vid ena väggen (jag höll på att säga ”längst bak”, men egentligen var det inte meningsfullt att skilja på ”bak” och ”fram” i detta klassrum), och jag fick aldrig klart för mig vad lektionen handlade om, vad temat var. Det var i alla fall inte trettioåriga kriget, och inte heller Hallands åar. En elev var så socialt aktiv att han krävde punktbevakning av en särskilt avdelad extralärare, vars enda uppgift var att stå bredvid honom och försöka dämpa hans entusiasm. Mot slutet av lektionen försökte läraren påkalla klassens uppmärksamhet för att tala till alla tillsammans, men förgäves, för hälften av lärjungarna satt ju med ryggen mot henne, var hon än ställde sig i salen.

Efter lektionen drack jag kaffe tillsammans med läraren. Jag frågade henne om det inte vore mer praktiskt om skolbänkarna stod vända åt samma håll, för det fall man ville tala till hela klassen gemensamt, vilket hon ju just hade misslyckats med. Hon fick då ett hårt och beskäftigt uttryck i ansiktet och sa: ”Ja, om man vill stå framme och *mässa* som förr i tiden, så är det naturligtvis bra!” Jag sa då att jag inte menade att man skulle stå och ”mässa” hela lektionen, jag kunde bara inte se poängen med det här arrangemanget utan tyckte att det jag föreslog skulle vara enklare då man vill meddela hela klassen något. Då upprepade hon precis samma ord: ”Om man vill stå där

framme och *mässa* är det naturligtvis bra om bänkarna står åt samma håll”. Då tittade jag in i hennes ögon och såg tomheten. Där fanns inte någon självständig tanke, bara ordet ”mässa” som hon troligen inte ens kände till innan hon fick lära sig det på lärarhögskolan.

Min misstanke är att det krävs något helt annat för att lösa skolproblemen än att ställa skolbänkarna huller om buller. Jag tvivlar till och med på att det är ett steg i rätt riktning. Om ni tycker att jag ger denna episod alltför stort utrymme så vill jag genmäla att jag ser åtgärden ”ställa bänkarna huller om buller” som typisk för många försök att skapa en god skolmiljö. Nu har den svenska regeringen tydligen anslagit mycket pengar för att klasserna ska kunna göras mindre. Det verkar knytas stora förhoppningar till denna åtgärd.

Jag har just läst en rapport av utbildningsforskaren Ludger Wößmann från universitetet i München (Kleinere Klassen = bessere Leistungen?):

http://www.ffb.unibe.ch/unibe/wiso/vwi/ffb/content/e2819/e3206/e3221/linklist_e243004/Woessmann.Klassengroessen_ger.pdf.

Han har genomfört en utförlig studie av sambandet mellan klasstorlek och studieprestationer, och hans slutsatser borde ha en tillnyktrande effekt på den svenska regeringen. Resultatet är att inga eller mycket svaga förbättringar i studieprestationer kan förväntas av en satsning på minskade klasstorlekar.

Tillsammans med sin amerikanska kollega Eric Hanushek har Wößmann i sin forskning kommit fram till följande resultat (som jag här framställer ytterst summariskt):

1. Dåliga kunskaper i matematik utgör ett hot mot en nations välfärd. Hanushek utvecklar detta i sin nya bok *Endangering Prosperity: A Global View of the American School* (Brookings Institution Press, 2013), och Wößmann framhåller i ovannämnda rapport: Ur nationalekonomisk synpunkt är kognitiva baskompetenser, sådana som till exempel undersöks i PISA-studien, av högsta relevans.
2. Lärares ämneskompetens och pedagogiska skicklighet är av väsentlig betydelse för elevernas studieprestationer, viktigare än skolans finansiella resurser.
3. Klassernas storlek har ingen signifikant inverkan på dessa prestationer.

Det slående är att just dessa tre påståenden strider mot vad som framförs i den svenska debatten. Jag undrar vem som har rätt. I höstas läste jag (DIE ZEIT nr 43/2013) om en rapport som just hade publicerats av Institutet för kvalitetsutveckling i bildningsväsendet vid Berlins universitet.

Den handlar om skillnader i studieframgångar i reala ämnen (matematik och naturvetenskap) mellan Tysklands ”nya” (Östtyskland) och ”gamla” (Västtyskland) delstater.

Inom de ”ideologifria” reala ämnena har det visat sig att den östtyska skolutbildningen var överlägsen den västtyska, och att skillnaderna består än idag. De flesta lärare i dessa ämnen var ju vid återföreningen 1990 politiskt obelastade och kunde behålla sina tjänster. De hade dock fått sin lärarutbildning under DDR-tiden, och i den artikel jag läser påstås helt oblygt att den lärarutbildningen var överlägsen den västtyska. En 52-årig matematiklärare, som före 1989 utbildades i Leipzig, svärmar ännu om sin lärarutbildning ”där bara de bästa antogs”. En utbildningspolitiker (socialdemokrat) i Sachsens delstatsparlament hävdar, som en jämförelse med Västtyskland: ”Här skulle ingen kokettera med dåliga matematikkunskaper”. I Västtyskland (varmed jag menar ”de gamla delstaterna”) är detta patetiska fenomen lika vanligt som i Sverige.

– * –

Jag har haft mycken glädje av det min skola (i synnerhet grundskolan, egentligen) bibringade mig och sörjer nu allt som har försvunnit. Jag sörjer mitt svenska språk. Jag vredgas när jag hör svenska politiker tala. Utbildningsministern har nog goda ambitioner, men han kan ju inget. När han säger sådant som ”vi måste göra åtgärder” (och statsministern har använt samma uttryck), eller när det talas om att ”göra brott”, ”ta självmord”, ”få panik” och andra groteska verb-nomen-förbindelser, då känner jag sorg. Jag har älskat det svenska språket och nu saknar jag det. Nu har jag valt att leva i en miljö, vars språk jag visserligen behärskar väl, men det är inte mitt förstaspråk och kan aldrig bli det. Mitt modersmål finns inte längre.

Språket

Birgitta Hybinette

Har man inte hört samma saker i väldigt många år nu? De panikåtgärder som föreslås för skolan är väl inte nya? Jag har nyligen läst om Mattelyftet – något som denna tidnings läsare kanske kommit i kontakt med? Det får en att tänka på Lärarlyftet som väl pågått till och från i årtal.

Något borde ha blivit lyft under alla dessa år, men resultatet tycks snarare vara en stadig sänkning.

Min huvudsakliga arbetsuppgift har handlat om modersmålet. Och räkna har jag aldrig kunnat sedan skolan försökte lotsa in mig på en mer abstrakt nivå när jag var i 12-13-årsåldern. Men mitt språkarbete har gjort det

lätt att "översätta" mina tankar till andra ämnesområden. Språket är i första hand ett verktyg, ett kommunikationsmedel. Detta använder man sedan för att resa, om ni så vill, in i andra ämnesvärldar: det kan vara matematik, det kan vara konst – eller sport.

När jag då läste om Mattelyftet fann jag även en politikerkommentar om ett besök i en förskoleklass. "Mycket handlar om pedagogik", sa politikern och fortsatte, "hur man ska lägga upp det för att barnen ska tycka att det är spännande". Alla med ett ointresse för något vet hur man känner när en pedagog ska få en att förstå hur "spännande" det är.

