[illegible]

Nordlunds lärogång vid räkneundervisningen.

Till Red. af F. V.

Med anledning af recensionen i n:r 29 rörande lektor *K. P. Nordlunds* **Lärogång vid den grundläggande undervisningen i räkning** beder undertecknad att i F. V. få göra några meddelanden. Det är särskildt recensentens yttrande i slutet af anmälan, att förf. genom sin lärogång »ställt sig på en från de nuvarande allmänna förhållandena i våra skolor ganska aflägsen ståndpunkt», och att det därför »icke torde vara sannolikt, att hans förslag i dess helhet eller i alla dess enskildheter kan få någon allmännare tillämpning» — det är särskildt detta yttrande, som gifvit mig anledning att säga några ord om samma arbete.

Då jag förliden höst af intresse för den grundläggande undervisningen i allmänhet öfvertog en nybörjareklass härstädes, beslöt jag att i fråga om räkning följa lektor Nordlunds lärogång, hvilken jag kände sedan lärokursen i Bollnäs 1889. Om de erfarenheter, som vunnits vid denna undervisning, vill jag här meddela följande.

Klassen har bestått af 28 lärjungar. På grund af olika begåfning och utveckling hafva dessa vid räkneundervisningen varit delade i två afdelningar, A med 21 och B med 7 lärjungar. Räknetimmarne hafva under läsåret uppgått till 167 för båda afd. tillhopa. Med A hafva §§ 1—38 och med B §§ 1—27 i lärogången behandlats. Det med A genomgångna motsvarar ungefär den kurs, som normalplanen bestämmer för två-årig småskola. Då §§ 1—27 upptaga talområdet 1—20, torde väl denna kurs också fullt motsvara hvad i normalplanen förutsättes för första klassen. Jag kan således icke anse mig hafva skäl att klaga däröfver, att lärogången kräft »ojämförligt lång tid», utan tycker tvärtom att det gått raskt framåt. Likväl har jag icke alls forcerat undervisningen, utan på allt sätt sökt undvika att särskildt anstränga de små. Så vidt jag förstår, behärska de alla ganska väl det genomgångna materialet utom två till B hörande barn, som äro ytterst litet begåfvade. Under läsårets sista månad försökte jag att med anslutning till »decimaltaflan» lära afd. A att beteckna och utsäga tal inom området 1—999. Detta var visserligen ett tämligen stort »hopp» framåt, men det intresserade mig att se hvad man kunde bygga på den lagda grunden. Det fanns icke heller ett enda barn inom afd., som tycktes finna saken svår. Med anslutning till denna öfning i tals beteckning fingo de äfven sammanlägga tresiffriga tal och draga tresiffriga ifrån sådana. Äfven detta gick lätt.

Under läsåren 1889—90 och 90—91 har samma lärogång följts af en lärarinna. Hon har därunder medhunnit §§ 1—86. Hennes barn inträda nu i folkskolans andra klass. Blott 8 §§ återstå, innan bråkläran vidtager. Hon har därför god utsikt att åtminstone i början af läsårets andra termin kunna öfvergå till läran om bråk, hvilken således kommer att till icke ringa del behandlas i folkskolans andra årsklass.

Det är ju möjligt, att erfarenheten längre fram visar oss, att vi gått något för fort; men för närvarande ha vi icke skäl att befara detta. Det är naturligtvis icke min mening att påstå, det lärjungarna äro så säkra i det genomgångna, att de allesamman alltid gifva riktiga svar på hvarje berättigad fråga. Men med hvilken metod kan man komma därhän? Ett visst moment öfvas, till dess barnen tyckas fullt förstå dithörande uppifter och vunnit någorlunda god färdighet i deras läsning, men ingen tröttande *enformighet* bör inträda. Att repetitionsexempel behöfvas och ofta anlitas, är väl onödigt att säga.

