

ÅGGELBY
SVENSKA SAMSKOLA

JÄMTE
FÖRBEREDANDE KLASSER

LÄSÅRET 1925 – 26

KARL BRUHN:
EXPERIMENTET I PSYKOLOGI-
UNDERVISNINGEN

E. Valtamon Boktryckeri, Åggelby 1926

ÅGGELBY
SVENSKA SAMSKOLA

JÄMTE
FÖRBEREDANDE KLASSER

LÄSÅRET 1925—26

REDOGÖRELSE AVGIVEN 31 MAJ 1926

AV

KARL BRUHN

E. VALTAMOS BOKTRYCKERI, ÅGGELBY 1926

$$(1-x)(1+x^2) + (1+x)/(1+x^2) - 2(1-x^2)$$

$$(1-x)/(1+x)/(1+x^2)$$

$$(1+x^2)/(1-x+1+x) - 2(1-x^2)$$

$$2(1+x^2)/(1+x) - 2(1-x^2)$$

Samskolan.

Äggelby Svenska Samskola avslutar den 31 maj 1926 sitt femtonde verksamhetsår. Läsåret har varit betydelsefullt i så måtto, att skolan för första gången arbetat med en gymnasialklass, sedan genom beslut av Statsrådet rätt givits att utvidga skolan, successivt under åren 1925—27, till ett fullständigt till universitetet ledande åttaklassigt läroverk. Av allt att döma har beslutet att bygga ut skolan på höjden varit fullt motiverat. Det har inte mött svårigheter att bringa upp elevantalet i den nya klassen betydligt över det stadgade minimumet. Skolan har även i övrigt fyllt alla anspråk, som fordras för att fullt statsunderstöd skall falla ut; dessutom ha kommunalfullmäktige i Äggelby visat en betydelsefull och varm förståelse för den kulturuppgift, läroverket har att fylla och med rundlig hand understött dess verksamhet. På grund därav har arbetet kunnat fortskrida under en känsla av trygghet, vars betydelse näppeligen kan överskattas.

I början av höstterminen anordnades, främst till förmån för en byggnadsfond, ett lotteri, som inbringade i runt tal 20,000 mark. Av de influtna medlen har en del anslagits till förmån för skolans bibliotek, vilket dessutom i gåva fått mottaga Äggelby ungdomsförenings hela bibliotek, så att det numera framträder i helt annat och värdigare skick än tidigare.

* * *

Elevernas uppförande har i allmänhet varit tillfredsställande. Under höstterminen förekom en grövre för-

seelse, vilken ledde till sänkning av en elevs uppförandebetyg. Men för övrigt ha icke svårare anmärkningar antecknats från lärarnas sida.

I skolans nya, sjätte, klass har ett försök gjorts att låta eleverna själva handha upprätthållandet av ordningen. Ett förslag till stadgar för denna självstyrelse utarbetades vid höstterminens början av klassföreståndaren och eleverna i samråd; ordningsmän och jury valdes av klassen och trädde i funktion. Det gick emellertid som det brukar gå i dylika fall. Efter en kort period av hastigt uppkommande hänförelse för idén slappades intresset av, och det såg ut som om planen varit dömd att misslyckas. Ett nytt möte hölls, saken diskuterades ånyo, nya, strängare stadgar utarbetades. Det nya försöket föll bättre ut. Som ett allmänt omdöme om vårterminens självstyrelse torde kunna sägas, att ordningen i den klass, där disciplinens upprätthållande legat i de ungas egna händer, inte varit sämre än i övriga klasser.

Hälsotillståndet bland eleverna har varit gott. Den i huvudstaden gängse influensaepidemin har inte gjort sig påmind i Äggelby; ett fall av gulsot torde ha varit det svåraste sjukdomstillbudet under det arbetsår, som nu gått till ända.

* * *

Liksom under tidigare år ha utfärder företagits, en gång till Fölisön och Munksnäs, en annan gång till Malm. Dessutom ha ett antal fester, som anordnats dels för de högre klassernas elever, dels för hela skolan, bildat avbrott i vardagens arbete.

Föräldrarådet.

Läroverkets föräldraråd utgöres av direktören *Richard Rudolph*, ordförande, fruor *Signe Baldauf*, *Elsa Barck*, *Gurli Granlund* och *Lydia Winberg*.

Direktionen.

Skolans direktion har under det gångna året haft följande sammansättning: disponenten *Hugo Knape*, ordförande, direktören, fil. mag. *Karl Granlund*, viceordförande, kontrollören *Selim Sederquist*, sekreterare, direktörskan fru *Linda Rudolph* och direktörskan fru *Fanny Krabbe* samt läroverkets föreståndare och föreståndarinna, fil. dr. *Karl Bruhn* och fröken *Olga Karén*.

Lärarpersonalen.

Under vårterminen har föreståndaren fil. dr. *K. Bruhn* för pedagogiska studier åtnjutit tjänstledighet under en tid av två veckor, varvid hans tjänst sköts av fil. mag. *Jarl Gustafsson*.

* * *

Undervisningen har varit fördelad mellan lärarna på följande sätt:

Karl Bruhn, fil. doktor, föreståndare: svenska i kl. IV—VI, 8 v. t., historia i kl. II—VI, 16 v. t., filosofi i kl. VI, 2 v. t., hemarbete 6 v. t. S:ma 32 v. t.

Olga Karén, föreståndarinna: finska i kl. I—VI, 16 v. t., religion i kl. I—IV, 8 v. t., hemarbete 4½ v. t. S:ma 28½ v. t.

Siri Björkman, fil. mag.: matematik i kl. II—VI, 21 v. t., fysik och kemi i kl. IV—VI, 8 v. t., hemarbete 5 v. t. S:ma 34 v. t.

Napoleon Johansson, fil. mag.: tyska i kl. II—VI, 19 v. t., franska i kl. VI, 4 v. t., hemarbete 4½ v. t. S:ma 27½ v. t.

Sigrid Ullner, lärarinna: geografi i kl. I—V 11 v. t.

Allan Smedberg, fil. mag.: svenska i kl. I—III, 11 v. t., kyrkohistoria i kl. V—VI, 4 v. t., matematik i kl. I, 5 v. t., hemarbete 3½ v. t. S:ma 23 ½ v. t.

Annie Brandt-Warén, teckningslärarinna: teckning i kl. I—VI, 12 v. t., kallgrafi i kl. I—II, 3 v. t., hemarbete 3 v. t. S:ma 18 v. t.

Alice Malling, student: naturalhistoria i kl. I—VI, 14 v. t., hemarbete, 3 v. t., biblioteksvård 2 v. t. S:ma 19 v. t.

Gustav Andersson, student, folkskollärare: gymnastik för gossar i kl. II—VI, 7 v. t., bokföring i kl. IV—V, 2 v. t. S:ma 9 v. t.

Anna Bäcklund, handarbetslärarinna: handarbete i kl. I—III, 3 v. t.

Ester Carlsson, småskollärarinna: sång och musikens teori i kl. I—VI, 8 v. t.

Elsa Edelmann, gymnastiklärarinna: gymnastik för flickor i kl. I—VI, 10 v. t., hälsolära i kl. V, 1 v. t. S:ma 11 v. t.

Elevförteckning.

Följande elever ha under läsåret varit inskrivna vid läroverket:

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort	Inskrivnings- år	klass
Första klassen.					
Klassföreståndare:					
Fil. mag. Allan Smedberg.					
Abrahamsson, Nils	1924	Helsingfors	Helsingfors	1924	I
Afanasjew, Leo	"	"	Äggelby	"	"
Afanasjew, Marian	"	"	"	"	"
Andersson, Lars Erik	1925	Göteborg	"	1925	"
Barck, Lasse	"	Äggelby	"	"	"
Collander, Bror	1924	Helsingfors	Boxbacka	1924	"
Dahlgren, Bertil	1925	"	"	1925	"
Dahlgren, Gunnar	"	"	"	"	"
Grönlund, Rolf	1924	Sibbo	Äggelby	1924	"
Grönqvist, Maj-Lis	1925	Sjundeå	Domarby	1925	"
Granö, Margit	"	Helsingfors	Äggelby	"	"
Johnhem, Joel	"	Pöjo	Baggböle	"	"
Karlsson, Doris	"	Östermyra	Boxbacka	"	"
Kavaleff, Heinrich	"	Äggelby	Domarby	"	"
Lagerström, Per-Björn	"	"	Äggelby	"	"
Laneus, Ksenja	1924	Vasa	"	1924	"
Lindblom, Harald	1925	Helsingfors	"	1925	"
Nyman, Doris	"	"	"	"	"
Rönqvist, Viktoria	"	"	"	"	"

19

1925

Avgått: Sven Berggren 30/5 1925.

Violet Nyberg 30/5 1925.

Ragnar Träskman 30/5 1925.

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort	Inskrivnings- år	klass
Andra klassen.					
Klassföreståndare:					
Fröken Olga Karén					
Andersson, Margareta ..		Jakobstad	Äggelby	1924	I
André, Håkan		Äggelby	"	1923	"
Augustowski, Sergej....		Petrograd	"	"	"
Björk, Einar		Baggböle	Baggböle	"	"
Boström, Linnea		Kyrkslätt	Dickursby	1924	"
Bäckman, Alfsol		Jakobstad	Boxbacka	1925	II
Ekman, Ethel		Helsingfors	Helsingfors	1924	I
Fagerström, Bertel		"	"	1925	II
Granath, Birger		Viborg	Äggelby	"	"
Gillberg, Viola		Helsingfors	Baggböle	1924	"
Gylden, Maire		Kervo	Dickursby	"	I
Hancock, Jeannette		Helsingfors	Mosabacka	1923	"
Helenius, Saga		Äggelby	Baggböle	1924	"
Holstius, Felix		Helsingfors	Äggelby	"	"
Ingman, Pehr		Malm	Malm	"	"
Johnhem, John		Ekenäs	Baggböle	"	"
Kavaleff, Alexis		Helsingfors	Domarby	"	"
Markelin, Nils		Dickursby	Dickursby	"	"
Mietala, Hilma		Helsingfors	Baggböle	"	"
Rautell, Rurik		"	Fredriksberg	1923	"
Roos, Åke		"	Helsingfors	1924	"
Rudolph, Holger		Åbo	Äggelby	"	"
Rönqvist, Rudolf		Petrograd	"	"	"
Troberg, Brita		Åbo	Mosabacka	"	"
Wikström, Tor		Helsingfors	Dickursby	1925	II
Weck, Holger		Borgå	"	1923	I
Vuori, Veikko		Helsingfors	"	1924	"