Jag tror att barn behöver lärare – på alla stadier – som själva har en god relation till sitt ämne, som vill vara lärare och som tillåts att ägna större delen av arbetsdagarna åt just undervisning. Nu tillbaka till "mitt" ämne, språket. I en uppmärksam artikel i Upsala Nya tidning för ett år sedan skrev ett antal universitetslärare i historia om hur studenternas dåliga språkbehandling påverkade undervisningen. Utan att kunna bedöma vad effekten kan bli i ett ämne som matematik när studenter inte behärskar undervisningsspråket, utgår jag ändå från att det blir liknande resultat.

För egen del behöver jag ingen Pisa-undersökning för att förstå allvaret. Större delen av mitt yrkesliv har jag tillbringat i tidningsvärlden. Mina uppgifter har varierat under åren, men framför allt har jag varit korrekturläsare.

Därmed har jag på nära håll iakttagit hur språket blivit torftigare och torftigare.

Det som förvånat mig är att mediebranschen, den som har språket som sitt huvudverktyg, visat stor underlåtenhet när det gäller att mota Olle i grind.

Jag började arbeta i mitten av 70-talet och korrekturläsning togs då på största allvar. Vi var en stor avdelning som läste såväl redaktionell text som annonser. Ofta handlade det om så kallad "motläsning": en person läste högt och korrigerade, kollegan följde med i manus.

Den dåvarande medievärlden präglades av en folkbildningstanke. Det var viktigt att alla, oavsett bildningsgrad, skulle få ett så korrekt språk med ett så riktigt innehåll som möjligt via tidningar, radio och tv.

Det som sedan skedde pö om pö har gällt fler branscher och får mången att nicka instämmande: den s k kärnverksamheten har fått stryka på foten. Korrekturen försvann och ersattes ofta av "kvalitetsredaktörer" – en eufemism för försämringar. Besparingarna fick här - liksom i mängder av andra verksamheter – kvalitetsfall som följd. Även tidigare pålitliga bastioner och stöd som TT och Svenska Akademien började naggas i kanten. Man anade snart deras beröringsskräck – särskilt inför normeringsfrågor.

Den har också blivit allt vanligare hos institutioner vars uppgift är att hyfsa modersmålet.

Jag avser inte här de språkliga förändringar som alltid ägt/äger rum utan det faktum att man ofta skyndar slappheten till mötes: "Jo, visst kan man säga så här, huvudsaken är att man förstår!"

Men nu är vi vid den punkt där det visar sig att man får allt svårare att förstå – även dem med samma modersmål!

Dessutom gör den här språkängslan en ovanlig och krumbukande rörelse: Förr skulle unga lära av de äldres språk, nu omfamnar alla ett ungdomsspråk som ju ständigt skiftar gestalt. Låt mig än en gång klargöra: Jag är inte ute efter de "oegentligheter" som diskuterats i decennier: Kungens av Danmark bröst-karameller är inget jag klänger mig fast vid, ej heller distinktioner som före/innan, mindre än mig/jag eller särskrivning. Där KAN man förstå, även om man har åsikter om vad som är "rätt".

Det verkligt svåra nu erbjuder felaktig behandling eller blandning av stående uttryck, grava missuppfattningar angående ords innebörd och – här kommer min käpphäst galopperande! – den direktöversatta engelska som brer ut sig med oerhörd hastighet till följd av otaliga snabba medier.

Svenska idiomatiska uttryck försvinner i en ofattbart hög utsträckning.

Överenskommelser om innebörden av ord och meningar måste till, man bör kämpa hårt för ett standardspråk. För om var och en av oss individer, sådär en nio miljoner, alla ska uttrycka oss på vårt eget högst individuella sätt – tja, då blir inte mycket förstått.

Jag är inte ensam om att dagligen stå som ett frågetecken inför utsagor i press, radio, tv. Översatta inslag eller filmer innehåller ofta horororer eftersom språket är lågprioriterat i alla instanser. En tanke som grott i mig länge är: Tänk om den här samhälleliga språknonchalansen har stor del i de allt sämre skolresultaten?

Skolan är inte en isolerad plats som ensam kan ansvara för elevers bildning. Det omgivande samhället är kanske mer än någonsin delaktigt i deras vardag. Om detta samhälle visar ett så aktivt ointresse för språket – vad sänder det då för signaler, som svensken säger numera?

Mina arbetsgivare har varit ganska kallsinniga inför dessa frågor. Jag har brukat få ekonomiska skäl nerkörda i halsen, det är allt. Fast det får ju de flesta i dag som frågar efter kvalitet och något av varaktighet. Så mina anklagelser riktar sig mot ALLA som underskattar språket, jag anklagar en fram till nyligen skapligt litterat värld som nu abdikerat.

Dock fortsätter densamma att oja sig över de dåliga re-

sultaten på skolor och läroanstalter.

Den här utvecklingen kan inte vara de yngres fel, vi äldre har bäddat för detta i många år. Frågan är om de utnämnda förstelärarna och Björklund kan sköta täcken och lakan

bättre.

Birgitta Hybinette har arbetat som korrekturläsare, litteraturrecensent, kåsör och taltidningsredaktör.

Nyheter från EMS

CIMPA efterlyser forskningskoleprojekt för 2016

Förslag inom tillämpad matematik eller med anknytning till tillämpningar av matematik välkomnas särskilt. Förslag inom de mest matematiskt eller ekonomiskt försummade områdena uppmuntras och kommer att ges företräde. Helst ska ett projekt för en forskningskola inte sammanfalla med förslag till en konferens. CIMPA:s målsättning är att främja internationellt samarbete inom högre utbildning och forskning i matematik och växelverkan mellan dessa inbördes och även med närliggande ämnen, till framma för utvecklingsländer. CIMPA står för Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées. Institutet är beläget i Nice.

Framstående rysk matematiker gripen och dömd till böter

Den ryske matematikern Victor Vassiliev, ledamot av ryska vetenskapsakademien, känd för Vassilievinvarianter i knutteori, greps i Moskva den 21 februari 2014 då han deltog i en fredlig protestaktion till stöd för försvararna i Bolotnajaprocessen. Kort därefter släpptes han fri och den 5 mars dömdes han till höga böter för att ha skrikit slagord och motsatt sig gripande. Prof. Vassiliev nekar till båda anklagelserna.

Rolf Schock-priset 2014 till Yitang Zhang

Kungliga svenska vetenskapsakademien har beslutat tilldela professor Yitang Zhang, University of New Hampshire, USA, 2014 års Rolf Schock-pris i matematik "för hans uppseendeväckande genombrott rörande möjligheten av ett oändligt antal primtalstvillingar".

Chaire Poincaré: Kallelse efter förslag

Sedan januari 2013 erbjuder Chaire Poincaré, med stöd av Institut Henri Poincaré (Paris) och Clay Mathematics Institute, särskilt begåvade unga matematiker idealiska arbetsvillkor för att utveckla sina vetenskapliga projekt.

Detta forskningsprogram på sex månader eller ett år är öppet för all forskning inom matematik. De kandidater, vilkas forskningsprojekt uppfyller de stipulerade kraven, kan utan undervisningsskyldighet påräkna stöd från administrationen vid IHP för att organisera kurser eller andra aktiviteter för kunskapspridning. Sista ansökningsdag är 31 maj 2014.