Gärna medgifves, att min erfarenhet i detta fall är inskränkt och gör ej anspråk på att vara annorlunda. Men den nå gälla hvad den kan till uppmuntran för andra att åtminstone göra ett *försök* med att vid räkneundervisningen ansluta sig till lektor Nordlunds lärogång. I synnerhet tror jag, att detta skulle visa sig nyttigt för lärarinnor eller lärare, som i afseende på räknekonsten hafva naturen emot sig, d. v. s. sakna särkild begåfning därför. Genom användning af nämda handledning skall utan tvifvel mycket blifva klart och enkelt, som förut var dunkelt och svårt. Detta kommer att lända undervisningen till mycken fromma.

Hvad åskådningsmaterielen angår är ju ej absolut nödvändigt, att den af lektor N. föreslagna skall finnas. *Tärningarna* kunna ersättas af papprutor eller äfven af pappersrutor, *talbilderna* kan man själf afteckna på papper, en primitiv *linjal* torde hvarje barn själft kunna anskaffa o. s. v. På småskolestadiet äro för resten grifflar, pennor, böcker, pappersark m. m. d. en mycket användbar materiel, som väl också i de flesta skolor finnes till hands. Lektor N:s materiel är dock så billig, att tvifvelsutan mången lärare kan få sig den beviljad af skolrådet, om han själf önskar det.

Begreppen kvadrat, rektangel, omkrets, bas o. s. v. torde ej vara svårare för barn att fatta än t. ex. tärning, kula, linje och flere dylika, som tidigt inträda i undervisningen. *) Man definierar dem ej, utan beskrifver dem med några enkla ord i anslutning till en teckning. Upptagande af några geometriska begrepp kan skänka mycken omväxling åt räkneundervisningen. Det förefaller mig också nästan nödvändigt att beröra några ytor, om barnen skola få något intresse för längdmåtten, hvilka väl delvis böra inläras redan i småskolan.

Åtskilliga »termer och uttryckssätt» förefalla svåra, enligt recensentens mening. Detta beror väl närmast därpå, att vi icke äro vana vid dem. Uttrycken *metertal, krontal* o. s. v. äro, har jag hört, en stötesten för många lärare. Om de nu också icke äro oumbärliga på det lägre stadiet, tror jag ingalunda de äro oåtkomliga ens för små barn. För min del är jag sedan många år van vid dessa uttryck och brukar dem ofta i min undervisning. Ty värr har jag ej särskildt kommit att beakta, om de förefallit nybörjarne svåra, och jag minns ej något exempel därpå. Jag får också bekänna, att jag icke riktigt fattar anmälarens mening rörande denna sak. Han anser nämligen äfven denna fråga »konstig»: Huru *lång* är summan af *a* och *b*? (*a* och *b* äro två linjer af bestämd längd.) Frågor som: huru *lång* är käppen, väfven, linjen? äro ju annars mycket vanliga, och jag har aldrig hört någon anse dem konstiga. Hvarför skulle man då icke kunna fråga: huru lång är *summan* (af ett par af barnen själfva bestämda längder)? Någon tvekan om, *i hvilket mått* summan skall angifvas, kan ej gärna råda, då *a* angifves vara 2 decimeter och *b* 4 decimeter lång.

Jag hoppas, att hvarken den ärade recensenten eller tidningens läsare misstycka ofvan gjorda meddelanden och uttalanden. Den berörda lärogången och metoden är ju åtminstone delvis ny och litet känd. Därför har jag trott, att det kunde vara af intresse för åtskilliga lärarinnor och lärare att höra, med hvilka resultat metoden användts i en skola. Inför nya insatser på undervisningens område få vi icke vara alltför fördomsfulla. Liksom man måste tåla unga, oerfarna lärare, predikanter o. s. v., om man skall få några erfarna och skickliga personer, så bör man också vara villig att emellanåt pröfva en ny undervisningsmetod för att småningom öka sin erfarenhet och förmåga att välja det bästa. Härutinnan äro dock säkert den ärade anmälaren och undertecknad fullt ense.

Finspång d. 4 aug. 1891.

Er. Bergsten.

*) Som bekant hafva på senare tiden uttrycken *längd* och *bredd* börjat användas i st. f. de gamla *bas* och *höjd*. Om detta också är lämpligt i fråga om fyrsidiga figurer, förefaller det något oegentligt i fråga om trianglar.

Litteratur.

[illegible]