27
Avgått: Romeo Casagrande ^{30/5} 1925.
Saga Träskman ^{21/5} 1925.
Mary Wegelius ^{30/5} 1925.

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort	Inskrivnings- år	klass
Tredje klassen.					
Klassföreståndare:					
Fru Annie Brandt-Warén.					
Backlund, Göta		Äggelby	Dickursby	1923	I
Backman, John		"	Äggelby	1921	"
Barck, Majlis		Helsingfors	"	1923	"
Blomqvist, Fjalar		"	Fredriksberg	1924	II
Blomqvist, Gurli		"	Äggelby	1922	I
Brander, Annelotte		"	Boxbacka	1924	II
Davidsson, Ejnar		Malm	Malm	1926	III
Ekman, Åke		Helsingfors	Helsingfors	1923	I
Granlund, Margit		"	Äggelby	1923	I
Hancock, Robert		"	Mosabacka	1922	"
Hakulin, Ebba		Willmanstrand	Äggelby	"	"
Hellman, Nina		Petrograd	"	"	"
Kemper, Carl Erik		Ingå	"	1925	II
Lagerström, Lars		Helsingfors	Helsingfors	1922	I
Nyman, Helga		"	"	1923	"
Oulasvirta, Irma		Chicago	"	1922	"
Raij, Dagny		Helsingfors	Helsingfors	1923	"
Rudolph, Tuva		Åbo	Äggelby	"	"
Salenius, Astrid		Äggelby	Dickursby	1921	"
Sandström, Britta		Karhula	Äggelby	1923	"
Seegerstråle, Lars		Helsingfors	"	1925	II
Wallgren, Svea		"	Mosabacka	1923	I
Wikström, Sven		Borgå	Dickursby	1924	II
Winberg, Inga		Helsingfors	Äggelby	1923	I
Åström, Åke		Uleåborg	Boxbacka	1924	II

25
Avgått: Arthur Berggren ^{30/5} 1925.
Valter Björkholm ^{30/5} 1925.
Olva Helenius ^{3/5} 1925.
Ole Lindell ^{30/5} 1925.
Gunnar Sandström ^{30/5} 1925.
Birger Wickström ^{30/5} 1925.
Åke Öster ^{10/4} 1926.

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort	Inskriv- nings- år	klass
Fjärde klassen					
Klassföreståndare: Fil. mag Napoleon Johansson.					
Ahlberg, Hjördis		Helsingfors	Boxbacka	1921	I
Björk, Talmi		"	Baggböle	1922	"
Blomqvist, Rakel		Vasa	Äggelby	1924	III
Bäckman, Lars		Kannus	"	"	"
Eklund, Harald		Helsingfors	"	1922	I
Freund, Elsa		"	"	1921	"
Granath, Astrid		Viborg	"	1925	IV
Gulbe, Margareta		Helsingfors	"	"	III
Hentman, Toini		"	"	1924	"
Kemper, Lars Olof		"	"	1925	"
Krabbe, Bror		Äggelby	"	1921	I
Oulasvirta, Irja		Chicago	Helsingfors	1922	"
Rudolph, Gurli		Viborg	Äggelby	"	"
Rönholm, Leo		Helsingfors	Helsingfors	1924	III
Söderholm, Gretz		Karuna	Kottby	1923	II
Wallman, Einar		Helsingfors	Helsingfors	1924	III
Ålander, Maj-Lis		"	"	1922	I

17
Avgått: Aina Hinsberg ^{30/5} 1925.
Agnes Lenander ^{30/5} 1925.
Rosa Mielala ^{30/5} 1925.
Maria Alopæus ^{23/10} 1925.
Elsa Appelgren ^{10/11} 1925.

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort	Inskriv- nings- år	klass
Femte klassen.					
Klassföreståndare: Fil. mag. Siri Björkman.					
Andersson, Anna-Lena		Helsingfors	Äggelby	1921	I
Augustowski, Eugenia		Petrograd	"	"	"
Baldauf, Nils		Äggelby	"	"	"
Barck, Per-Erik		Helsingfors	"	1920	"
Bäckman, Ebba ¹⁾		Helsingfors	"	1924	IV
Colliander, Gurli		Helsingfors	Boxbacka	1921	I
Eklund, Signe		Äggelby	Kottby	"	"
Eklund, Anna-Lisa		Helsingfors	Äggelby	1922	II
Fredriksson, Gustav ..		"	"	1925	V
Holmström, Greta		Åbo	Boxbacka	1921	I
Melvikoff, Paul		Helsingfors	Äggelby	"	"
Mietala, Helga		Helsingfors	Baggböle	"	"
Piltz, Folke		Helsingfors	Helsingfors	1923	III
Piltz, Åke		"	"	"	"
Pyhälä, Asta		Baku	Äggelby	1921	I
Pyhälä, Irma		"	"	1920	"
Rudnäs, Ulla		Helsingfors	Dickursby	1921	"
Strandman, Lars		Villmanstrand	Äggelby	"	"
Vuori, Irma		Helsingfors	Mosabacka	"	"

19
Avgått: Elisabeth Facius ^{31/8} 1925.
Elna Falck ^{30/5} 1925.
Osborn Hancock ^{31/8} 1925.
Regina Haupt ^{30/5} 1925.
Karin Helenius ^{30/5} 1925.
Greta Liewendahl ^{30/5} 1925.
Ester Rosendahl ^{30/5} 1925.
Leo Rönqvist ^{31/8} 1925.
Frank Christiansen ^{29/5} 1925.

¹⁾ Frånvarande under vårterminen.

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort	Inskriv- nings- år	klass
Sjätte klassen.					
Klassföreståndare:					
Fil. dr. K. Bruhn.					
Ahrenberg, Matti		Helsingfors	Äggelby	1920	I
Backman, Karin		"	"	1922	III
Baldauf, Greta		"	"	1925	VI
Blomqvist, Greta		Vasa	"	"	"
Blomqvist, Harry		"	"	1924	V
Elgh, Georg		Malm	Malm	1920	I
Granath, Mauritz		Heinjoki	Äggelby	1925	VI
Hagman, Liv		Nyslott	"	1926	"
Hancock, John		Helsingfors	Mosabacka	1919	II
Kyrklund, Helga		"	Boxbacka	1922	"
Lattu, Hertta		"	Äggelby	"	III
Mäkinen, Elsa		"	Malm	1925	VI
Nyström, Ulla		Åbo	Äggelby	1921	II
Rosenberg, Sirkka		Helsingfors	Boxbacka	1920	I
Sederqvist, Saga		Hangö	Malm	"	"
Spring, Helga		Helsingfors	Helsingfors	1922	II
Wallin, Klas		"	Mosabacka	1921	III
Vuori, Kerttu		"	"	1925	VI

18

Lektionsplan för läsåret 1925—1926.

	I	II	III	IV	V	VI	Summa
Religion	2	2	2	2	2	2	12
Filosofins grunder	—	—	—	—	—	2	2
Svenska	5	3	3	3	3	2	19
Finska	4	2	4	2	2	2	16
Tyska	—	4	4	4	3	4	19
Franska	—	—	—	—	—	4	4
Historia	—	3	3	3	4	3	16
Geografi	3	2	3	2	1	—	11
Naturalhistoria	3	2	2	2	3	2	14
Matematik	5	4	4	4	4	5	26
Fysik och kemi	—	—	—	3	3	2	8
Kalligrafi	2	1	—	—	—	—	3
Teckning	2	2	2	2	2	2	12
Handarbete	1	1	1	—	—	—	3
Gymnastik	3	3	2	2	2	2	14
Hälsolära	—	—	—	—	1	—	1
Bokföring	—	—	—	1	1	—	2
Sång och musikens teori ..	2	2	1	1	1	1	8
Samsång	—	—	—	—	—	—	1
Summa	32	31	31	31	32	33	191

Antalet arbetsdagar och arbetstiden.

Skolan har under höstterminen varit i verksamhet 88 dagar, under vårterminen 101 dagar eller inalles 189 dagar (inlednings- och avslutningsdagarna inberäknade).

Den dagliga arbetstiden har varit förlagd till kl. 9,30—12,15 och 12,45—2,30 (3,30).

Genomgångna kurser och därvid använda läro- och läseböcker.

Religion.

Kl. I. Gamla testamentet enl. „Biblisk historia“ av V. T. Rosenqvist till Juda rike. Första huvudstycket ur Luthers lilla katekes. Bibelspråk. Psalmer.

Kl. II. Gamla testamentets historia avslutad och repeterad. Ur Nya testamentets bibl. hist. berättelserna 1—12.

Kl. III. Nya testamentets bibliska historia genomgången och repeterad. Bibelläsning; stycken ur evangelierna.

Kl. IV. Bibelläsning: Apostlagärningarna. „Bibels böcker“ av V. T. Rosenqvist genomgången.

Kl. V. Kyrkohistoria för mellanskolor av J. Gummerus och V. T. Rosenqvist genomgången och repeterad.

Kl. VI. Kyrkohistoria för lyceer av J. Gummerus och V. T. Rosenqvist till § 52.

Svenska.

Kl. I. Övningar i välläsning ur Svensk Prosa I av R. Hollmerus och R. Saxén samt Dikturval av M. Hagelstam och R. Hollmerus; några dikter memorerade. Muntlig reproduktion. — De fem första ordklasserna, subjekt, predikat, objekt och attribut enl. R. Saxéns „Svenska språklära för skolans lägre klasser“. — Rättskrivningsövningar: v-, tje-, sje-, j-, k-, å- och äng-ljuden.

Kl. II. Övningar i välläsning och och muntlig reproduktion ur Svensk Prosa I. Memorering av dikter. Ur R. Saxéns „Svenska språklära“ läran om ordklasserna och böjningen samt ordfogningsläran (utom bisatser och satsmotsvarigheter.) Övningar i ordböjning och satsanalys.

Rättskrivningsläran genomgången enl. Lagerblads läro-

bok. Några berättelser och reproduktionsövningar skriftligt i klassen.

Kl. III. Läsning av Fänrik Ståls sägner, Svensk Prosa III och Dikturval, dikter memorerade. — Förra delen av E. Lagerblads Svensk språklära genomgången. Grammatisk analys. — Rättskrivningsläran repeterad. Uppsatsskrivning i klassen.

Kl. IV. Ur den systematiska delen av Lagerblads språklära formläran och satsläran till satsförbindelser; övningar i grammatisk analys. Läsning ur „Svensk Prosa“ del III och IV. Uppsatsskrivning: „En sommarresa.“ — „Min skola.“ — „En karolins öden och äventyr.“ — „Bikupan.“ — Uppsats efter fritt val. — 5 uppsatser i klassen.