CIRM: Kallelse efter konferenser 2016

Centre International de Rencontres Mathématiques (CIRM) i Luminy, Frankrike, inbjuder till insändande av förslag på enveckas matematiska konferenser, arbetsseminarier eller temabundna skolor som ska genomföras under 2016. Sista ansökningsdag 31 mars 2014.

Cantormedaljen 2014 till Herbert Spohn

Tyska matematikersamfundet DMV utdelar Cantormedaljen vartannat år. År 2014 går medaljen till Herbert Spohn, professor i tillämpad sannolikhetsteori vid tekniska universitetet i München. Spohns insikter har haft ett avgörande inflytande på utvecklingen av stokastisk analys, teorin för kinetiska ekvationer och matematisk fysik.

Peter Sarnak har tilldelats Wolfpriset

Peter Sarnak har tilldelats 2014 års Wolfpris i matematik. Som matematiker med ett ytterst brett spektrum och långtgående visioner har Sarnak påverkat utvecklingen inom flera matematiska områden, ofta genom att blottlägga djupa och oanade samband. Sarnak är Eugene Higgins-professor i matematik vid Princeton University och professor vid Institute for Advanced Study i Princeton.

ICMI-utmärkelse till Michèle Artigue, en genuint europeisk forskare

ERME, Europeiska samfundet för forskning inom matematikubildning, Society for Research in Mathematics

Education, riktar gratulationer till såväl Michèle Artigue för Kleinmedaljen (omnämnd i förra numret av Bulletin) och Frederick Leung, som tilldelats ICMI:s Hans Freudenthal-pris, uppkallat efter ICMI:s åttonde ordförande (1967-1970), som erkännande av ett större samlat forskningsprogram.

XVI:e spansk-franska skolan om numerisk simulering i fysik och ingenjörsvetenskap, uppkallad efter Jacques-Louis Lions

Spanska samfundet för tillämpad matematik (SEMA) kungör i samarbete med Samfundet för tillämpad och industriell matematik (SMAI) den XVI:e skolan om numerisk simulering i fysik och ingenjörsvetenskap, uppkallad efter Jacques-Louis Lions. Den hålls vid Allmänna universitetet i Navarra, Spanien den 8–12 september 2014.

Oberwolfachpriset, John Todd-utmärkelsen och Heinz Gumin-utmärkelsen 2013

2013 års Oberwolfachpris för ypperliga prestationer i sannolikhets teori och statistik tilldelas Hugo Duminil-Copin, Genève. John Todd-utmärkelsen för ypperliga prestationer i numerisk analys tilldelas Markus Bachmayr, Aachen. Stefan Müller, Bonn, har tilldelats Heinz Gumin-priset av Carl Friedrich von Siemens-stiftelsen för sina banbrytande bidrag till variationskalkyl och elliptisk regularitetsteori som ofta har motiverats av innovativa tillämpningar inom hållfasthetslära.

”ERC konsolidator grants” till 312 toppforskare i mitten av karriären

Europeiska forskningsrådet (ERC) har valt ut 312 toppvetenskapsmän i sin första ”Consolidator Grant”-utlysning. Dessa tilldelas en total prissumma på nästan 575 miljoner euro. Stipendierna är värda upp till 2,75 miljoner euro och medelvärdet är 1,84 miljoner per stipendium. Tolv av stipendierna gick till europeiska matematiker.

Gerd Faltings hat tilldelats kung Feisal-priset

Gerd Faltings, direktör för Max Planck-institutet för matematik och professor vid universitetet, har tilldelats 2014 års ”King Faisal International Prize for Science” för sina banbrytande bidrag till algebraisk geometri och talteori. Detta meddelades av ordförandet för kung Feisal-stiftelsen, prins Khaled Al-Faisal, den 14 januari 2014. Tidigare pristagare i matematik är Michael Atiyah (1987), Dennis P. Sullivan (1994), Andrew J. Wiles (1998), Yuri I. Manin och Williston Shor (2002), Simon Kirwan Donaldson och Mudumbai Seshachalu Narasimhan (2006) samt Enrico Bombieri och Terence Chi-Shen Tao (2010).

Balzanpriset utdelas år 2014 i matematik

Den allmänna priskommittén har meddelat att 2014 års Balzanpris utdelas i följande områden: klassisk arkeologi, kunskapsteori och medvetandefilosofi, grundläggande och/eller tillämpad växtekologi, matematik (ren eller tillämpad)

Marc Yor 1949 - 2014

Marc Yor (24 July 1949 - 10 January 2014) har avlidit. Han var professor i matematik vid Pierre och Marie Curie-universitetet i Paris och medlem av franska vetenskapsakademien. Hans vetenskapliga arbete inom stokastiska processer och deras tillämpningar är av högsta rang och en inspirationskälla för en hel generation av sannolikhets teoretiker.

EMS kalendarium

| | |
|-------------|--|
| 25-26 april | Kommittén för utvecklingsländer, det årliga mötet, Berlin |
| 30-31 maj | Etiska kommitténs möte, Institut Mittag-Leffler, Djursholm |
| 28-29 juni | EMS rådsmöte, San Sebastian, Spanien |

Tillkännagivanden

KNUT OCH ALICE WALLENBERGS STIFTELSES RESEFOND

och

MATTS ESSÉNS MINNESFOND

Svenska matematikersamfundet kan än en gång utlysa resestipendier avsedda för ograduerade forskare i matematik. Med ograduerade forskare avses dem som ännu ej avlagt doktorsexamen.

Wallenbergstipendierna är till för att utnyttjas som delfinansiering för konferensresor och kortare utlandsvistelser. Stipendierna kan användas som hel- eller delfinansiering för resekostnader, logi, konferensavgifter o. dyl., men inte till traktamente. Stipendiebeloppet är högst 4000 kr/person.

Essénstipendierna är i första hand avsedda för deltagande i sommarskolor och liknande aktiviteter. Essénstipendiet gäller doktorander i matematik eller matematisk statistik. I övrigt gäller samma regler som för Wallenbergstipendierna så när som på att stipendiebeloppet kan sträckas så högt som 6000 kr/person.

Personer som fick resestipendium från matematikersamfundet i fjol kan inte komma ifråga i år.

Till ansökan skall bifogas

Meritförteckning

Budget för resan

En kortfattad redogörelse för resans betydelse för den sökandes forskningsarbete (denna skall vara styrkt med ett intyg från handledaren)

Adressuppgifter inkl. e-postadress

Det skall framgå huruvida ansökan avser Wallenberg- eller Essénstipendier, eller båda. (Dock kommer Wallenberg- och Essénstipendier normalt inte att utdelas samtidigt till samma sökande.) Ansökan skall skickas som pdf-filer med mail till samfundets vice ordförande Milagros Izquierdo Barrios, vice-president@swe-math-soc.se. Observera att handledarintyget ska inskannas och medsändas.

Ansökan skall vara inkommen senast den 31 mars 2014. Sökande ges därefter besked så snart som möjligt via email, sedan beslut om Wallenbergstipendier fattats av Svenska matematikersamfundets styrelse, och beslut om Essénstipendier av styrelsen för Matts Esséns minnesfond.

Efter fullgjord resa skall reseräkning inkl. originalbiljet-

ter skickas till samfundets skattmästare treasurer@swe-math-soc.se.

