

## Nr 170

*Utlåtande i anledning av väckta motioner om viss förstärkning av undervisningen i matematik.*

(2:a avd.)

I två likalydande motioner, väckta den ena inom första kammaren av herr *Thorsten Larsson m. fl.* (I: 174) och den andra inom andra kammaren av herr *Johnsson* i Skoglösa *m. fl.* (II: 205), har hemställts, att riksdagen i skrivelse till Kungl. Maj:t måtte hemställa om sådan ändring av § 105 i folkskolestadgan att förstärkning av matematikundervisningen med en veckotimme (lärtimme) för klass i folkskola, om klassen helt eller delvis utgöres av årskurs 6, skall medges, om elevantalet i klassen är lägst 17 samt att, om skolan har B-form, uppdelning av klassen i två grupper under den nämnda veckotimmen medges.

Beträffande motiveringen för det motionsvis gjorda yrkandet får utskottet hänvisa till motionen I: 174.

Statsutskottet har i vederbörlig ordning över motionerna inhämtat yttranden från skolöverstyrelsen och statskontoret.

*Skolöverstyrelsen* har anfört följande.

Motionärerna påpekar, att de stora klasserna utgör en nackdel vid undervisningen. Vidare framhålles, att det är nödvändigt att vidtaga förstärkningsanordningar på skolans mellanstadium på ett sådant sätt, att eleverna från olika skolor vid övergången till högstadiet har likvärdiga förutsättningar att tillgodogöra sig undervisningen där.

Överstyrelsen delar motionärernas uppfattning på dessa punkter.

Överstyrelsen anser emellertid, att detta mål bör kunna uppnås genom den förstärkning av ämnet matematik i årskurs 6, som medgives i 105 § a) folkskolestadgan och som består i att läraren vid ett elevantal av lägst 21 under två lärartimmar (= en veckotimme för eleverna) i klass av A-typ kan helt ägna sig åt undervisning av halv klass och i klass av B-typ helt åt undervisning av högre eller lägre årskurs eller årskurser var för sig. Överstyrelsen har (ASÖ 1959: 10 s. 178 och 1956: 24 s. 367) utfärdat vissa anvisningar bland annat om lämpligt tillvägagångssätt vid denna förstärkning av undervisningen i matematik.

Överstyrelsen finner det icke helt relevantt att anställa jämförelser med den anordning, som jämlikt 105 § b) folkskolestadgan är möjlig för ämnet naturkunskap, där delning i två grupper är medgiven vid ett elevantal av lägst 17 i årskurs 7, 8 och 9. I detta fall rör det sig ju om laborationer,

varvid ett lägre elevantal är påkallat, eftersom läraren skall handleda eleverna och hjälpa dem till rätta, då de på egen hand skall praktiskt experimentera med t. ex. apparater och annan undervisningsmateriel.

Överstyrelsen vill erinra om att syftet med den i 105 § a) medgivna förstärkningsanordningen är just att — som motionärerna önskar — låta alla elever bli delaktiga av såvitt möjligt likvärdig undervisning i ämnet matematik därigenom att klasser med relativt högt elevantal (från 21 elever och uppåt) kan delas i två grupper under en av de i timplanerna förekommande veckotimmarna. Ingen elev är — vilket motionärerna enligt ordalagen i motionens tredje stycke tycks förutsätta — berättigad till en extra veckotimme matematik i årskurs 6.

Överstyrelsen kan således ej tillstyrka bifall till motionens förslag om sådan ändring av 105 § folkskolestadgan, att antalet lärartimmar ökas med 1 veckotimme i matematik i årskurs 6 i klass av A- eller B-typ med lägst 17 elever.

Överstyrelsen vill ytterligare erinra om att samtidigt som den i 105 § mom. a) folkskolestadgan medgivna förstärkningsanordningen är genomförbar från och med ett elevantal av 21 elever, ytterligare förstärkningsanordningar kan vidtagas, därest elevantalet i klassen skulle uppgå till de i 105 § c) och d) givna talen. Även för dessa fall har överstyrelsen meddelat anvisningar.

Under hänvisning till vad som i det föregående anförts får överstyrelsen avstyrka bifall till de väckta motionerna.

*Statskontoret* har avgivit följande yttrande.

I syfte att bereda eleverna i årskurs 6 i folkskolan likvärdig undervisning i matematik föreslå motionärerna *dels* att minimiantalet elever i sådan klass, som enligt 105 § folkskolestadgan är berättigad till en extra lärartimme i nämnda ämne, sänkes från 21 till 17, *dels* att i fråga om skolor av A- eller B-form rätt till uppdelning av dylik klass i två grupper under den extra lärartimmen medges. Beträffande det sistnämnda spørsmålet må framhållas, att ifrågavarande förstärkningsanordning, varigenom klassen — utan ändring av föreskrivet antal elevtimmar — erhåller en ytterligare lärartimme, innebär en delning av klassen i två mindre undervisningsavdelningar under denna timme.