Kl. V. Grammatik: Lagerblads lärobok genomgången och repeterad; övningar i grammatisk analys. Verslära. Interpunktionslära. Läsning av modern finlandssvensk och sverigessvensk litteratur i anslutning till „Svensk Vitterhet för skola och hem“, del XVII, och „Svensk Prosa“, del IV. Uppsatsskrivning: „En stenyxas historia“. — „En gammal herrgård“. — „Tundrornas liv“, — „En tidningsartikel“ (ledande artikel, intervju med en lärare eller krönika rörande frågor om skolan och skollivet). 6 uppsatser i klassen.

Kl. VI. Övningar i grammatisk analys. Läsning av modern finlandssvensk och sverigessvensk litteratur i anslutning till „Svensk Vitterhet“, del XVII, och „Svensk Prosa“, del IV; Runebergs „Kung Fjalar“. Muntliga föredrag i klassen. Uppsatsskrivning: „Mina tankar om den nutida ungdomens nöjesliv“. — „Ett psykologiskt experiment som jag själv utfört“ el. „Ett av Runebergs större arbeten“. — „En flygfärd jorden runt“. — Val av uppsats bland vårens studentuppgifter. — „En tidningsartikel“ (liksom i kl. V). — 6 uppsatser i klassen.

Finska.

Kl. I. Ur „Suomenkielen alkeis- ja lukukirja“ av J. F. Ollinen: Ensimmäinen ja toinen jakso. Grammatikkursen repeterad. Skrivning: Avskrivning, skrivning efter dikta- men samt enklare översättningsövningar.

Kl. II. Lekt. 24—50 ur samma lärobok. Repetition av grammatiken. Skrivning: Översättning och ordböjning i klassen.

Kl. III. Lekt. 55—91 ur Ollinens lärobok. Skrivning såsom i föregående klass.

Kl. IV. Ur samma lärobok ha lekt. 91 till slut genom- gåtts jämte motsvarande grammatik. Skrivning i anslut- ning till grammatiken.

Kl. V. Suomenkielen Alkeiskirja II av I. Hallsten ge- nomgången. Skrivning: Översättningsövningar dels i klas- sen, dels hemma.

Kl. VI. Ur „Finska Språkets Satzlära“ av Setälä §§ 1—60. Läsning: Sid. 1—32 i Ollinens Suomenkielen lukukirja yläluokkia varten del I. Skriftliga översättnin- gar hemma och i klassen.

Tyska.

Kl. II. Ur S. Nyströms „Deutsches Lehrbuch“ ha genomgåts 46 lektioner jämte motsvarande grammatik; övningar enligt lärobokens „Mündliche und schriftliche Aufgaben“. Skrivning i klassen.

Kl. III. Föregående års kurs repeterad. Ur läroboken lekt. 42—90 jämte motsvarande stycken ur „Hilfsbuch“ och motsvarande grammatik. Skrivning i klassen.

Kl. IV. Föregående års kurs repeterad. Ur läroboken lekt. 77—120. Grammatik i Lindelöf & Ohqvist's „Kort-

fattad tysk grammatik“ §§ 10—28, 47—64, 66—78. Övningar ur „Hilfsbuch“. Skrivning i klassen.

Kl. V. Föregående års kurs repeterad. Ur läroboken lekt. 103—134. Grammatik ur „Kortfattad tysk grammatik“ §§ 10—134. Övningar ur „Hilfsbuch“. Skrivning i klassen.

Kl. VI. „Deutsches Lehrbuch“ avslutad. Valda sty- cken ur S. Nyströms „Deutsches Lesebuch“ (Oberstufe), Novellen „Vom fröhlichen Heribli“ av Johanna Spyri; Referat. Grammatik: repetition och nytt till § 147. Ana- lys. Skrivning i klassen.

Franska.

Kl. VI. Inövning av språkljuden. Ur S. Nyströms „Lärobok i franska“ I st. 1—52. Grammatik: Söder- hjelm-Tötterman. Fransk språklära t. o. m. de regelbundna verbens konjugation.

Historia.

Kl. II. Gamla tidens historia enligt „Allmänna historien i berättelser“ av B. Estlander, del I genomgången till kap. om den romerska republikens inre förfall.

Kl. III. Del I av ovannämnda lärobok avslutad och repeterad. Medeltidens historia samt Nya tiden till 30- åriga kriget enligt M. G. Schybergsons lärobok för mel- lanskolor.

Kl. IV. Nya tiden genomgången och repeterad enl. ovannämnda lärobok.

Kl. V. Finlands historia enl. M. G. Schybergsons läro- bok genomgången och repeterad.

Kl. VI. Gamla tidens historia enligt M. G. Schyberg- sons lärobok för lyceernas högre klasser genomgången och repeterad. Medeltiden enl. Mickwitz lärobok till Karolingertiden.

Filosofins grunder.

Kl. VI. Psykologi enligt Landtmans „Inledning till det filosofiska tänkandet“, vilken framställning i väsentlig mån fördjupats och utvidgats. Ett psykologiskt experiment av envar av eleverna (jmf. bilagan till årsprogrammet).

Geografi.

Kl. I. Ur „Lärobok i geografi“ av Elis Lagerblad: Finland—Tyskland. Kartritning.

Kl. II. Ur ovannämnda lärobok: Tyskland—Asien. Kartritning. Föredrag.

Kl. III. Ur ovannämnda lärobok från Afrika till kap. om fysisk Geografi. Repetition. Kartritning. Föredrag av eleverna. Skriftliga uppsatser.

Kl. IV. Ur ovannämnda lärobok repeterat från Finland till Asien. Kartritning. Föredrag av eleverna. Skriftliga uppsatser.

Kl. V. Ur ovannämnda lärobok kapitlet om fysisk geografi genomgången och repeterat. Kartritning. Föredrag. Skriftliga uppsatser.

Såsom läseböcker i klassen ha använts „Geografisk läsebok“ av Falk och Fagerlund, „Från pol till pol“ av Sven Hedin m. fl. arbeten.

Matematik.

Kl. I. Aritmetik: De fyra enkla räknesätten med icke-dekadiska mått; rep. av metersystemet; enkla beräkningar av ytor och rymder; inledning till bråkläran; decimaltal. Enl. lärobok i aritmetik av A. Ramsay.

Kl. II. Aritmetik: Rep. av decimaltal; bråkläran; bråks förvandling till decimaltal och omvänt; procent- och rabatt-räkning.

Kl. III. Aritmetik: Rep. av bråk och decimaltal; pro-

cent-, rabatt- och intresseräkning; enkel reguladetri; bolagsräkning. Repetition. — Geometri: En förberedande kurs samt inledningen och T. I, II, III, i första boken av „Lärobok i elementargeometrin“ av E. Bonsdorff.

Kl. IV. Algebra: De enkla räknesätten med obrutna expressioner, enl. „Lärobok i Algebra“ av E. Rancken. Geometri: Inledningen, första boken samt till problem i andra boken.

Kl. V. Algebra: Polynoms upplösning i enkla faktorer; de enkla räknesätten med brutna expressioner; ekvationer av första graden med en obekant jämte problem delvis. — Geometri: repetition av det föregående; andra och tredje boken; övningsuppgifter.

Kl. VI. Algebra: Ekvationer av första graden med en och flere obekanta jämte problem; grafisk framställning av lineära funktioner; läran om potenser och rötter; lösning av ekvationer av andra graden med en obekant. Geometri: Kursorisk repetition av det föregående; fjärde och femte boken; övningsuppgifter.

Fysik.

Kl. IV. Beräkning av ytor och volymer. Inledningen, mekaniken, akustiken samt värmeläran till § 49 enl. „Lärobok i fysik för mellanskolor“ av K. F. Lindman.

Kl. V. Läroboken i fysik genomgången och delvis repeterad.

Kl. VI. Inledning samt allmän mekanik till vätskor enl. „Lärobok i fysik för högre klasser“ av K. F. Lindman. Repetition av det lästa.

Kemi.

Kl. V. „Lärobok i kemi“ av Bruno Mellberg i huvudsak genomgången.

Zoologi.

Kl. I. Ur Schulman-Krogerus-Nordström „Zoologi för lärdomsskolor“ del I däggdjurs- och fågeltyperna genomgångna och repeterade.

Kl. II. Ovannämnda läroboks del I genomgången och repeterad.

Kl. III. Ur Schulman-Krogerus-Nordström „Zoologi för lärdomsskolor“ del II, människokroppens byggnad genomgången och repeterad. Däggdjurssystematiken till Gnagare.

Kl. IV. Däggdjurssystematiken enligt ovannämnda lärobok genomgången och repeterad medels skriftliga prov.

Kl. V. Evertebratsystematiken enligt K. J. Mela Skolzoologi, genomgången. Repetition medels skriftliga prov.

Kl. VI. Insektsystematiken enligt ovannämnda lärobok. Schulman-Krogerus-Nordström „Zoologi för lärdomsskolor“, del III till Djurgeografi.

Botanik.

Kl. I. Ur A. Calenius Lärobok i botanik del I typväxterna t.o.m. tallen. Sommararbete: Insamling och konservering av 25 typväxter enl. särskild förteckning.

Kl. II. Samtliga typväxter genomgångna och repeterade. Linnés system. Växtexaminering i klassen enligt planscher och levande material. Sommararbete: Examinering och konservering av 40 nya växtarter.

Kl. III. Organografin genomgången och repeterad. Växtexaminering i klassen enl. levande material. Sommararbete: Examinering och konservering av 60 nya växtarter.

Kl. IV. Kursen i växtanatomi och fysiologi enl. lärobokens del I genomgången och repeterad. Ur del II fanerogamsystematiken till ljungväxterna. Examinering i klassen av gräs, halvgräs och ormbunkar enl. levande

och herbariematerial. Sommararbete: Examinering och konservering av 75 nya växtarter. Herbariet bör vid höstterminens början i kl. V omfatta 200 växtarter varav minst 20 gräs, halvgräs och kärlkryptogamer.

Kl. V. Systematiken avslutad, anatomin och fysiologin i huvuddrag. Kryptogam-exkursioner. Sommararbete: anteckningar rörande vegetationen.

Kl. VI. Växtanatomin och fysiologin noggrant genomgångna och repeterade. Växtfysiologiska experiment i klassen. Sommararbete: en botanisk el. zoologisk uppsats grundad på iakttagelser i naturen.

Teckning.

Kl. I. Grundformerna tillämpade på enkla föremål. Färgläggningsövningar. Kompositionsöfversök. Färgläggning med krita senare vattenfärg. Streckgubbar. Pappersklippning: enkla föremål och djur.

Kl. II. Färgläggningsövningar. Teckning och målning av föremål i profil. Glansdager. Typteckning. Kompositionsövningar. Pappersklippning: djur och landskap.

Kl. III. Teckning och färgläggning av enkla föremål och blommor. Penselteckning. Kompositionsövningar. Praktisk perspektivritning. Ljus och skugga. Textning. Teckning med kol och krita.