Utbetalning kan antingen ske till stipendiaten eller dess institution. Obs! Om utbetalningen går till institutionen så kommer overhead att dras av från summan.

Eventuella frågor besvaras av Milagros Izquierdo Barrios, vice-president@swe-math-soc.se

ICWM2014

Den internationella kongressen för kvinnor i matematik 2014 (ICWM2014) börjar den 12 augusti, strax före ICM 2014 i Söul (Korea), och fortsätter sitt program i samverkan med sitt (mycket större) syskon ICM. Konferensens annons återfinns på <https://sites.google.com/site/icwm2014/poster> Online-registreringen för ICWM 2014 inleds den 10 februari på webbplatsen <https://sites.google.com/site/icwm2014/registration>.

Barbara Keyfitz (ordförande i programkommittén), Sunsook Noh (ordförande i den lokala organisationskommittén), Ingrid Daubechies (ordförande för IMU), Christiane Rousseau (vice ordförande för IMU)

EMS Distinguished Speaker

EMS sekretariat informerar om kallelsen efter nomineringar till EMS-föreläsare, EMS Distinguished Speaker, samt förslag till gemensamma matematiska EMS-veckoslut som kungörs på <http://www.euro-math-soc.eu/node/3265>

Observera tidsfristerna: EMS-föreläsare 2015: 30 april 2014 EMS Joint Mathematical Weekend: 31 augusti 2014 EMS Distinguished Speaker: under 2014 samt tre månader före respektive konferens.

Heinz Jacobinski avliden

Prof. em. Heinz Jacobinski avled den 25 september 2013 i Chur, Schweiz. Han var född i Ratibor (nuv. Ráciborz i Polen) 1924. Han studerade i Lund, disputerade vid Stockholms universitet 1961 och var professor i matematik i Göteborg 1967-89.

Bo Johansson avliden

Bo Johansson, prefekt för Matematiska vetenskaper vid Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet, avled den 16 januari i år. Jan-Erik Andersson, docent vid CTH, bidrar med minnesord på annan plats i detta nummer.

Bo Johansson 1947 – 2014

Jan-Erik Andersson

Den 16 januari i år avled Bo Johansson, sedan flera år prefekt för Matematiska vetenskaper vid Chalmers och Göteborgs universitet. Bo hade under de senaste två åren drabbats av flera olika sjukdomar, som även om de flesta övervanns, tillsammans satte ned hans allmäntillstånd. Under nyårshelgen, knappt en månad efter sin 66-årsdag, drabbades så Bo av en hjärnblödning och föll i koma, ur vilken han aldrig vaknade.

Bo var född och uppvuxen i sydvästra delen av Göteborg. Hans far blev tidigt sjuk, så Bo växte upp under knappa förhållanden. Att Bo skulle komma att studera vidare var därför knappast någon självklarhet, men han fick möjligheten att göra så. Det blev inte bara studentexamen utan sedan en fortsättning vid Göteborgs universitet och så småningom också forskarstudier där. Bo disputerade i Göteborg 1978, med Tord Ganelius som handledare, på en avhandling med titeln *The general high indices theorem*. Ganska snart efter disputationen fick han ett lektorat vid institutionen och blev denna sedan trogen. Under 80-talet skiftade Bo vetenskapligt fokus och blev involverad i det projekt Björn Dahlberg drev i samarbete med Volvo. Projektet handlade om att hantera algoritmiska och geometriska problem, som dyker upp i samband design och tillverkning av bilkarosser och där ett antal aspekter måste vägas in. Tillsammans med Björn skrev Bo en viktig rapport, där Bos bidrag handlade om krökning av ytor. Engagemanget i Volvoprojektet var antagligen en bidragande orsak till att Bo i fortsättningen kom att känna speciellt för industriella tillämpningar av matematik. Exempelvis bedrev Bo tillsammans med Roger Andersson under första halvan av 00-talet ett projekt med IVF (Institutet för verkstadsteknisk forskning) om CAD-kvalitet och geometriska beräkningar. Bo publicerade också senare resultat om regularitet vid hopsättning av ytor. Han intresserade sig också tidigt för den speciella licentiatutbildning vilken blev Chalmers variant av den typ av program som i slutet av 80-talet utformades av ECMI (European Consortium for Mathematics in Industry). En del av dessa licentiat gick vidare till doktorsexamen och Bo var handledare för ett par av dem. Under 00-talet försvann denna utbildning på grund av svårigheter att anta till enbart licentiatutbildning. Men bara för några år sedan lyckades Bo återinföra den i samarbete med FCC (Fraunhofer-Chalmers Research Centre for Industrial Mathematics), där Bo de senaste åren också varit styrelseledamot.

Men för institutionen var Bos största insats ändå hans roll i olika ledarskapsfunktioner. Redan under 80-talet knöts Bo till ledningen med speciellt uppdrag att hålla i datoriseringen av institutionen. Intresset för datorsystemet behöll han hela tiden och var stor anhängare av Unix och Linux. Senare tiders spridning av Windows över Chalmersområdet och rent av på institutionen var inget som han gillade.

Efterhand fick Bo utvidgade ledningsuppdrag. Ett av framgångskoncepten för institutionen har varit att den varit gemensam för Chalmers och Göteborgs universitet. Men när man skall beskriva olika tidigare ledningsfunktioner vid institutionen ställer det till problem, eftersom dessa haft olika benämningar på de båda lärosätena. Chalmers har under tiden ändrat sin struktur så att titlarna mer liknar dem vid GU. Med en kombination av GU och nya Chalmers skulle man kunna säga att på 90-talet hade vi en institution ledd av en prefekt och indelad i tre avdelningar Matematik, Matematisk statistik och Datavetenskap. I början av 90-talet blev Bo föreståndare för Matematik och några år senare också för Matematisk statistik. Runt millennieskiftet bröts Datavetenskap loss och Bo blev då dessutom stf prefekt för den resterande institutionen. Ytterligare några år därefter blev Bo prefekt och lämnade rollen som avdelningsföreståndare. Prefektrollen behöll han sedan fram till sin död, även om det under det sista året på grund av sjukdomar kanske var mera formellt.

I slutet av 90-talet och under första halvan av 00-talet sjönk studenttalet kontinuerligt med försämrade ekonomi som följd och det var vid denna tid jag själv på allvar började arbeta med och lära känna Bo. Mycket av den kamp Bo och institutionen fick föra var att försöka öka intäkterna, dels de externa, dels fakultetsmedlen för forskning, där fördelningsmodellerna var dåligt anpassade för matematik. Speciellt gällde det att undvika uppsägningar. Detta lyckades genom en förstående Chalmersledning, men kontakterna med ledningen för Naturvetenskapliga fakulteten vid GU blev allt kärvare. Under andra halvan av 00-talet krävde denna ledning en tydlig uppdelning av institutionen i en GU-del och en Chalmersdel. På sikt hotade detta att splittra institutionen i två separata delar och rentav att GU-delen skulle omlokaliseras. Bo kämpade med näbbar och klor för att behålla en integrerad enhet och lyckades hålla ut tills det blev en ny ledning för fakulteten för något år sedan. De båda rektorerna hade hela tiden varit positiva till utökat samarbete mellan

Chalmers och GU och den nya fakultetsledningen verkar i denna anda.