I B-klasser med mindre än 21 elever torde den omständigheten att två eller flera årskurser undervisas gemensamt i och för sig kunna leda till att undervisningen blir mindre effektiv än i en A-klassavdelning av motsvarande storlek eller i en uppdelad B-klass. Det bör emellertid beaktas, *att* en klass av B1-typ i regel torde ha mer än 20 elever, *att* årskurs 6 i klasser av klasstyp B2 eller B3 endast utgör del av klasserna, samt *att* enligt undervisningsplanen för rikets folkskolor nämnda årskurs i B3-klass erhåller omedelbar undervisning i matematik under två veckotimmar medan de övriga årskurserna i klassen ha tysta övningar i samma ämne. Den skillnad i fråga om undervisningens effektivitet, som kan tänkas föreligga mellan å ena sidan odelade B-klasser samt å andra sidan delade A- och B-klasser, synes mot bakgrunden härav icke vara av större betydelse. Det torde för övrigt beträffande elevantalet i klasser och undervisningsgrupper föreligga ojämnheter, vilka en sänkning av minimiantalet lärjungar från 21 till 17 icke skulle undanröja utan i stället ännu mera markera. Sålunda torde för när-

varande undervisningsgrupperna i en delad A-klass i flertalet fall bestå av 17 à 18 elever medan exempelvis i en delad B1-klass med 21 elever den grupp som utgöres av årsgrupp 6 består av 10 à 11 elever (elevantalet i denna grupp kan givetvis bli både större eller mindre beroende på klassens elevsammansättning). Den föreslagna sänkningen skulle resultera i att ännu mindre grupper skulle uppkomma i vissa B1-klasser medan A-klassernas grupper skulle bli oförändrade. Av det nu sagda torde framgå, att ett lägre minimiantal än det nuvarande icke är ägnat att skapa de av motionärerna åsyftade förutsättningarna för en likvärdig undervisning.

Genomförandet av motionärernas förslag skulle medge en tillämpning av ifrågakvarande förstärkningsanordning i större omfattning än vad nu är fallet. En dylik standardförbättring — som torde medföra icke obetydliga merkostnader för statsverket — synes icke vara av den angelägenhetsgrad att frågan härom för närvarande bör upptagas till övervägande. Härvidlag må erinras om departementschefens uttalande i årets statsverksproposition rörande sänkning av elevantalet i klasserna inom folkskolan, de allmänna läroverken m. m. (VIII ht., s. 504—506).

På grund av det anförda får statskontoret avstyrka bifall till förevarande motioner.

*Utskottet.* I likhet med skolöverstyrelsen vill utskottet framhålla, att syftet med den i 105 § a) folkskolestadgan medgivna förstärkningsanordningen just är att — såsom motionärerna åsyftat — låta alla elever bli delaktiga av såvitt möjligt likvärdig undervisning i ämnet matematik, därigenom att klasser med relativt högt elevantal (från 21 elever och uppåt), om klasserna helt eller delvis utgöres av årskurs 6, kan delas i två grupper under en av de i timplanerna förekommande veckotimmarna. Såsom överstyrelsen erinrat kan samtidigt ytterligare förstärkningsanordningar vidtagas, därest elevantalet i klasserna skulle uppgå till de i 105 § c) och d) angivna talen.

Motionärerna har föreslagit sänkning av nämnda elevantal från 21 till 17 och därvid särskilt framhållit svårigheterna i skolor av B-form. Enligt utskottets mening gör sig svårigheterna vid matematikundervisningen gällande på ett helt annat sätt i de stora A-klasserna med ofta mer än 35 elever än i klasser av B-form med högst 21 elever. Ett bifall till motionärernas förslag skulle alltså icke skapa de av motionärerna själva åsyftade förutsättningarna för en i möjligaste mån likvärdig undervisning i matematik för alla elever på mellanstadiet utan i stället innebära risk för att olikheterna förstoras.

Med hänsyn härtill och under hänvisning till vad skolöverstyrelsen i övrigt i ärendet anført — varav bland annat framgår, att ingen elev, vilket motionärerna tycks förutsätta, är berättigad till en extra veckotimme i matematik i årskurs 6 — anser utskottet sig icke böra tillstyrka bifall till motionerna.

Utskottet hemställer alltså,  
att motionerna I: 174 och II: 205 icke må till någon  
riksdagens åtgärd föranleda.

Stockholm den 15 november 1960

På statsutskottets vägnar:

**EMIL NÄSSTRÖM**

*Närvarande: se under utlåtandet nr 171.*

### Reservation

av herr *Larsson* i Hedenäset.