Kl. IV. Projektions- och perspektivritning. Teckning och färgläggning av blommor och frukter, samt teckning efter levande och rörlig modell. Tuschteckning.

Kl. V. Perspektivteckning. Blommor, svampar och frukter i blyerts och vattenfärg. Teckning efter levande modell. Komposition.

Kl. VI. Perspektivteckning. Teckning ute i det fria samt efter levande modell. Komposition.

I samtliga klasser fantasi- och illustrationsteckning.

Kalligrafi.

Kl. I. Övning i såväl lilla som stora alfabetet samt sammanhängande skrift.

Kl. II. Övning i sammanhängande skrift.

Handarbete.

Kl. I. Flickor: Stickning av tvättvante. Sömnad: Ett dynvar. Gossar: Stickning av kaffelapp; knytning av kass.

Kl. II. Flickor: Sömnad av byxor.

Kl. III. Flickor: Broderat ett linne.

Sång.

Kl. I. Inlärandet av noter, tonträffning i C-dur och G-dur samt enstämmiga sånger. De första grunderna i allmänna musikleäran kap. 1—5.

Kl. II. Grunderna i allmänna musikleäran, kap. 1—10 enl. M. Wegelius Skolor och tonträffning i C-dur, F-dur och G-dur samt en- och tvåstämmiga sånger.

Kl. III. 1:sta—10 kapitlet ur M. Wegelius lärobok. Skolor och tonträffning i C-dur, F-dur, G-dur, B-dur och D-dur samt en- och tvåstämmiga sånger.

Kl. IV och V. Skolor och tonträffning i C-dur, F-dur, G-dur, B-dur, D-dur, Ess-dur och A-dur samt två och trestämmiga sånger.

Gymnastik.

Kl. I Uppställning: Indelning till 1, 2, 3, o. s. v., enkla uttryckningar, vändningar. Fristående övningar: De enklaste arm-, ben- och bålövningar. Ordningsovningar: Uppmarsch till 2 i bredd från indelat led, slingertåg, marsch med olika enklare gångarter. Redskapsövningar: Enklare övningar på ribbstolbänk, övningar med slänglina, hopp över rep m. m. Lekar.

Kl. II och III. Uppställn. Indelning till 1, 2, 3, o. s. v. uttryckningar, sidomställning. Sid-, fram och bakomställningar. Fristående övningar: Desamma som i föregående klass (försvarade). Gångställningar, fria hopp, taktgång och taktlopp på stället med vändningar. Ordningsovningar: Uppmarsch till 2 och 4 i bredd med indelat led, taktlopp i slingertåg och olika gångarter m. m. Redskapsövningar: Övningar på ribbstol, räck, häst, bänk, slänglina, höjdhop, m. m. Lekar.

Kl. IV V och VI. Uppställning: Se ovan. Fristående övningar: Mera invecklade övningar. Ordningsovningar: Uppmarsch med kringtåg, vinkeltåg, snedtåg, motfåg. Taktlopp i slingertåg, snäcka m. m. Svårare gångarter. Redskap: räck, ribbstol, häst, bänk. Lekar.

Vid lämplig väderlek källkåkning, lekar och bollslagning ute i det fria.

Hälsolära.

Kl. V. „Hälsolärans grund-drag“ av Max Oker-Blom genomgången.

Bokföring.

Kl. IV. En utförlig kurs i enkel bokföring enl. G. Lindén, Lärobok I.

Kl. V. En kurs i dubbel bokföring enl. G. Lindén, Lärobok II.

Stipendier och premier.

Ur „Otto Brandts stipendiefond“, stor Fmk 1,500: — tilldelades eleven i kl. VI, Greta Baldauf, ett stipendium på 100 mk.

Ur „Eli's Nikanders stipendiefond“, stor Fmk 1,000:— gavs åt eleven i kl. VI, Greta Blomqvist, en premie värd 75 mk.

Ur „Fredrik Masalins stipendiefond“, stor Fmk 1,000:—, erhöill eleven i kl. V, Anna-Lena Andersson, en premie, värd 75 mk.

Ur „Lärarnes vid Äggelby Svenska Samskola stipendiefond“, stor Fmk 500:—, erhöill eleven i kl. V, Nils Baldauf, ett stipendium av 50 mk.

Ur O. W. Nyströms stipendiefond, stor Fmk 1,500:—, erhöill eleven i kl. VI, Helga Spring, ett stipendium, stort 100 mk.

Ett av Äggelby ungdomsförening donerat stipendium, stort 150 mk, gavs åt eleven i kl. IV, Greta Söderholm.

Statistiska uppgifter.

I.

Vid slutet av vårterminen 1925 var antalet elever	126
Före höstterminens början avgingo	22
Den 1 sept. intogos nya elever	25
Den 15 jan. " " "	1
Sålunda utgjorde elevantalet i början av höstterminen 1925	129
Före vårterminens början avgingo	4
Sålunda utgjorde elevantalet i början av vårterminen 1926	126
Under vårterminen avgick	1
Elevantalet är alltså för närvarande	125

Totalantalet elever (de förberedande klassernas elever inberäknade), som under läsåret 1925—26 besökt skolan utgör 175.

II. Elevernas medelvitsord klassvis:

Klass	Uppförande		Uppmärksamh.		Ordning		Framsteg	
	Hösterm.	Vårterm.	Hösterm.	Vårterm.	Hösterm.	Vårterm.	Hösterm.	Vårterm.
I	10	10	9,26	9,10	8,75	8,57	7,56	7,26
II	9,89	9,81	8,94	8,96	8,39	8,21	7,	6,86
III	10	10	9,45	9,49	9,12	9,28	7,15	7,01
IV	10	10	9,27	9,10	8,79	8,78	6,91	6,98
V	10	10	9,35	9,33	8,59	8,96	7,08	6,98
VI	10	10	9,39	9,31	8,73	9,04	6,78	6,87
För hela lärov.	9,98	9,97	9,28	9,22	8,73	8,81	7,18	6,99

III. Antalet elever, som vid årsexamen blivit uppflyttade, erhöillit villkor eller ovillkorligen stannat kvar i klassen.

Klass	Klassens elevantal	Uppflyttade eller dimitterade	Erhöillit villkor	Stannat kvar ovillkorligen
I	19	15	4	—
II	27	16	7	4
III	25	15	6	4
IV	17	8	8	1
V	19	8	8	3
VI	18	7	9	2
Såma	125	69	42	14

Inträdesfordringar.

För intagning i skolans första klass fordras, att eleven genomgått antingen förberedande skola eller andra avdelningens kurs i högre folkskola på landet eller ock annars innehar motsvarande kunskaper. För inträde i högre klass fordras kännedom av i närmast lägre klass genomgången lärokurs.

Terminsavgifter.

Terminsavgifterna äro följande: i kl. I, II 275 mark; i kl. III, IV, V 300 mark; i kl. VI och VII 350 mark. Åt syskon beviljas 25 % rabatt.

För inskrivning erlägger varje ny elev vid skolan 20 mark.

Befrielse från terminsavgift kan, efter därom av vederbörande målsman hos läroverkets föreståndare gjord anhållan, beviljas elever på grund av utredd medellöshet enligt föräldrarådets prövning.

Enligt Statsrådets beslut av den 19 maj 1921 har Äggelby Svenska Samskola beviljats samma rätt, som tillkommer statens lärdomsskolor, nämligen att åt de elever, som absolverat föreskrivna kurser i mellanskolklasserna, utfärda intyg, vilka berättiga till avläggande av examen för inträde i särskilda fack- och fortsättningsläroverk eller utgöra kompetensvillkor för erhållande av administrativa tjänster.

Nästa läsår begynner onsdagen den 1 september 1926 kl. 10 f.m. Villkors- och inträdesförhör försiggå 31 augusti kl. 10 f.m.

Äggelby den 31 maj 1926.

Karl Bruhn.

Äggelby Svenska Samskolas förberedande klasser.

Äggelby Svenska Samskolas förberedande klasser ha under det gångna läsåret, sitt sjätte verksamhetsår, arbetat efter samma program som tidigare. — Vid höstterminens början inträdde en ny lärarinna, folkskollärarinnan stud. *Anna-Lisa Bengtström* i tjänst vid skolan som lärarinna i dess första klass. För övrigt har lärarpersonalen varit densamma som under föregående år.

Undervisningen har varit fördelad mellan lärarna på följande sätt:

Kl. I. Fröken *Anna-Lisa Bengtström*, samtliga ämnen.

Kl. II. „ *Helena Lagus*, „ „

Kl. III. Fru *Annie Brandt-Warén*: teckning, kalligrafi och aritmetik; fröken *Anna Bäcklund*: handarbete; fröken *Ester Carlsson*: sång; fröken *Olga Karén*: religion; fröken *Sigrid Ullner*: geografi, åskådning och svenska.

Elevförteckning.

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort
Klass I.			
Klassföreståndarinna: Fröken Anna-Lisa Bengtström			
Augustowsky, Boris		Helsingfors	Äggelby
Backman, Kurt		"	"
Berggren, Bertel		Helsing	"
Bruhn, Greta		Vasa	"
Granath, Greta		Helsingfors	"
Hedengren, Rune		"	"
Knape, Hilding		"	"
Lindblom, Birgitt		"	"
Linnakallio, Rauni Irene ¹⁾		"	"
Myhrberg, Pehr-Olof		"	"
Kovander, Harry		"	"
Nyberg, Rolf		"	"
Nyman, Vivi		"	"
Sandberg, Pia		"	"

¹⁾ Avgick vid höstterminens början på grund av bortflyttning.