Institutionen vann striden, men inte minst Bo fick ta mycket stryk medan den pågick. Många skulle säkert tröttnat och låtit någon annan fortsätta kampen, men Bo var både en fighter och en optimist. Han hade dessutom förmågan att hålla många bollar i luften utan att låta den ena påverka den andra. Så han kunde efter en konfrontation med fakultetsledningen skaka det av sig och med full koncentration kasta sig över till helt andra frågor. Sådana fanns det gott om eftersom Bo var intresserad av och engagerade sig i det mesta. Dessutom får man nog säga att Bo oftast var pragmatisk och insåg när det var läge att anpassa sig. Det kunde gälla trenden med stora, breda ämnesöverskridande projekt, där Bos grundinställning var att vi skulle vara med, nästan oavsett vad det gällde, medan andra kanske bara skakade på huvudet åt det.

I sitt ledarskap var Bo hela tiden intresserad av utveckla kompetensen. Personalfrågor låg honom varmt om hjärtat. Han tog alla arbetsmiljöundersökningar och deras uppföljande på yttersta allvar och ville att alla på institutionen skulle trivas. Inte minst gällde det den administrativa personalen. Det är en grupp som väl annars inte alltid överallt i den akademiska världen har fått den uppskattning och respekt som den förtjänar. Att han dessutom alltid var väldigt uppmuntrande fick jag själv erfara i vårt samarbete, inte minst när jag efterträdde honom som avdelningsföreståndare, då han blev prefekt.

Med fru, barn och på senare tid också barnbarn var inte matematik och institutionen Bos hela värld. Han hade ärvt en äldre, mindre gård fem mil söder om Göteborg vilken krävde en hel del praktiskt arbete. Där tillbringades somrar och många helger med allt från trädfällning till restaurering av en k-märkt byggnad. Överhuvudtaget var Bo även privat intresserad av det mesta. Exempelvis engagerade han sig i bostadsrättsföreningen där han bodde, deltog i stadsvandringar i Göteborg, åkte gärna skidor utför, såg ofta fotboll och ishockey på Gamla Ullevi eller Scandinavium, åkte ibland med ett kompisgäng till Manchester och Barcelona för att se fotboll, deltog alltid med stor entusiasm i institutionens fester. Han var kort och gott en positiv och levnadsglad människa, som alltid var pigg på nya upplevelser.

Under det sista året träffade jag inte Bo så många gånger. Dels var han borta större delen av våren efter en operation, dels var jag som pensionär inte där så ofta. Men ett par veckor före jul sökte jag upp honom på hans rum. Han satt då vid datorn och skrev på en ny artikel om "high indices theorems", området där han alltså startade. Vi gick och fikade. När vi sedan skiljdes åt lovade jag att söka upp honom igen nästa gång jag var på institutionen. Även om Bo var sjuk, kunde ingen av oss tro att detta i själva verket var sista gången vi träffades.

Jan-Erik Andersson är docent vid Matematiska vetenskaper CTH/GU

Brev från läsekretsen

Låt oss förbättra samfundets ekonomi!

Christer Kiselman

För att bli medlem i Svenska matematikersamfundet kan man betala en årsavgift om 200 kronor (100 för reciprocitetsmedlemmar) eller 2500 kronor för att bli så kallad ständig medlem (en eufemism för livslång medlem). Den sistnämnda summan motsvarar alltså 12,5 eller 25 årsavgifter.

Det har nu blivit ett allvarligt problem för samfundet att de årsbetalande medlemmarna är få och att de livslånga medlemmarna inte betalar någon årsavgift.

Själv betalade jag för livslångt medlemskap för ungefär

femtio år sedan, och eftersom jag fortfarande är vid liv, så har detta visat sig vara en mycket bra affär för mig – den årliga kostnaden för att vara med har varit mycket låg. Men av samma skäl en dålig affär för samfundet.

Vi kan emellertid göra något åt detta. För det första bör varje person i Sverige som i någon mening är matematiker bli medlem. För det andra kan de av oss som varit ständiga medlemmar ganska länge och därför gjort en alltför god affär – kanske rent av en oförskämt bra affär – betala avgiften för livslångt medlemskap en andra gång.

Det sista vill jag rikta till alla medlemmar i min situation, d.v.s. till dem som betalat en gång för länge sedan, och som nu kan avstå en andra avgift. Gör så!

Om samfundet på detta sätt får litet bättre ekonomi, så

Stärk Normat genom att vidga dess bas!

Christer Kiselman

Nordisk matematisk tidskrift, Normat, NMT, ägs av matematikersamfundet i de fem nordiska länderna DK, FI, IS, NO, SE. Den ges ut i samarbete med Nationellt centrum för matematikutbildning (NCM) och Institut Mittag-Leffler. Den har en imponerande rik historia. Men den är i svårigheter, vilket märks utifrån av det enkla faktum att den senaste årgång som finns omnämnd på tidskriftens vävsajt är årgång 59 (2011). Nu, år 2014, förbereds årgång 60 (2012). Det är väl uppenbart att sådana förse- ningar skadar förtroendet för tidskriften och leder till ett ökat ointresse i en nedåtgående spiral.

Jag föreslår att tidskriften stärks vetenskapligt och eko- nomiskt genom att dess bas utvidgas till matematiker- samfundet i åtta länder, nämligen utöver de fem nämnda också de tre baltiska länderna EE, LT, LV.

Det finns en gammal gemenskap mellan Norden och Baltikum, och under de baltiska ländernas frihetstid 1918–1940 var det naturligt och lätt för folk från SE att resa dit.

De baltiska länderna har många likheter med Norden, kulturellt och historiskt, samt rent allmänt och struktu- rellet genom att de är länder med få innevånare som talar språk som ingen utifrån förstår. Men tillsammans utgör de ändå en viktig del av norra Europa. Sex av dem är med i EU.

Med åtta länder bakom tidskriften skulle den säkert lyfta

kan pengarna kanske användas till att bjuda in några före- dragshållare som kan hålla klara och begripliga översikts- föredrag, och inte bara nöja sig med de mest obegripliga föredragen. Bara som ett exempel.

något. Dessutom skulle den få en annan utgivargrupp än *Mathematica Scandinavica*.

Den gamla tanken att publicera på danska, norska och svenska är vacker, men jag har sett någon undersökning som visade att läsare i DK, NO, SE inte gärna läser andra språk i Skandinavien än det egna, trots att de tre språken da, no, sv är inbördes begripliga. För att nu inte tala om svårigheterna för islänningar och finskspråkiga. Så pro- blemet är nog inte bara att yngre svenska matematiker inte vill skriva för Normat, utan att även läsarna sviker den nordiska modellen, som börjar bli fiktiv – eller re- dan är det. En populär artikel har nog större akademiskt meritvärde om den publiceras på engelska än på svenska.

Vad gäller namnfrågan kan man tänka sig *Nordic Mathe- matical Journal*, i analogi med att *Mathematica Scandi- navica* ges ut inte bara av de tre skandinaviska länderna utan av de fem nordiska. Det blir den utvidgade Norden! Men kanske lättare att få accepterat är namnet *Baltic- Nordic Mathematical Journal* (BNMJ).

Jag vädjar till de åtta matematikersamfundet att tänka på denna möjlighet att förbättra samarbetet mellan Norden och Baltikum och samtidigt stärka en viktig vetenskaplig tidskrift.