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort
Klass II.			
Klassföreståndarinna: Fröken Helena Lagus.			
Atanasjeff, Paul		Helsingfors	Äggelby
Aho, Irma		Jyväskylä	"
Andersson, Morgan		Göteborg	"
Baschanoff, Bror-Erik		Helsingfors	"
Hellman, Lydia		Petrograd	"
Kavaleff, Eugen		Köpenhamn	"
Krumin, Leontine		Moskova	"
Lindberg, Börje		Baggböle	Baggböle
Lönnqvist, Margit		Helsingfors	Äggelby
Nordblad, Elsa		Jyväskylä	"
Rundberg, Tor		Lovisa	"
Sandström, Ragnar		Helsingfors	"
Traskman, Greta		Helsingfors	"
Akerberg, Anny		Hamburg	"
Avall, Gunnar		Helsingfors	"

Elevernas namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort
Klass III.			
Klassföreståndarinna: Fröken Sigrid Ullner			
Barck, Brita		Äggelby	Äggelby
Barck, Ulla		"	"
Berggren, Birger		"	"
Björklund, Edvin		Helsingfors	"
Casagrande, Enrico		Mosabacka	Mosabacka
Freund, Frida		Helsingfors	Äggelby
Granath, Nathalie		"	"
Granlund, Anita		"	"
Holmström, Margit		Åbo	"
Hägerström, Gerda		Helsingfors	"
Kavaleff, Karl ¹⁾		"	"
Lindblad, Åke		"	Dickursby
Lång, Disa		Malm	Äggelby
Myhrberg, Bror-Erik		Helsingfors	"
Studnizki, Leo		Petrograd	"
Vartiainen, Eva		Vasa	"

16

¹⁾ Frånvarande största delen av läsåret på grund av sjuklighet.**Lektionsplan.**

Läroämne	Antal timmar			Summa
	I	II	III	
Religion	1	1	1	3
Svenska	3	3	6	13
Aritmetik	3	4	6	11
Geografi	—	2	3	4
Åskådning	1	1	1	5
Teckning	1	1	2	6
Kalligrafi	2	2	2	6
Handarbete	2	2	2	6
Gymnastik	1	1	2	6
Sång	1	1	2	5
Summa	15	18	27	65

Arbetstiden.

Kl. I har läst i regel 2 1/2 timmar dagligen, från kl. 1/2 10 till 12; kl. II 3 timmar, från kl. 1/2 10 till 1/2 1; kl. III har följt samskolans lektionsplan.

Genomgångna kurser.**Religion.**

Kl. I. Nya Testamentet genomgången och repeterat enl. „Vad Guds ord berättar“ av V. T. Rosenqvist.

Kl. II. Gamla testamentet enl. ovan angivna lärobok och delvis Nya Testamentet.

Kl. III. Ovannämnda lärobok genomgången och repeterad. 18 berättelser ur Gamla Testamentet enligt Bibl. historia av V. T. Rosenqvist.

Svenska.

Kl. I. De första grunderna i läsning med tillhjälp av F. Gindlers „Läse- och rättskrivningsapparat“. „Småskolans läsebok I“ genomläst och delvis repeterad. Skrivning: avskrivning ur läseboken och „Förberedande läsövningar. Rättskrivning efter förberedelse.

Kl. II. Läseboken avslutad. Småskolans läsebok andra delen. Samtal över det lästa. Memorering. Rättskrivning enl. „Förberedande läsövningar“ av A. Brandt. Förberedande uppsatsskrivning enl. C. Cedersköld och V. Olander.

Kl. III. Läsning: Övning i betonad innanläsning ur „Svenska prosa I“; muntlig reproduktion av det lästa. Memorering av dikter. — Grammatik: en del ordklasser och satsens huvuddelar, numerus och person. Rättskrivning: övningar i olika ljuds teckning enligt Hagfors rättskrivningslära.

Räkning.

Kl. I. Talserien 1—20 genomgången och repeterad. Addition, subtraktion och multiplikation med tal från 1—20. Kännedom av talvärden upp till 1000. Hemräkning enl. „Hemövningar i räkning för småskolan“ av Schaulman-Söderholm-Mennander. Multiplikationstabellen i. o. m. 5.

Kl. II. Talens delbarhet 1—20 grundligt genomgången. Multiplikationstabellen, huvudräkning samt de fyra enkla räknesätten.

Kl. III. De fyra räknesätten med hela tal. Meter-systemet och dess tillämpning i räkning med sorter. Vid undervisningen har använts „Lärobok i aritmetik“ av A. Ramsay.

Geografi.

Kl. II. Till „Riken och folk“ enl. E. Lagerblads „Förberedande geografi“.

Kl. III. „Förberedande geografi“ av Elis Lagerblad genomg. o. repet. från kap. „Riken och folk“.

Teckning.

Kl. I. Teckning av olika föremål. Färgläggning med färgpennor och pastellkritor.

Kl. II. Teckning av olika föremål. Färgläggning med färgkritor.

Kl. III. Grundformerna, tillämpade på enkla föremål. Teckning ur minnet. Illustrering av sagor och situationer. Färgläggning med färgkritor.

Kaligrafi.

Kl. I och II. Bährs häften n:o I, II och III.

Kl. III. Övning av lilla och stora alfabetets bokstäver.

Handarbete.

Kl. I. Små dukar av kanavatyg samt bokpärmav bomullstyg med korsstyngsmönster: nåldynor.

Kl. II. Gossar: Enkel stickning av kaffelapp. Flickor: sömnad av dockbolster, dynvar, lakan och stickning av docksängtäck med virkad spets.

Kl. III. Enkel stickning av avigt och rätt. Gossar: smörgåskass, lökkass, en korgduk, boll. Flickor: förkläde och näsduk, kaffelapp.

Sång.

Kl. I och II. Små sånger av Lilli Tuneberg o. a.

Kl. III. Inlärandet av noter, tonträffning i C-dur samt enstämiga sånger.

Gymnastik.

Kl. I och II. Enkla fristående övningar. Lekar.

Kl. III. Indelning till 1, 2, enkla uttryckningar och vändningar. Fristående övningar: de enklaste arm-, ben- och bålövningar. Ordningsövningar: kringtåg, taktlopp, slingertåg m. m. Redskapsövn: de enklaste övningar på ribbstol, bänk, språng över rep. Lekar.

Terminsavgifter.

I kl. I, II utgör terminsavgiften 250 mark, i kl. III 300 mark.

Inträdesfordringar.

För inträde i första klassen erfordras endast fyllda sex år, för inträde i följande klasser kunskaper, motsvarande dem, vilka inhämtas i närmast föregående klass.

Nästa läsår begynner måndagen den 1 september 1926 kl. 1 på dagen.

Äggelby den 31 maj 1926.

Karl Bruhn.

Experimentet
i
psykologiundervisningen

*Ett litet kapitel
pedagogisk teori och praxis*

Av
KARL BRUHN

Det var lektion i psykologi i skolans sjätte klass. Största delen av eleverna hade fått bege sig hem; endast fyra, fem voro kvar i skolan, där de under lärarens överinseende sysslade med egna psykologiska experiment.

En av pojkarna var i färd med att undersöka en del minneslagar. Det gick till så, att han lät sina försökspersoner lära sig först fem tresiffriga årtal och sedan en dikt på fjorton rader, en av Bertel Gripenbergs sonetter. Första försöksperson var läraren; han memorerade årtalsräckan efter inalles 24 genomläsningar; sonetten lärde han sig, sedan han läst igenom den 6 gånger. Som andra försöksperson för tillfället tjänstgjorde en av klassens manliga elever, en sextonåring. Han lärde sig talserien efter att ha läst den blott 9 gånger; sonetten memorerade han däremot felfritt först efter 12 genomläsningar. Med andra ord, när det gällde ett mekaniskt upprabblande av meningslösa siffror, var sextonåringen absolut överlägsen sin lärare; men vid memorering av meningsfull, sammanhängande text blev hans unga och friska minne distanserat av lärarens.

Ensam för sig utgör resultatet av ett sådant enstaka experiment som detta intet vetenskapligt bindande bevis. Jag har tagit upp fallet bara som exempel på ett förhållande, som redan tidigare varit känt: det att skolungdom i allmänhet har ett väl utvecklat mekaniskt minne, medan minnesförmögenheten för övrigt icke utvecklats i samma proportion.

Det torde inses utan vidare, att det minnesprov sextonåringen presterade vid det omtalade experimentet var mindre värdefullt än lärarens. Det är nyttigare att kunna minnas sammanhang än brottstycken utan mening. Man frågar sig därför: varav kommer det sig, att skolungdomens minne så genomgående är av detta mindre värdefulla slag? Säkert beror det till en del därpå, att de växandes intellektuella förmågor ännu inte nått sin fulla växt och mognad. Som en viktig beståndsdel

i förmågan att minnas sammanhang ingår också förmågan att fatta sammanhangen och överblicka dem. Och denna senare funktion är helt naturligt bättre utvecklad hos en vuxen person än hos den sextonårige, vars hjärna ännu är i växande. Men härmed ha vi synbarligen inte förklarat allt. Till en stor del beror skolungdomens ensidiga färdighet att mekaniskt lära in ett meningslöst kunskapsstoff också på skolorna och undervisningen.

Det kanske mest utmärkande draget i den mänskliga själens konstruktion är dess stora och böjliga intellektuella övbarhet. Jag nämner ett exempel. Under normala förhållanden adderar jag fyra niosiffriga tal på ungefär 40 sekunder. Efter två dagars övning, med blott två övningar per dag, har jag fullgjort samma uppgift på 26 sekunder. En dam, som har plats på bank och där varje dag haft att utföra dylika additioner, hade därigenom uppövat denna förmåga så, att hon räknade ihop de fyra talen på 13 sekunder. Denna intellektuella övbarhet, som sålunda lätt kan konstateras hos vuxna individer, är givetvis än större i barndoms- och ungdomsåren, då själen växer och vidgas åt alla håll. Men just med tanke därpå förefaller det mycket sannolikt, att skolelevers flödande mekaniska minne är en frukt av övning och ohejdad vana.

En poliskonstapel som står på pass, lurande på fordon, vilka rulla fram med otillåten hastighet, har säkerligen ett bättre mekaniskt sifferminne än vanligt folk. Han har övat upp detta särskilda slag av minne utöver det normala genom att ständigt ge akt på velocipeders och automobilers nummerskyltar. En telefonfröken besitter av allt att döma samma genom livlig övning vunna yrkesförmåga. Passkonstaplar, telefonfröknar och modärna skolungdomar äro enahanda dressyrs vanskapt barn. Jag föreställer mig, att de gott kunna taga varann i hand och med lika elegans tråda ringdansen ibland meningslösa siffror.

Den ännu i våra dagar vanligaste uppfattningen om skolornas uppgift är att de skola meddela kunskaper, endast meddela kunskaper. Det är denna villfarelse våra läroanstalter äro byggda på. Undervisningen går i huvudsak ut på att fylla de växande med mer eller mindre

ofruktbart kunskapsstoff, som man kallar allmänbildning. Därigenom blir läxförhöret en av lärarens viktigaste och allvarigaste uppgifter; läxläsningen utgör lärjungarnas betydelsefullaste sysselsättning. Det kunskapsstoff, de växande tvingas att inlära, är i det stora flertalet fall av den art, att det skall tillägnas helt och hållet med det mekaniska minnets hjälp: årtal, namn, abstrakta definitioner och regler, vilka föreläggas eleverna i en ålder, då det abstrakta tänkandet ännu är dem främmande. På sådant sätt övar och dresserar skolan just det slag av minne, vilket för det välgående omdömet framstår som värdelösast. Skolungdomens ensidiga mekaniska minne — papegojminnet — är alltså skolornas egen faddergåva till de unga.