Christer Kiselman är professor emeritus i matematik från Uppsala universitet

Från institutionerna

KTH:

Nyanställda:

Olof Sisask, tidigare post-doc stipendiat, nu anställd VR- forskare (VRs satsning på Unga Forskare), grupp Dyna- miska system och talteori

Erik Lindgren, VR-forskare (VRs satsning på Unga Forskare) på Matematik, grupp Harmonisk analys och PDE

Gabriela Malenová, examen från Czech Technical Uni- versity i Prag, doktorand i Numerisk analys (Olof Run- borg)

Sara Zahedi bitr universitetslektor - närmast från Uppsala Universitet, disputerat på KTH

Richard Tsai universitetslektor, närmast från University of Texas in Austin

Holger Kohr, post-doc

Luyuan Qi, kommer 14/2 post-doc (Xiaoming Hu) från Florida Atlantic University och Northwestern Polytechnical University, China

Yi Dong, postdoc

Antti Koskela, postdoc

Disputerade:

Kathrin Vorwerk: *Connectivity and embeddability of buildings and manifolds*

Lior Aermark: *Hardy and spectral inequalities for a class of partial differential operators*

Sadna Sajadini: *Essays in Finance Related Problems with PDE Approach*

Sebastian Höhna: *Bayesian Phylogenetic Inference: Estimating Diversification Rates from Reconstructed Phylogenies*

Linköpings universitet :

Peter Frejd har disputerat i matematikdidaktik på avhandlingen *Modes of mathematical modelling: An analysis of how modelling is used and interpreted in and out of school settings*.

Spartak Zikrin har disputerat i optimeringslära på avhandlingen *Large-scale Optimization Methods with Application to Design of Filter Networks*.

Lunds universitet:

Philipp Birken är ny lektor i numerisk analys.

Jan-Fredrik Olsen är ny universitetsadjunkt vid Matematik NF.

Carl Olsson har antagits som docent vid Matematik LTH.

Hanna Källén och **Matilda Landgren** har avlagt licentiatexamen i matematik.

Malmö högskola:

Nina Taslamani har anställts som universitetsadjunkt.

Erland Gadde har anställts som universitetsadjunkt.

Ordet är mitt

Ulf Persson

Det rör sig om PISA-chocken, skrockade den rödbrusige pedagogen på en middag innan jul. Det var Tysklands tur 2006 och Norges ett par år senare och nu är det Sveriges tur förklarade han luttrat och hällde upp lite mera vin i det tomma glaset. Uppmärksamheten kan man inte klaga på, de ansvariga politikerna hängs ut, folk vrider sina händer i förtvivlan. Vad har gått fel, vad skall göras? Kraven på effektivare pedagogiker och organisationer faller sig naturliga i ett teknologiskt samhälle. Kan man sätta Neil Armstrong på månen kan man väl lära Nils Andersson att läsa?

En naturlig fråga som dock kommer i bakgrunden, eftersom resultaten vattnar så många kvarnar, är vad dessa undersökningar faktiskt mäter. Att mäta intellektuella färdigheter är minsann inte så oproblematiskt. Och hur representativa är de egentligen? Det teknologiska perspektivet kräver precisering för att rätt och effektivt kunna göra utvärderingar och ge den rätta feedbacken. Faran är givetvis att testerna ses som ett självändamål snarare än som ett diagnosinstrument, det är risken med all självrefererande verksamhet. Men visst förekommer det

kritiska röster. Svenska elever lär sig andra saker än vad som testas, underförstått att detta är viktigare saker. Ledarskapsförmåga och kreativitet nämns, men vad finns det egentligen för underlag för detta påstående? Jag, med min egen kvarn att vattna, är knappast förvånad över resultaten, och vem vet, kanske är de än värre än vad en ren jämförelse ger vid handen, ty inte nog med att den relativa nivån sänks, utan detta sker även mot bakgrunden av att den absoluta nivån sjunker. Visserligen är detta bara en spekulation, men i avsaknad av visshet och hårda fakta återstår bara spekulatjonen.

Men återigen, varför denna uppståndelse? Kunskap har blivit något av en vara. Ju mera kunskap ett land har, desto större intellektuella resurser, desto större möjligheter till innovation och att hävda sig på exportmarknaden, vilket i förlängningen ger än mera välstånd och (antar man) ännu bättre utbildning, och med denna positiva feedback är det ingen hejd på den växande spiralen. Tillväxt, tillväxt, det är det mantra vi hela tiden hör från politiker och debattörer. Kort fattat, det råder ett intimt samband mellan ett lands utbildningsnivå och dess BNP.

Ur detta perspektiv är det givetvis oroande att vi halkar efter.

Men råder det egentligen något direkt samband mellan utbildning och materiell välfärd? Att leda detta i bevis är vanskligt. Man ställer sig frågande när så mycket av utbildning tycks vara formell. Om vi godkänner fler studenter får vi mer anslag vilket förutsätter att vi därmed har gjort en god gärning som kan mätas i reda pengar. Men hur kan dessa studenters undermåliga färdigheter på något reellt sätt bidra till en nations materiella välstånd? Man skall även komma ihåg att BNP är en formell beräkning som kan manipuleras och vars relation till verkligt välstånd är problematisk. Kraven på individers utbildning har således ingen reell innebörd, de innebär bara en filtrering baserad på tillgång och efterfrågan.

Utbildningen har två helt olika syften, vilka dock inte alltid behöver stå i konflikt med varandra. Det ena är att bibringa färdigheter som är samhällsnyttiga, det andra att utveckla och därmed berika personligheten. Traditionellt behövde samhället en liten elit som kunde läsa och skriva och därmed kunde fullgöra administrativa uppgifter. Skolan utvecklade en kultur som blev basen för den intellektuella kulturen som utgjorde en fernissa. De små pojkarna (det rörde sig mest om pojkar) drillades i latin och fick lära sig allehanda dikter utantill. Deras fantasi eldades av historiska berättelser, deras moral (åtminstone så var det meningen) stärktes av bibliska. Skarpsinnet slipades av retoriska övningar och det praktiska av aritmetiska. Den euklidiska geometrin fick svetten att lacka på pannorna men gav värdefulla filosofiska insikter hos en och annan. En kultiverad person på 1800-talet förväntades rådbära ett antal främmande språk, traktera ett instrument, teckna skickligt, producera inte oävna tillfällighetsdikter vid behov och samla växter i ett herbarium, samt givetvis vara väl förtrogen med Bibeln, världshistorien, med speciell tonvikt på den klassiska och samtida politik. Och givetvis kunna föra kultiverade och beletrade samtal med spirituella anslag. Utbildade personer var relativt sällsynta, åtnjöt ett visst anseende och hade en någorlunda privilegierad ställning. Man skall komma ihåg att så sent som på 50-talet i Sverige tog endast några procent av årskullarna studentexamen. Därefter, som en följd av den förändrade ekonomiska strukturen i samhället, trädde massutbildningen in. Utbildning, även den högre, ansågs mer och mer som en rättighet i stil med fri läkarvård och rent vatten.