På senaste tid har emellertid opinionen i frågan om skolornas uppgift visat allt tydligare tendenser att undergå en avgjord förändring. Den rent mekaniska kunskaps-tilläggnelsen framstår inte längre som undervisningens enda och centrala syfte. Kunskaper äro nyttiga och nödvändiga — det är klart. Men de värdefulla och fruktbara kunskaperna utgöras inte av ett överflöd på årtal och definitioner och namn, utan av fasta och klara överblickar, utan vilka ingen sann och djup förståelse av livets skiftande och böljande rikedom på företeelser kan vinnas. I stället för levande konversationslexikon, i stället för ramsande papegojor skall skolan försöka att dana individer, som förstå vad de minnas och minnas vad de förstå. — Inte heller är minnet den enda förmåga som skolorna böra värda sig om. Ur en verkligt god uppfostran skulle som frukter framgå individer, vilkas anlag och förmågheter äro allsidigt och harmoniskt utvecklade. Minne, logiskt tänkande och intuitiv fantasi måste övas jämsides. Barnets receptiva och produktiva funktioner måste få lika stark näring vardera, så att de skola vara i stånd att växa på ett naturligt och lyckligt sätt.

I de senaste årtiondenas pedagogiska litteratur har för den skull ett krav rests med allt starkare eftertryck: kravet på självverksamhet för de unga. Och det bör betonas, att undervisningen i våra skolor redan nu tagit starka intryck av denna fordran på större utrymme åt själv-

Elevförteckning.

Elevens namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort
Klass I. Klassföreståndarinna: Fröken Anna-Lisa Bengtström.			
Andersson, Nils	3-9	Alingsås, Sverige	Åggelby
Brandt, Tor Fjalar		Helsingfors	"
Eklöf, Nils		Dickursby	"
Granath, Margit		Helsingfors	"
Kivistö, Lisa		"	"
Lexander, Inge		Åggelby	"
Lindblad, Ulla		Helsingfors	"
Nordberg, John		Liljedahl	"
Selin, Maj-Lis		Åggelby	"
Warén Anneli *)		"	"
Widstedt, Alexander		Helsingfors	"
Ohman, Ola		"	"
12			

*) Frånvarande under vårterminen på grund av sjuklighet.

Elevens namn	Födelseår och -dag	Födelseort	Hemort
Klass II. Klassföreståndarinna: Fröken Helena Lagus.			
Andersson, Ole	6-10		Dickursby
Eklöf, Birger			Åggelby
Grönlund, Margit		Helsingfors	"
Janhonen, Solveig		"	"
Laneus, Doris		Åggelby	"
Lindgren, Torsten		Sibbo	"
Moberg, Gunvor		Helsingfors	Kottby
Nyberg, Gunnel		"	Åggelby
Nyman, Ulla		"	"
Richter, Kurt		"	"
Söderberg, Lilli		"	"
Stormåns, Karl-Gustaf		"	"
Törngren, Georg		Boxbacka	"
Wallgren, Börje		Åbo	Boxbacka
Östberg, Gretel		Kannus	Åggelby
Zweygbergk, Jarl		Idensalmi	"
16			

verksamheten. De praktiska ämnena ha fått bredare plats än förr i läroplanerna. De geometriska abstraktionerna och grammatiska reglerna har man visserligen inte velat avstå ifrån. Men man har sökt bringa det därhän, att eleverna förstå regeln innan de memorera den. Med den induktiva metodens hjälp har man bragt det därhän, att de abstrakta definitionerna skenbart födas på de ungdomliga lärjungarnas egna läppar.

Emellertid kan det knappast bortresoneras, att den avgudade induktionen i ett stort antal fall är bara ett vackert bedrägeri. Genom sinnrikt formulerade frågor och försåtliga, underförstådda vinkar lyckas en skicklig metodiker överföra sin egen tankegång till menlösa barn, som sedan troskyldigt redogöra för sin lärares åsikter. Det är inte barnen som tänka, ehuru det kan förefalla så; det är inte ungdomen som är verksam, utan läromästaren. I många fall är induktionen betingad och nödvändig; det erkänner jag villigt. Men inte dess mindre vore jag böjd att hävda, att detta slags självverksamhet är bara en halvmesyr. Steget skall tas fullt ut, om det åsyftade resultatet skall nås. Inom en del lärofack i skolan — inte på långt när alla — skulle en omläggning av undervisningens metodik ske, så att eleverna under vissa lektioner finge arbeta helt och hållet på egen hand och fritt öva slumrande produktiva tendenser, som deras själ går och bär på. Kort sagt, då och då borde den nya s. k. arbetsskolans friska och aktiva anda tillätas att göra ren en atmosfär, som blivit kvav av för mycket minneskunskap och för livliga läxförhör.

Det finns skolämnen, där möjligheter öppna sig alldeles osökt för fri produktiv verksamhet av eleverna. Psykologin är ett sådant ämne. Det är bara att föra in det psykologiska experimentet i undervisningen.

För egen del gjorde jag min första bekantskap med psykologin som vetenskap under studentåren; då jag var skolpilt, läste man inte så många ämnen som nu. Bekantskapen, som förmedlades av Reins bekanta lärobok i psykologi, var deprimerande. Jag har ännu ett lika livligt som obehagligt minne av paragrafernas och definitionernas abstrakta mångfald, och jag erinrar mig tydligt

den vända, de många med spärrad stil tryckta reglerna beredde mig. Psykologin föreföll mig såsom en art av dogmatik, vars inlärande skulle ske med det rent mekaniska minnets tillhjälp. Hela denna vetenskap tycktes mig som en öken, vars uppgift var att utdunsta torka till själar, som färdades genom den. Först längre fram, sedan jag lärt känna den experimentella psykologins arbetsmetoder och dess forskningsresultat, blev mitt intresse väckt, och ökensanden begynte att alstra gröna skott och friska blomster.

Det var allra främst en önskan att bespara senare årsklassers studerande skolarer min egen ungdoms vända, som bragte mig på tanken att om möjligt i stället överföra till dem en fläkt av min mannaålders glada upptäcktarhåg. Paragrafer och abstrakta definitioner skulle kastas över bord, åtminstone till en början. Det konkreta enskilda fallet borde vara undervisningens utgångspunkt; sedan skulle måhända abstraktionerna växa fram spontant som organiska frukter ur det slutliga sammanställandet och ordnandet av de enskilda iakttagelserna. Bäst skulle, syntes det mig, detta mål nås, om eleverna experimenterade själva. Genom eget arbete skulle de själva samla råmaterial; när detta var samlat, skulle de draga ut slutsatser och allmängilliga sanningar ur de resultat, de genom sina experiment erhållit. Kort sagt, experimentet skulle vara begynnelsen; regeln skulle bli den naturliga änden.

På så sätt skulle studiet av psykologin å ena sidan bli lättfattligare, gladare, mera intresseväckande. Å andra sidan skulle de växande få tillfälle att öva sina aktiva, produktiva förmågheter. Men inte blott detta. Det psykologiska experimentet skulle bli nyttigt och fruktbart också i ett tredje hänseende. Ännu i våra dagar är den åsikten mångenstädes utbredd, att lärdom och vetenskap är att på ett världsfrämmande vis spekulera i det blå, att bygga tankehus av opraktiska teorier uppe i en molnvärld. „Läri" folk är sympatiska narvar, för vilka det verkliga, levande livet är okänt. Denna åsikt är osann, inte bara för de naturvetenskapliga ämnenas vidkommande, utan också beträffande de humanistiska discipli-

nerna. I lärdomens arbetslokal slamra maskiner, spännas viljor, arbetas hårt och målmedvetet liksom i det praktiska livets arbetshus. Genom att föra ungdomen in i vetenskapens arbetsverkstad, och endast därigenom, skola vi bibringa den förståelse för vetenskapen, för dess syfte och dess arbetssätt. Den psykologiska verkstaden i den „lärda“ skolan skall ge nyckeln till lärdomen själv och skänka de växande den vetenskapliga skolning och det vetenskapligt kritiska sinne, utan vilka en s.k. lärd bildning inte är tänkbar.

Ungefär så som jag lagt ut här ovan, resonerade jag när jag fattade beslutet att föra in experimentet som metodiskt hjälpmedel i psykologiundervisningen i Äggelby Svenska samskolas sjätte klass.

Det finns i vår skola två rum, två mycket små kök, som för närvarande inte alls användas. Kring dessa rum har jag låtit min inbillning spela en smula. Jag har fantiserat, att de skulle ombildas till psykologiska laboratorierum, där eleverna finge experimentera tillräckligt fritt och tillräckligt mångsidigt. I det ena rummet skulle jag placera ett kronoskop, som tar upp tid på tusendedelss sekunder; i det andra skulle jag ställa upp en projektionsapparat och kanske, om vi hade råd, en ergograf på ett bord. Dessutom skulle vi ha ett par små motorer, som skulle ta sin kraft från en väggkontakt, ett par tiotal meter ledningstråd och — i bästa fall — dessutom ett fahistoskop. Då skulle det experimenteras härliga, och tiden skulle aldrig bli lång.

Men detta är utopier, luftslott byggda i etern. Verkligheten är mycket fattigare. Den bjuder, åtminstone tillsevärdare, bara på papper och penna, plus det levande förskolematerialet.

Det har alltså gällt att ur en mycket karg och enformig verklighet med glad förtröstan söka vinna ut experimentella möjligheter och utlista vetenskaplig forskarglädje. Jag vill inte påstå att den glada optimismens resultat alltid blivit lysande. Inte heller vågar jag hävda, att alla elevers intresse inför uppgifterna varit alldeles ovillkorligt.

Så mycket tror jag mig ändå med vetenskapens respekt för sanningen kunna fastslå att många abstraktioner, som utan experimentet skulle förblivit främmande för lärjungarna, nu blivit levande kött och blod, och att intresset hos de ungdomliga försöksledarna och försökspersonerna ofta varit otvetydigt. Det är också att märka, att det nya uppslaget hittills varit bara ett experiment med experiment. Mången gång har mitt arbete varit ett trevande fram ganska på måfå. Ett annat år, då jag sitter inne med den erfarerhet jag nu förvärvat, skall resultatet säkerligen bli mycket bättre. En ny lärometod är inte färdig omedelbart efter den mer eller mindre högtidliga kläckningsakten.

I praktiken ha försökstillfällena ordnats så, att endast ett mindre antal elever varit närvarande; de övriga ha fått bege sig hem. De som varit närvarande ha varit omväxlande försöksledare och försökspersoner. Före försökens början har genom diskussion metodernas teori vägt och pejlats, något som är viktigt, särskilt därför att felkällornas inverkan skall bli så ringa som möjligt. I många fall, då det varit fråga om svårare och mera komplicerade försöksförfaranden, har jag själv varit första försöksperson, så att jag kunnat övervaka, att förfarandet varit det riktiga. I enklare fall ha elever, som varit med förut, gott kunnat tjänstgöra som assistenter. När försöken slutförts, har läraren med sin lärjunge diskuterat resultatet, varefter en ung psykolog utarbetat ett referat, som sedan lästs upp inför hela klassen och där ytterligare diskuterats.