De första ansatserna till massutbildning, om än på elementär nivå, togs för drygt två hundra år sedan. Det liberala Preussen var härvidlag ett föregångsland och bland annat de skandinaviska länderna tog härvidlag bestående intryck. Högtflygande pedagogiska teorier utvecklades i

vilka barnets intellektuella utveckling sattes i fokus, då liksom nu, med praktiken var det kanske en annan sak. Man ändrar inte en väl förankrad tradition i första taget. Många är de ”stora andarna” som intresserat sig för de stora massornas utbildning. Thomas Mann utvecklar i sin välkända essä om Goethe och Tolstoj den senares ansträngningar därvidlag. Om skolbarnen bara gick till skolan av egen fri vilja och slapp studera döda språks grammatik och liknande absurditeter skulle skolan vara något helt annorlunda, menade Tolstoj entusiastiskt. Det är inte svårt att föreställa sig Tolstoj tillfälligt trollbinda en samling ohyvlade bondgossar, men som Mann påpekar var denna förmåga mer kopplad till Tolstojs personlighet än till det ämne han för tillfället råkade presentera. Ganska snart förlorade Tolstoj sin entusiasm och verkade istället för att barnen inte skulle gå i skola utan lära sig i livets naturliga skola genom att direkt möta verkligheten.

Passar alla barn att gå i skolan? Skolan i meningen av ett intellektuellt äventyr? Alla vill åtnjuta de förmenta fördelar skolgången medför men vill de utsätta sig för den? Det heter numera att det är lärarnas ansvar att eleven når målen, precis som det är kirurgens ansvar att operationen genomförs enligt alla konstens regler. Det traditionella stoffet i skolundervisningen ifrågasätts. Det var länge sedan svenska skolbarn traggade latin. Latinet fick dra sig tillbaka till förmån för undervisning i naturvetenskap, vilket för de flesta av oss innebar ett framsteg. Överhuvudtaget kan man hävda att kursplanerna under första halvan av 1900-talet, fram till och inkluderande den nya gymnasiereformen 1966, blev mer och mer ambitiösa. Detta ideella projekt stupade så småningom i kontakt med den krassa verkligheten och har sedan dess retirerat.

Har alla individer samma förmåga att lära sig och uppleva den rena glädjen i lärandet för sin egen skull? Med andra ord, är alla individer potentiellt exemplariska skolelever? Märk väl, att vara en exemplarisk skolelev har inte alltid setts som något positivt eller eftersträfvansvärt. Man har talat om plugghästar, förlästa stackare, utan förmåga att klara sig i verkliga livet, som på Tolstojs maner kontrasteras mot den snäva artificiella skolvärlden. Och fortfarande är faktiskt sådana värderingar högst gångbara. Det intellektuella innehållet i skolundervisningen ifrågasätts. Är det verkligen nödvändigt med all denna matematik? Vem har nytta av att lösa en andragradsekvation? Eller att dividera polynom? Tongångarna känns igen och har varit föremål för tidigare krönikor i Bulletinen. På samma sätt kan man ifrågasätta historieundervisningen. Vem är behjälpt av att kunna den svenska regentlängden sedan Gustav Vasa? Och vem bryr sig om fakta överhuvudtaget, sådant kan man slå upp i de moderna räknedosorna som nu bokstavligen är i var mans hand.

Kanske man skall ta svenska elevers bristande matematiska färdigheter med ro, sådana blir väl mer och mer irrelevanta? Men den försämrade läsförmågan, det är väl mera illavarslande? Hur kommer det sig att studenters läsförmåga stagnerar? Lär skolan dem inte att läsa ordentligt? Det är givetvis en skillnad mellan att knäcka läskoden, kunna ljuda och bilda ord ur de tryckta symbolerna på pappret (eller numera på skärmen), och förstå vad man läser, och att kunna läsa snabbt och automatiskt utan att behöva vara medveten om processen. Det senare tillägnar man sig av ohejdad vana och över att reflektera över vad man läser och varför. Seriöst skolarbete ger givetvis tillfälle till övning, men skolan är inte tillräcklig. Som Tolstoj mycket riktigt påpekar är det i verkliga livet man lär sig, och om man i det verkliga livet inte läser annat än lättsmälta texter och korta textsnuttar på datorn, hur skall man då skaffa sig en djupare läsförståelse? Detta är knappast skolans fel eller ansvar.

Men reaktionen på PISA är att undervisningen är undermålig, skolan har ju som bekant ansvaret att alla elever skall nå målen. Med andra ord efterlyser vi en teknologisk lösning, en bättre pedagogik. Det antas att de spektakulära framgångarna inom det naturvetenskapliga området givetvis har sin motsvarighet inom det samhällsvetenskapliga. Likaväl som behandlingen av sjukdomar har gjort stora framsteg har väl även mänskligheten i stort knappast stått stilla? Moderna stater är mera vidsynta och demokratiska än forna tiders unkna nationalistiska och krigiska? Samma sak gäller väl pedagogiken? Utantillärning är förlegat, nu fokuseras istället på att lära ut förståelse. Men tyvärr, som min brevvän David Wells antydde när jag träffade honom härom veckan på ett Fish& Chips i London. Det var när utlärningen av förståelsen introducerades som problemen verkligen blottade sig. Wells, med mångårig erfarenhet av ”tutoring” i sin yrkesgarning, märker att medan de rent kognitiva skillnaderna mellan elever är ganska måttlig (ingen är spektakulärt mycket bättre på utantillärning än andra) blir den drastisk när det kommer till den djupare förståelsen. Vad en elev kan fatta ögonblickligen (såg lösandet av en andragskvadrant) blir för många andra ett oöverstigligt hinder.

Som det knappast har undgått många läsare ställer jag mig ytterst skeptisk gentemot pedagogiken, speciellt den mer fokuserade didaktiken såsom vetenskap. Pedagogik är en fråga om en lång tradition inte om undervisningsteknologi. Medicinen har en betydligt mera solid vetenskaplig underbyggnad än didaktiken; dock skall man inte heller överskatta dess inverkan på hälsan. Det biologiska förloppet tycks vara en konstant och även under antiken kunde folk bli hundra år gamla. Medicinen kan göra det sjuka friskare, men knappast det friska friskare. Medi-

cinen är naturvetenskapligt orienterad, och naturen är enligt den engelske historikern och filosofen R.G. Collingwood ett spektakel vilket vi står utanför. I humanistiska och samhällsvetenskapliga sammanhang, däremot, är våra studier i högsta grad del av vad vi studerar. Det rör sig om självreferens och de därmed tillhörande logiska fallgroparna.

Alla människor har lika värde. Banne den som ifrågasätter denna svepande formulering som utgör grunden för vår moraluppfattning. I enskilda fall svävar man dock på målet. Vem är värd mest, en Einstein eller en Eichmann? Jag talar om moral, inte vetenskap. Uppfattningen om lika värde har således inte mycket med vetenskap att göra. Alla raser är likvärdiga är ett annat mantra till förvillelse likt det förra. Härvidlag kan man faktiskt tala om en viss vetenskaplig förankring. För det första att begreppet ras är en konvention, en så kallad social konstruktion, utan objektiv förankring. För det andra att den genetiska variationen människor emellan är anmärkningsvärt liten i jämförelse med andra däggdjurspopulationer. Detta att varje människa, oberoende av ursprung, lär sig att behärska det språk hon råkar växa upp med, det föreligger speciellt inga fysiologiska hinder för ett sådant, illustrerar om något med önskvärd tydlighet denna tes.