Om de enskilda försökens gång skola elevernas egna här nedan återgivna redogörelser ge en föreställning.

I. Minnesexperiment.

A. Erinring och association.

Första försöket. (Referat av Kerttu Vuori.)

För att undersöka frågan om associationernas betydelse för den omedelbara erinringen gjorde jag följande försök.

På ett papper hade jag uppskrivit tio enstaviga ord, vart och ett innehållande tre bokstäver. Av dessa ord bildade bildade jag tio meningslösa stavelser: „mar“ av „arm“, „urm“ av „mur“, „tön“ av „nöt“ o.s.v., vilka jag antecknade på ett annat pappersblad. Den första försökspersonen ålades att först genomläsa ordräckan tio gånger och därefter för mig uppräknat så många av orden hon erinrade sig. Därpå erhöi hon pappersbladet med de meningslösa stavelserna och ålades att genomläsa det tio gånger liksom orden och därefter memorera dess innehåll så långt hon förmådde. Det visade sig, att uppgiften i vartdera fallet var alltför lätt, vartför de följande försökspersonerna fingo genomläsa såväl orden som stavelserna blott fem gånger.

Försökspersoner voro: dr K. Bruhn, Saga Sederqvist, John Hancock och Mauritz Granath. Om vi kalla ordräckan „grupp I“ och stavelseräckan „grupp II“, få vi följande tabell, som utvisar antal felfritt memorerade ord och stavelser vid de särskilda försöken:

	Grupp I	Grupp II
Dr Bruhn	8	5
Saga S.	10	9
John H.	7	7
Mauritz G.	9	8

Av de anförda siffrorna framgår, att orden i grupp I äro lättare att minnas än de meningslösa stavelserna i grupp II. Detta beror därpå att vart och ett av orden kan förbindas med en association, vilket underlättar inlärandet. Experimentet visar sålunda associationernas betydelse för den omedelbara erinringen.

Ett fel begicks vid försökets utförande. En del av försökspersonerna borde ha fått lära sig först stavelserna och sedan orden. Det kan nämligen tänkas att de förut inlärdade orden kunnat underlätta inlärandet av stavelserna, vilka bildats endast genom omkastning av bokstävernas följd.

Andra och tredje försöket. (Referat av Mauritz Granath och Klas Wallin.)

För utrönande av associationens betydelse för den omedelbara erinringen gjorde vi följande försök.

Försökspersonerna, som voro fyra till antalet, hade till uppgift att lära sig utantill 5 stycken 3-siffriga tal och därefter en sonett på 14 rader av Bertel Gripenberg. Nedanstående tabell visar antalet genomläsningar de särskilda försökspersonerna (fp) behövde, innan de memorerade talen och sonetten utan fel.

	Tal	Sonett
Fp 1	24 ggr	6 ggr
„ 2	13 „	10 „
„ 3	25 „	19 „
„ 4	9 „	12 „

Av försökspersonerna är det endast en som har lärt sig talen efter färre genomläsningar än sonetten. I medeltal ha försökspersonerna läst talen 17,75 gånger, sonetten 11,75 gånger, innan de lärt dem fullständigt.

Stavelsernas antal i 5 stycken 3-siffriga tal är omkring 40 och i en sonett omkring 146. Rent matematiskt taget betecknar sålunda sonetten, vilken inlärts snabbare, ett digrare kunskapsstoff än talen.

Av detta framgår, att det är lättare att lära sig sammanhängande text än tal. Detta beror på, att man vid inlärandet av meningsfull text har rikligare tillgång på associationer än vid memorering av tal. Associationen är sålunda av mycket stor betydelse för den omedelbara erinringen.

Efter i medeltal 7 dagar förnyades samma experiment med samma försökspersoner, vilka alltså hade att änyo lära sig talen och sonetten. Resultatet ställde sig som följer:

	Tal	Sonett
Fp 1	6	5
" 2	3	1
" 3	7	1
" 4	1	2

Försökspersonerna behövde alltså i medeltal 4,25 gånger genomläsning för att änyo lära sig talen, 2,25 gånger genomläsning för att på nytt inlära sonetten.

Av dessa medeltal framgår med tydlighet, att man vid det åter upprepade experimentet lärt sig såväl tal som sonett efter färre genomläsningar än vid det första försöket. Men man finner även, att man bättre håller i minnet sonetten än talen, ehuru sonetten innehåller flere stavelser än talserien. Detta förklaras därmed, att sonetten kan förknippas med associationer, medan däremot talen äro betydelselösa.

B. Mnemoteknik.

Fjärde försöket. (Referat av Ulla Nyström.)

Jag ville erhålla kännedom om hur man bör läsa ett kunskapsstoff för att lära sig detta fortast möjligt. Bör man indela kunskapsstoffet i delar, så att man läser varje del skilt för sig, eller skall man inlära det i sin helhet?

Jag gjorde följande försök:

På ett papper hade jag uppskrivit 36 meningslösa stavelser, sådana som t.ex. „mav“, „ilk“, „siv“. Jag fördelade stavelserna i 3 grupper med 12 i varje grupp. Den första gruppen kallade jag grupp I och delade den i 3 undergrupper med 4 stavelser i varje. Den andra gruppen, som jag kallade grupp II indelade jag i 2 undergrupper på 6 stavelser vardera, grupp III lämnade jag odelad.

För mitt experiment hade jag 3 försökspersoner, och det gällde för dem att först memorera grupp I, varvid inlärandet skedde så att varje undergrupp memorerades skilt för sig. Detta inlärande forisattes, tills försökspersonen var istånd att ur minnet anföra hela stavelseräckan. Då detta gjorts, fick försökspersonen lära sig stavelserna i grupp II, varvid inlärandet skedde så, att, att först den ena, så den andra undergruppen lästes. Sist skulle grupp III i sin helhet med alla stavelserna i en enda följd, genomläsas och memoreras.

Jag kom till följande resultat:

	Gr. I	Gr. II	Gr. III
Fp 1	15 ggr	10 ggr	8 ggr
" 2	8 "	7 "	4 "
" 3	6 "	5 "	4 "

Av ovanstående försök framgår, att det är lättare att lära sig ett kunskapsstoff, om detta i sin helhet genomläses, än om detsamma är delat i delar, vilka sedan var för sig skilt inläras.

Femte försöket. (Referat av Elsa Mäkinen.)

För att få reda på huru man skall läsa någonting för att inlärandet skall gå lättast möjligt, gjorde jag följande försök:

Av tre sonetter av Bertel Gripenberg, „Vi äro få“, „En blomma av kristall“ och „En ädling“, skulle de åtta första raderna av försökspersonerna memoreras. Inlärandet av den första sonetten skulle ske genom omedelbart på varandra följande genomläsningar. Den andra sonetten skulle inläras medels genomläsningar, som skedde med 5 min. mellantid, och den tredje sonetten med mellantider på 10 min.

Försökspersonerna voro Ulla Nyström och Alfred Mäkinen.

Ulla Nyström memorerade sonetten „Vi äro få“ efter 9 genomläsningar i följd, sonetten „En blomma av kristall“ efter 6 genomläsningar med 5 min. mellan varje, och sonetten „En ädling“ efter 4 genomläsningar med en mellantid av 10 min.

Försökspersonen Alfred Mäkinen behövde för inlärandet av sonetten „En ädling“ 8 omedelbart på varandra följande genomläsningar, för sonetten „En blomma av kristall“ 6 genomläsningar med en mellantid av 5 min. och för sonetten „Vi äro få“ 4 genomläsningar med en mellantid av 10 min.

Vid dessa båda försök skedde inlärandet dubbelt bättre, då man hade en mellantid av 10 min., än då sonetterna lästes i följd. Härav framgår en lag, som lyder: Ju längre mellantid man har mellan genomläsningarna, desto bättre sker inlärandet.

Sjätte försöket. (Referat av Harry Blomqvist.)

För undersökning av den omedelbara erinringen gjordes följande försök.

Försökspersonen hade att lära sig utantill ett antal 3-siffriga tal, först 2, sedan 3, 4, 5 o.s.v., tills en snabb försväring av

arbetsuppgiften kunde konstateras, med andra ord, sedan vad man kunde kalla „överansträngningströskeln“ blivit nådd.

Försökspersonen läste igenom talen en gång, lämnade så papperet, på vilket talen voro upptecknade, åt försöksledaren. Därpå räknade han upp så många av dem han kom ihåg. Så läste han återigen genom talen, lämnade papperet åt försöksledaren, räknade åter upp dem han kom ihåg o.s.v., tills han läst dem tillräckligt många gånger för att kunna alla utantill. Vid försöket användes 5 försökspersoner.

De enskilda resultaten blevo följande:

Fp	1	2	3	10	—	genomläsn.
2	1	3	7			
3	1	2	3	6		"
4	1	1	1	2	7	"
5	1	3	6			"

Av resultaten framgår, att stora individuella olikheter finnas, i det att överansträngningströskeln är olika för olika personer.

En allmän regel är dock, att man lär sig tyra tal efter jämförelsevis få genomläsningar. När man överskridit 4-tals-gränsen, sviker minnet de flesta. Därför borde det i elevernas hemarbeten t.ex. i historieläxorna icke finnas mer än allra högst 5 årtal åt gången.

II. Försök kring elementära estetiska förnimmelser.

A. Gyllene snittet.

Sjunde försöket. (Referat av Hertha Lattu.)

Man kan antaga, att det finns ting, vilkas egen beskaffenhet är sådan, att betraktaren måste bedöma dem såsom sköna, estetiskt likgiltiga eller fula. Vad är det då som gör dessa ting sådana?

För att få klarhet i denna fråga, började filosofen Herbart att undersöka olika former för att se om det redan i dem fanns någonting, som behagade eller inte. Hans forskning fortsattes av Fechner, som grundlagt den experimentella psykologin. Sedermera uppstod den s.k. formestetiken.

En av de enklaste skönhetsprinciperna är proportionaliteten. Men då proportionerna äro av många slag, uppstår frågan, om det finns bland dem någon vilken kan i särskild grad stå som

grund för det rent matematiskt sköna. — Många anse, att Herbart's lärjunge Zeising upptäckt en sådan proportionslag i *det gyllene snittet* (sectio aurea). Om en rektangel är konstruerad så, att den kortare sidan (basen) förhåller sig till den längre (höjden) såsom den längre till båda sidornas summa, så är rektangeln konstruerad enligt det gyllene snittets princip.