Hur är det med kvinnor och män? Är de lika begåvade, eller föreligger det könsskillnader, speciellt när det gäller matematisk begåvning? Det går näppeligen att förneka att det finns fysiologiska skillnader mellan män och kvinnor, i själva verket relativt stora i jämförelse med andra däggdjursarter. Män och kvinnor kan som bekant inte delta på lika villkor i idrottstävlingar, vilket är ett faktum som få förnekar. Att hävda att kvinnor inte är lika begåvade som män i matematik kommer dock i de flesta kretsar förorsaka ett ramaskri, och den snedfördelning som faktiskt föreligger tas som ett bevis för orättvisa och förtryck. Att däremot hävda att kvinnor är mer begåvade än män i matematik skulle knappast väcka lika mycket ont blod utan ses som något intressant och tankeväckande. När presidenten Lawrence Summers vid Harvard spekulerade i att extrema begåvningar inom matematik och fysik vore vanligare bland män än kvinnor ledde detta inte bara till avbön utan även krav på avgång som sedermera efter ihärdigt och obevekligt tryck hörsamades (knappast synd om Summers, efteråt gick han en lukrativ karriär tillmötes). Vad säger vetenskapen? Uppenbarligen talar vi här om politik och ideologi och inte om förutsättningslös vetenskap. Som bekant kan man dela in filosofer i materialister och idealister. Uppdelningen är givetvis grov, för att inte säga ytterligt schematisk men den har sin relevans. Ur det idealistiska perspektivet utgör våra tankar grunden för allt, dessa är ju de med vilka

vi tycker oss vara mest förtrogna och intima, och en materialistisk världsuppfattning är ju ur rent logisk synpunkt endast en tankekonstruktion. I det idealistiska perspektivet kan man visserligen erkänna att det råder skillnader i människors fysiska kompetenser, men det är svårare att erkänna liknande fundamentala skillnader i mentala förmågor. Vi talar ju här om själen, och vårt tänkande är ju besjälade om något, och att postulera skillnaden i det senare är ju att undergräva tesen om alla människors lika värde. Det idealistiska perspektivet, vilket jag liksom de flesta människor finner mycket sympatiskt, innebär en tendens till att sudda ut gränsen mellan det normativa och det faktiska. Tar man ett materialistiskt perspektiv ser man människan, även hennes mentala förmåga, som ett naturfenomen, och öppnar man denna Pandoras ask vet man inte vad man kommer att finna och vad det hela leder till i slutändan. Det är en stor risk, speciellt som det föreligger en kritisk aspekt av självreferens i sådana studier. Som man ropar får man svar. Ironiskt nog kan ideologier även tjäna som bålverk mot dålig vetenskap. Det var vänsterideologer som Gould och Lewontin som gick till storms mot sociobiologin under 70-talet och dess överdrivna anspråk.

Skall man bedriva samhällsvetenskaplig forskning måste man förhålla sig till detta. Tar man som ovedersäglig tes att alla människor kan lära sig lika bra bara de får den rätta utbildningen kommer detta givetvis att genomsyra den eventuella vetenskapliga verksamheten och de tolkningar man är beredd att göra.

Ett sådant påstående är för övrigt i poppersk mening ofalsifierbart och likvärdigt med påståendet att man givetvis kan hoppa från en hög byggnad utan att slå ihjäl sig förutsatt att man är tillräckligt övertygad om att man inte kommer att så göra. Ty varje gång någon försöker och misslyckas kan man hävda att tron inte var tillräckligt stark.

Kan alla människor lära sig matematik bara de får de rätta förutsättningarna, och har de skillnader som manifesteras mindre med inneboende begåvning att göra än med privilegier av allehanda slag, i praktiken oftast beskrivna i socioekonomiska termer? Att tala om inneboende begåvning är fult. Men mycket av vad en människa lär sig är automatiskt och till synes resultatet av just en inneboende begåvning. Ingen får undervisning i att lära sig gå (i den mån sådan ges har den en tendens att snarare stjälpa än att hjälpa) utan det lär sig så gott som alla barn. Samma sak gäller att tillägna sig ett modersmål och att anpassa sig socialt. Vissa individer tycks ha vissa problem med de subtilare detaljerna och avspisas som varande autistiska. Autism såsom en klinisk företeelse är en djupt tragiskt tillstånd, som förmenar en individ förmåga till social gemenskap inklusive tillägnet av

ett språk. Däremot kan en sådan individ utveckla många andra mänskliga egenskaper som förmåga till tillgivenhet. Man kan spekulera i huruvida de flesta däggdjur faktiskt är autistiska, ty endast en minoritet av dessa har sociala strukturer som människan kunnat utnyttja till att domesticera dem. Det är således beklagligt att en term som beskriver ett tragiskt syndrom närmast används som ett skällsord, men i avsaknad av bättre termer tänker jag trots allt använda det med tanke på de specifika associationer de trots allt väcker.

Individer har olika sociala förmågor. Individer med så kallade Aspergersyndrom lär ha svårigheter att förstå ironi, att ta yttranden alltför bokstavligt, att vara blinda för subtila sociala signaler, ja rentav att sakna empati. Hur frestade är det inte att klassificera många av ens kolleger i sådana termer, låt vara att jag ställer mig något skeptisk inför dessa smått kategoriska uttalanden (det är ju ytterst sällan något större fel på språkförmågan), men i alla fall ger det lämpliga associationer för mitt förestående resonemang. Kan vi vända på det och hävda att, säg 95 procent av alla människor är matematiska autister? för att anknyta till Wells resonemang ovan. Vi skall givetvis inte hänga upp oss på procentsatsen, den återspeglar bara ambitionsnivån när det gäller matematisk begåvning. Denna oförmåga har således ingenting med socioekonomiskt underprivilegium att göra, ej heller är denna oförmåga behjälplig av ingående instruktioner och klargörande av tankeprocesser, hur behjärtansvärda dessa än må vara. Likaväl som den normale individen instinktivt och omedvetet tillägnar sig sin sociala lyhördhet tillägnar sig den matematiskt begåvade elementära och grundläggande matematiska begrepp med lätthet. Den matematiska ironin måste liksom den språkliga upplevas och går inte att förklara. Inläring och den därtill förknippade förståelsen är ett stort mysterium.

Vad har detta för konsekvenser? Tidigare talade man om obildbara barn och eftersom behovet av bildade barn och vuxna var synnerligen begränsat utgjorde detta inte något problem. Om vi dömer ut 95 procent av mänskligheten såsom obildbara schackspelare kommer få, om ens några, att bekymra sig. Själv skulle jag ta bedömningen såsom schackmässigt autistiskt med största jämnmod. Men i det postindustriella samhället finns det mindre och mindre utrymme för så kallat okvalificerat arbete, d.v.s. arbete som inte ställer större krav och därmed inte upplevs såsom centralt i en individs självförverkligande. Nu måste alla utbildas för att i princip kunna möta mer och mer kvalificerade arbetsuppgifter. Som jag inledningsvis har påpekat: Tanken att ju högre utbildad arbetskraften är desto bättre för ekonomin och därmed det allmänna välbefindandet utgör närmast ett mantra som sällan tycks ifrågasättas, kanske eftersom det ligger i de flestas intresse att illusionen bibehålls.