Angående denna proportionslag gjorde jag följande försök:

För försöket användes sju rektanglar med olika sidoförhållanden. Bland dem var en långsträckt, en var kvadrat, och en rektangel var konstruerad i enlighet med det gyllene snittets lag. Försökspersonerna voro ialt 13. De ålades att ordna de sju rektanglarna i serie, så att den vackraste fick platssiffran 1, den fulaste platssiffran 7. Den rektangel, som framställde det gyllene snittet, kom på första plats med platssiffran 26. Följande rektangels platssiffra blev 46. I tredje rummet kom kvadraten med en platssiffra på 52. Den minst omtyckta bland rektanglarna kom upp till en platssiffra, stor 80. Således var steget stort mellan den mest omtyckta rektangeln och de övriga.

För att ytterligare kontrollera resultatet av de försök jag gjort, lät jag en och samma försöksperson ordna i följd från den vackraste till den fulaste tre olika serier av rektanglar, bland vilka alltid en framställde det gyllene snittet. Dock var denna rektangel varje gång av olika storlek. Min försöksperson ställde vid varje försök främst den rektangel, som var konstruerad enligt det gyllene snittets lag.

Vi kunna således säga, att redan bland de enklaste formerna en finnes, som i särskild grad tilltalar betraktaren: den form som uttrycker det gyllene snittets proportionalitet.

B. Symmetrin.

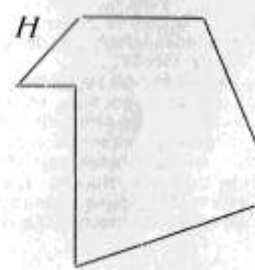
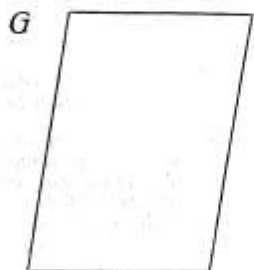
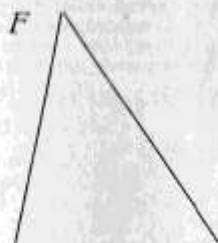
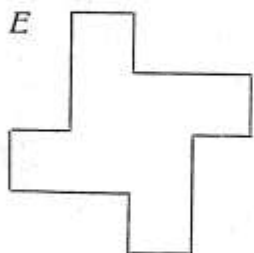
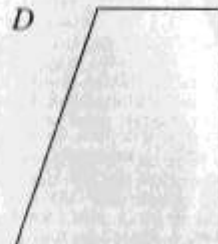
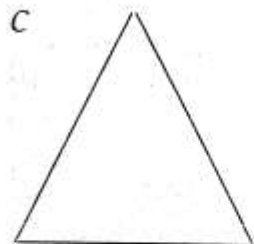
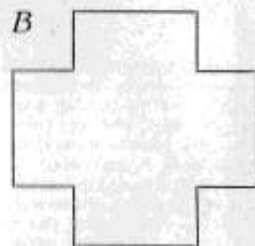
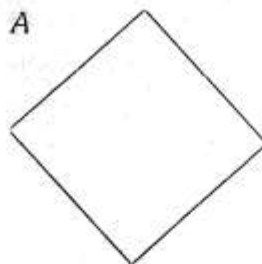
Åttonde försöket. (Referat av Greta Blomqvist.)

För utförande av de estetiska förnimmelserna gjorde jag följande försök.

Jag hade sex regulära månghörningar: en triangel, en kvadrat, en fem-, en sex-, en åtta- och en tiohörning, alla konstruerade inom lika stora cirklar.

Försökspersonerna voro 12 st., och det gällde för dem att välja månghörningarna i den ordning, de tyckte bäst om dem.

Det visade sig, att största delen föredrogo åttahörningen framom de andra månghörningarna (platssiffra 28). Därefter följde tiohörningen (37), sedan kvadraten och sexhörningen



(vardera 38). Femte i ordningen blev triangeln, och minst tyckte man om femhörningen (resp. 42 och 69).

Orsaken till att man valde åttahörningen framom tiohörningen, då de likna varandra ganska mycket, är antagligen den, att sidorna i den senare äro så små, att månghörningen starkt påminner om cirkeln.

Av försöket kan man sluta sig till, att reguljära månghörningar med jämt antal sidor anses vackrare än sådana med udda antal sidor.

Nionde försöket. (Referat av Greta Baldauf.)

Om vi hava ett föremål framför oss, kunna vi genast säga, om det behagar eller inte behagar oss. Lika lätt är det inte att säga vad det är, som gör att föremålet behagar oss. Den s. k. formestetiken vill utgrunda vilka formförhållanden, som genast behaga eller misshaga människonaturen. Filosofen Herbart och hans skola började de formestetiska forskningarna. Fechner fortsatte dem. Det matematiska har en stor betydelse i skönhetsvärlden. De enkla matematiska formerna behaga mera än de oregelbundna. Man har sagt, att människan i allt hon uppfattar kräver enhet i mångfald och mångfald i enhet. Mångfalden måste vara ordnad under en enhet och behärskad av ett sammanhang.

För att visa detta gjorde jag följande experiment.

Jag hade åtta figurer (jmfir vidstående serie), bland dem en kvadrat (A), en parallelogram (G), ett grekiskt kors (B) och en nästan liksidig triangel (C) samt fyra oregelbundna figurer. Försökspersonerna skulle bland dessa figurer välja ut den vackraste, den andra i ordningen o.s.v. Det visade sig, att de flesta försökspersonerna ansågo korset vara den vackraste figuren. Den andra i ordningen blev kvadraten, den tredje parallelogrammen och den fjärde den likbenta triangeln. Den mest oregelbundna figuren (H) ansågo nästan alla försökspersonerna vara den fulaste.

Således hava vi sett, att den matematiska regelbundenheten behagat försökspersonerna mera än oregelbundenheten. Mångfalden har behagat mer än enheten, och detta är naturligt, emedan enheten tröttnar genom enformighet.

Försöksperson	A	B	C	D	E	F	G	H
Helga Kyrklund	2	1	4	6	8	5	3	7
Sirkka Rosenberg	2	1	3	6	5	7	4	8
Mauritz Granath	2	1	3	6	7	5	4	8
Harry Blomqvist	4	3	1	7	6	5	2	8
Greta Blomqvist	2	1	4	7	3	6	5	8
Karin Backman	5	3	1	7	8	4	2	6
Ulla Nyström	3	1	2	6	7	5	4	8
Helga Spring	4	1	3	5	6	7	2	7
Marian Afanasjev (13 år)	4	3	6	5	8	1	2	7
Per Lagerström (10 år)	1	3	5	6	2	7	4	8
Holger Rudolph (10 år)	3	1	7	4	6	2	5	8
Suma	32	19	39	65	66	54	37	48

III. Försök rörande uppmärksamhetens avlänkbarhet.

Tionde försöket. (Referat av Saga Sederqvist.)

För att undersöka den villkorliga uppmärksamhetens avlänkbarhet genom distraherande hörselintryck gjordes följande försök.

Varje experiment sönderföll i tre särförsök. Vid vart och ett av dessa gällde det för försökspersonen att snabbast möjligt addera fyra niosiffriga tal. Dessa särförsök benämna vi I, II och III. Vid I och III fick försökspersonen räkna ostörd, varemot han vid det andra försöket distraherades genom klockringning. Tiden för varje addering upptogs noga.

Försökspersoner voro Helga Spring, Sirkka Rosenberg, Helga Kyrklund, Alice Sederqvist och Selim Sederqvist.

	Uppgift I		Uppgift II		Uppgift III	
Fp 1	48 sek.	4 fel	58 sek.	2 fel	53 sek.	1 fel
" 2	66 "	" "	72 "	" "	58 "	" "
" 3	52 "	1 "	67 "	1 "	59 "	" "
" 4	13 "	" "	21 "	" "	12 "	" "
" 5	21 "	" "	22 "	" "	19 "	" "

Av ovanstående framgår att det sämsta resultatet alltid uppnåddes vid andra försöket, varav man kan dra den slutsatsen, att intensiva studier böra försiggå så ostörda som möjligt.

Elfte försöket. (Referat av John Hancock.)

I och för utrönande i vilken mån den villkorliga uppmärksamheten är avlänkbar genom distraherande synintryck gjorde jag följande försök.

Jag lät försökspersonen uträkna ett vanligt additionsexempel bestående av 4 niosiffriga tal och tog upp den tid, som behövdes därtill. Därefter lät jag försökspersonen åter lösa ett additionsexempel, som var likt det föregående, blott med den skillnaden att en del siffror voro röda. Det första exemplet avsåg att vara ett förförsök, varigenom försökspersonen skulle orientera sig i uppgiften. Därför lät jag honom utföra ytterligare två likadana additioner med endast svarta siffror.

Härvid fann jag följande:

	Uppgift II		Uppgift III och IV	
			i medeltal	
Fp 1	40 sek.	— fel	35 sek.	1/2 fel
" 2	37 "	2 "	31 "	— "
" 3	15 1/2 "	1 "	14 3/4 "	— "
" 4	75 "	4 "	59 "	— "
" 5	47 "	1 "	55 "	1 "
" 6	52 "	1 "	48 "	— "

Beräknar man medeltalet av försökspersonernas resultat, framgår att exemplen med endast svarta siffror räknats på 40,5 sek. och exemplet med röda och svarta siffror på 44,4 sek., samt att de förra räknats med i medeltal 1/4 fel per exempel, medan beträffande de senare felen äro 1 1/2 per exempel. De röda siffrorna hade försämrat resultatet med omkr. 4 sek. och 6-dubbel felfrekvens.

Slutmärkning. Utom de experiment, som relaterats här ovan, ha några försök (inalles 4) gjorts angående människans associativa och logiska tänkande, vidare ett rörande iakttagelsen, ett angående den estetiska varseblivningen av färgkombinationer och ett mnemotekniskt experiment. Referaten ha emellertid inte blivit färdiga i sådan tid, att de kunnat införas här ovan. Ett referat över det associativa tänkandet föreligger visserligen färdigt, men emedan det bildar endast en del av en syste-

matisk räckta av experiment, har jag inte kunnat tänka på att publicera det.

Vad slutligen beträffar den form, vari referaten här ovan ikläpts, så är den elevernas egen. Jag har här och där företagit en språklig retuschering; ett par av referaten ha av utrymmesskäl något förkortats, och i ett par av dem har jag infört några förtydliganden i beskrivningen av försöksförfarandet. Däremot har jag i intet fall velat ändra de ungas egna slutomdömen ens i sådana fall, där de inför en strängt vetenskaplig granskning skulle te sig en smula missvisande och oegentliga.

